



**2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ
МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ
БИЕЛЭЛТИЙН ТАЙЛАН**

САЙНШАНД САЛХИН ПАРК ТӨСӨЛ

Улаанбаатар хот 2025 он

САЙНШАНД САЛХИН ПАРК ТӨСЛИЙН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙН ТАЙЛАН

Хянасан:

Хэрэгжилтийг гаргасан:
“Сайншанд Салхин Парк” ХХКомпанийн
Гүйцэтгэх Захирал



Э.МЯГМАРДОРЖ

ХАББОХ мэргэжилтэн

Э.ГАЛМАНДАХ

АГУУЛГА

1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА.....	2
1.1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэдээлэл.....	2
1.2. Төслийн байршил.....	2
1.3. Төслийн бүтээн байгуулалт.....	3
2. ТӨСЛИЙН БОЛЗОШГУЙ БОЛОН ГОЛ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ.....	3
2.1. Агаар мандалд үзүүлэх нөлөөлөл.....	3
2.2. Хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх нөлөөлөл	4
2.3. Гадаргын болон газрын доор усанд үзүүлэх нөлөөлөл	4
2.4. Газрын гадарга, хэвлийд үзүүлэх нөлөөлөл	5
2.5. Ургамлын нөмрөгт үзүүлэх нөлөөлөл	5
2.6. Амьтны аймагт үзүүлэх нөлөөлөл.....	5
2.7. Түүх соёлын дурсгалт зүйлд үзүүлэх нөлөөлөл.....	5
2.8. Тусгай хамгаалалттай газар нутагт үзүүлэх нөлөө, үнэлгээ	5
2.9. Нийгэм-эдийн засагт үзүүлэх нөлөөлөл	5
3. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	6
3.1. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зорилго, хамрах хүрээ.....	6
3.1.1. Зорилго, зорилт	6
3.1.2. Хамрах хүрээ.....	7
3.1.3. Төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх зарчим	7
3.1.4. Төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх хугацаа, төсөв.....	7
3.2. Байгаль хамгаалах сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	7
3.3. Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөөний биелэлт.....	13
3.4. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт... 14	
3.5. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	14
3.6. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	14
3.7. Осол эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	14
3.8. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт.....	14
3.9. Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	18
3.10. Удирдлага-зохион байгуулалтын арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт.....	19
3.11. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг тайлагнах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	21
3.12. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний биелэлт	22
4. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	23
5. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний тухайн зарцуулсан зардлын тооцоо	26
6. ДҮГНЭЛТ	26
7. ХАВСРАЛТ МАТЕРИАЛУУД	27

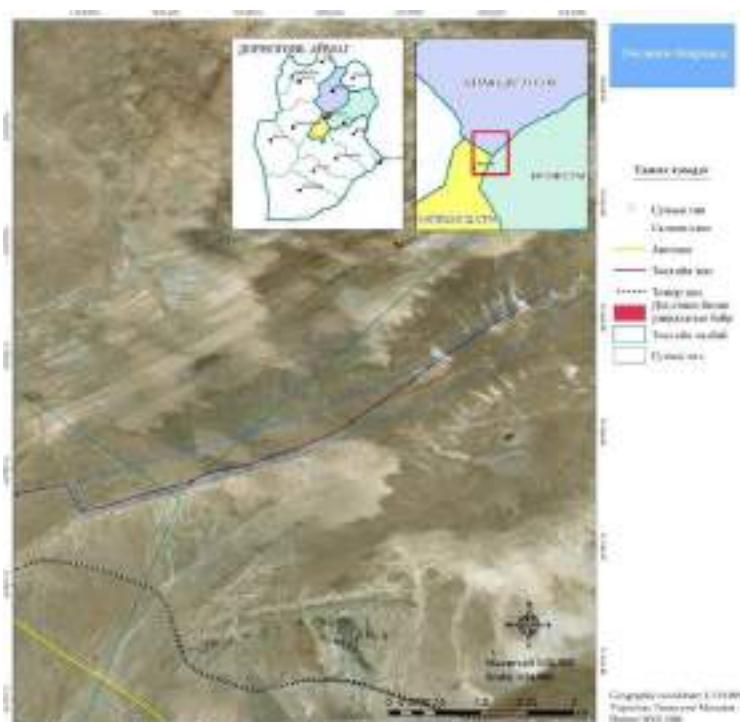
1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэдээлэл

Төслийн нэр:	Сайншанд Салхин парк
Төсөл хэрэгжүүлэгч:	“Сайншанд салхин парк” ХХК
Улсын бүртгэлийн дугаар:	9019077051
Регистрийн дугаар:	528601
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг:	Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, 25-р хороо, Улаанбаатар 13374, Монгол улс
	Утас: +976075050055
Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэр, байршил:	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын нутаг

1.2. Төслийн байршил

Сайншанд салхин парк төслийн талбай нь далайн түвшнээс дээш 1005 м өндөр, Улаан толгойн хөндий хэмээх газарт Улаанбаатар хотоос зүүн урагш 460 км, Замын - Үүд дэх хилийн боомтоос баруун хойд зүгт 232 км, Сайншанд сумын төвөөс зүүн урагш 5 км зайд оршино. Салхин турбиныг Сайншанд хотын зүүн урд Улаантолгойн хөндий Хэцүү цавийн хуурай сайр бүхий ухаа толгодын ар нуруу тэгшивтэр өндөрлөг хэсэгт баруунаас зүүн хүртэл цуваа маягаар байрласан.



Зураг.1 Төсөл хэрэгжих газрын байршил

1.3. Төслийн бүтээн байгуулалт

Салхин сэнсийг суурилуулахад 25 ш турбин хоорондоо 305-340 м зайтай байрлаж байна. Ашиглалтын үед турбиныг хянах, засварлах зорилгоор 4 м өргөн, 10.9 км урт сайжруулсан шороон зам тавьсан. Төслийн үндсэн барилга байгууламж болох дэд станц, удирдлагын байр нь нийт 6695.0 м² талбайтай.



Зураг.2 Төслийн талбай харагдах байдал



Зураг.3 Салхин турбин генератор

2. ТӨСЛИЙН БОЛЗОШГҮЙ БОЛОН ГОЛ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

2.1. Агаар мандалд үзүүлэх нөлөөлөл

Төслийн 2025 оны агаарын чанарын хяналт шинжилгээний дүнгээр төслийн талбайд Монгол улсын агаарын чанарын стандарт болох MNS 4585:2025 стандартыг давсан агаар дахь бохирдуулагч бодис байхгүй, төслийн үйл ажиллагаанаас агаарын

чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл бага, 2024 оны агаарын чанарын хяналт шинжилгээний дүнтэй харьцуулахад өөрчлөлт ажиглагдаагүй болно.

Хэмжилтийн үр дүнгээс харахад агаар дахь том ширхэглэгт тоосонцор $0.7-6.6 \text{ мкг/м}^3$ -ийн хооронд, нарийн ширхэглэгт тоосонцор $0.4-4.8 \text{ мкг/м}^3$ -ийн хооронд, CO_2 -ын агууламж 405-750 ppm, HCHO формальдегидын агууламж $0.001-0.35 \text{ мкг/м}^3$ -ийн хооронд буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэд дахин бага үзүүлэлттэй байна.

Орчны дуу шуугианы төвшин хэвийн байсан бөгөөд АЧМЦ 01 буюу 1-р турбин орчимд 9-р сард хийсэн хэмжилтээр дуу шуугианы төвшин 61.5 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс давсан бол бусад байршилд 45.1-57.8 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс даваагүй байна.

2.2. Хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх нөлөөлөл

Төслийн 2025 оны хөрсөн орчны хяналт шинжилгээний дүнгээр төслийн талбай нь харьцангуй тэгш гадаргатай, жижиг ухаа толгодоор хүрээлэгдсэн, өргөргийн дагуу байрладаг зэргээс шалтгаалан заримдаг цөлийн хэд хэдэн хэвш шинжийн хөрс голлон тархсан. Төслийн талбайн цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний ялзмагийн хэмжээ 2024 онд 0.31-0.58% байсан бол 2025 онд 0.26-1.73% агууламжтай болж өнгөрсөн оны ялзмагийн агууламжаас нэмэгдсэн байна.

Хөрс судлалын лабораторийн задлан шинжилгээний дүнгээр хөрсөнд агуулагдах хүнд металлуудын хэмжээний хувьд “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2019” стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс бага буюу бохирдолгүй түвшинд байсан.

“Сайншанд салхин парк” төслийн өнөөгийн үйл ажиллагааны шатанд хөрсөнд учруулах нөлөөлөл бага байна.

2.3. Гадаргын болон газрын доор усанд үзүүлэх нөлөөлөл

2025 оны усны мониторинг судалгааг төслийн эзэмшил талбайгаас урд зүгт 1.4-1.7 км-т байрлах малчдын 2ш гар худаг, удирдлагын барилгын зөөврийн уснаас 1ш нийт 3ш уст цэгээс дээж авч, лабораторийн задлан шинжилгээ хийлгэсэн.

2025 оны удирдлагын барилгын нөөцийн саваас авсан усны дээжийн шинжилгээний дүн 2024 оны шинжилгээний дүнтэй харьцуулахад бол рН үзүүлэлт нь шүлтлэг үзүүлэлттэй гарсан бол бусад үзүүлэлтүүд Унд ус Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ (MNS 0900:2018) стандартад заасан хэмжээнээс даваагүй эерэг үр дүн гарсан бөгөөд чанар дээшилсэн байна.

2024 оны усан орчны мониторинг судалгааны үр дүнгээс харахад усны дээж авсан уст цэг бүрийн үзүүлэлтүүдийн агууламж буурсан, усны чанар дээшилсэн буюу төслийн үйл ажиллагаанаас газар доорх усны чанарт сөрөг нөлөөлөл үзүүлээгүй байна. Төслийн талбайд ашиглагдах ундны ус, хэрэглээний усаа орон нутгийн гэрээт байгууллагуудаар зөөвөрлүүлэн ашигладаг.

2.4. Газрын гадарга, хэвлийд үзүүлэх нөлөөлөл

2024 оны 5 болон 9-р саруудад гүйцэтгэсэн 2 удаагийн давтамжтай хийгдсэн хээрийн судалгаагаар төслийн талбайн ойр орчимд амьдрах орчинд сөрөг нөлөөлөл үзүүлж буй үйл ажиллагаа ажиглагдаагүй.

Хээрийн судалгааны үеэр мэрэгч амьтдын идэвхтэй үүр нэлээдгүй тохиолдсон ба төслийн талбайд мал идээшиж байсан нь төслийн ашиглалтын үед амьдрах орчинд нөлөөлөл бага үзүүлж байгааг илтгэж байна.

2.5. Ургамлын нөмрөгт үзүүлэх нөлөөлөл

2025 оны ургамлын судалгааны явцад өмнөх жилийн судалгааны үеэр илрүүлсэн 29 зүйл ургамал бүртгэгдсэн бөгөөд нэмж Толгодын бударгана-*salsola collina* ургамлын зүйл нэмэгдсэн, харин геоботаникийн бичиглэлийн харьцуулахад тухайн зүйлүүдийн арви, бүрхэц, тархах талбайн хэмжээ эрс нэмэгдсэн байдал ажиглагдсан болно.

Харин салхин сэнс дагуух олон салаа зам багссан, тухайн орчны байгалийн хэв шинж сэргэж ургамлан нөмрөгийн бүрхэц нэмэгдсэн байдал нь өмнөх оны ургамлын мониторинг судалгааны үр дүнтэй хариуцуулахад сайжирсан төлөв байдал ажиглагдаж байна.

2.6. Амьтны аймагт үзүүлэх нөлөөлөл

Төслийн талбайн орчимд сүүлийн жилүүдэд хур тунадасны тэжээгдэл нэмэгдсэнтэй холбоотойгоор ургамлан нөмрөг, амьдрах орчин сэргэсэнтэй холбоотойгоор шавж, мэрэгч амьтад, могой, зараа зэрэг амьтан ургамлын төрөл зүйл нэмэгдсэн нь тухайн орчны экологийн чанарт эерэг нөлөөлөлтэй боловч “Салхин парк” төслийн үйл ажиллагаа, технологийн горимд биологийн төрөл зүйл шувуудын амьдрах орчин тэлэхтэй холбоотой нөлөөлөл нэмэгдэх нөхцөл ажиглагдаж байна.

2025 оны 5 болон 9-р саруудад гүйцэтгэсэн 2 удаагийн давтамжтай хийгдсэн хээрийн судалгаагаар төслийн талбайн ойр орчимд амьдрах орчинд сөрөг нөлөөлөл үзүүлж буй үйл ажиллагаа ажиглагдаагүй байна.

Хээрийн амьтны судалгааны үеэр мэрэгч амьтдын идэвхтэй үүр нэлээдгүй их хэмжээгээр тохиолдсон ба төслийн талбайд мал идээшилж байсан нь төслийн ашиглалтын үед амьдрах орчинд нөлөөлөл бага үзүүлж байгааг илтгэж байна.

2.7. Түүх соёлын дурсгалт зүйлд үзүүлэх нөлөөлөл

Салхин Сэнс Парк төслийн талбай болох Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтан ширээ сумдын нутагт орших Үзүүр уулын Хэцүү цав “Бага завилаа” хэмээх газарт археологийн тандалт судалгаа хийсэн бөгөөд тус судалгаагаар төсөл хэрэгжих газарт болон нөлөөллийн бүсэд түүх соёлын өв, археологийн дурсгал, хэрэглэгдэхүүн олдоогүй. Хэрэв цаашид үйл ажиллагаа явуулах үед аливаа олдвор илэрсэн тохиолдолд барилгын ажлыг түр зогсоож, хамгаалалтад авч, мэргэжлийн байгууллагад хандан шаардлагатай арга хэмжээг авна.

2.8. Тусгай хамгаалалттай газар нутагт үзүүлэх нөлөө, үнэлгээ

Сайншанд салхин парк төслийн талбайн Зоогийн хоолой хэмээх орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутгийн хилээс 8-9 км зайд оршин байгаа талаар БОТБҮ-ний тайланд тэмдэглэснээс үзвэл ТХГН-т сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй юм.

2.9. Нийгэм-эдийн засагт үзүүлэх нөлөөлөл

Төслөөс үүдэн гарах нийгмийн эерэг нөлөөлөл дараах байдалтай байна. Үүнд:

- Сая орчим шоо метр цэвэр ус хэмнэж байна.
- 50 мянга гаруй тонн нүүрс хэмнэж байна.

- Төвийн бүсийн системийн цахилгаан хангамжийг нэмэгдүүлэхэд хувь нэмэр оруулж байна.
- Говийн бүсэд цэвэр эрчим хүчний үйлдвэрлэлийг бий болгосон.
- Чойр-Айраг-Сайншанд-Замын Үүд чиглэлийн бүс нутгийн эрчим хүчний эх үүсвэрийг нэмэгдүүлсэн.
- Жилд 100 мянга гаруй айл өрхийн цахилгаан хэрэглээтэй тэнцэх ногоон эрчим хүч үйлдвэрлэж байна..
- Жилд 210 сая кВт/ц цэвэр эрчим хүчийг төвийн бүсийн сүлжээнд нийлүүлэх боломжтой.
- Цахилгаан эрчим хүчний үйлдвэрлэлээс бий болгох 200 гаруй мянган тонн хүлэмжийн хийг агаар мандалд ялгарахаас сэргийлж байна.

Хүснэгт 1.Төслөөс орон нутгийн нийгэм-эдийн засагт үзүүлэх нөлөөлөл

№	Нөлөөлөл	Нөлөөллийн төлөв		Нөлөөллийн эрчим		
		Эерэг	Сөрөг	Нөлөөгүй буюу бага	Дунд	Хүчтэй
Айл өрхөд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл						
1	Төслийн үйл ажиллагаанаас төслийн нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад үзүүлэх нөлөөлөл		х		х	
Ажилчдын эрүүл мэндэд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл						
2	Үйл ажиллагаандаа дагаж мөрдөх хөдөлмөр хамгааллын дүрэм журмыг тогтоох	х			х	
3	Цахилгаан эрчим хүчний үйлдвэрлэлээс үүсэх хүлэмжийн хийг бууруулах	х				х
Орон нутгийн нийгэм-эдийн засагт үзүүлэх нөлөө						
4	Төслийн үйл ажиллагааны үед орон нутагт ажлын байр бий болно.	х			х	
5	Орон нутгаас нийлүүлэх боломжтой хүнсний хангамж, ахуйн хангамж, түлш шатахуун нийлүүлэлт зэрэг материаллаг эрэлт үүснэ	х				х
6	Орон нутгийн төсөвт НӨАТ, ХАОАТ, төлбөр, хураамж зэрэг орлого орно.	х				х

3. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

3.1. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зорилго, хамрах хүрээ

3.1.1. Зорилго, зорилт

Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, стратегийн үнэлгээ болон байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний зөвлөмжийн хэрэгжилтийг хангах, нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг

бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах илрүүлэхэд оршино.

3.1.2. Хамрах хүрээ

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг байгууллага нь төслийн үйл ажиллагааны цар хүрээнд байгаль орчин, нийгмийн хамгааллын дараах асуудлыг хамарч, хэрэгжүүлэх арга хэмжээг төлөвлөнө.

Үүнд:

1. Төслийн хүрээнд бий болох сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг төлөвлөж, холбогдох зардлыг тооцох;
2. Нөхөн сэргээх, нөхөн хамгаалах ажлыг төлөвлөж, зардлыг тооцох;
3. Осол, эрсдэл, аюултай нөхцөл байдлын үед хүний эрүүл мэнд болон хүрээлэн буй орчныг хамгаалах бодлогыг тодорхойлох;
4. Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр боловсруулж, хэрэгжүүлэх арга замыг зааж, холбогдох зардлыг тооцох;
5. Байгаль орчныг хамгаалах талаар хийгдэж буй ажлын талаарх мэдээллийг олон нийтэд таниулах зэрэг асуудлыг тусгана.

3.1.3. Төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх зарчим

Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг менежментийн бодлогоор хэрэгжүүлнэ. Төсөл хэрэгжүүлэгч нь үйл ажиллагаагаа журамлах үүднээс байгууллагын дотоод журам, дүрэм, аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг Монгол улсад мөрдөж байгаа хууль тогтоомжид нийцсэн байхаар боловсруулан холбогдох нэгж, хэлтэс, цех тасгуудад таниулан ажиллагсдыг сургаж, дадлагажуулна. Энэ бүхэнд дараах зарчмыг баримтална.

Үүнд:

- Төсөл хэрэгжүүлэх экологийн орчныг сайжруулан, эрүүл аюулгүй орчныг бүрдүүлж, бий болгоно.
- Хүрээлэн буй орчныг хамгаалахад илүү анхаарч, байгаль орчны багц хууль, журам, дүрэм, БОННУ-ний тайланд тусгасан зөвлөмжүүдийг мөрдөнө.

3.1.4. Төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх хугацаа, төсөв

Төсөл хэрэгжих хугацаанд хүрээлэн буй орчныг хамгаалах, сэргээх арга хэмжээ авна. Хүрээлэн буй орчныг хамгаалах, салхин сэнсний хэвийн ажиллагааг хангахын тулд байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндийг хамгаалах үйл ажиллагаанд байнгын хяналт мониторинг хийж ажиллана.

2025 онд БОМТ-г хэрэгжүүлэхэд нийт 28,000.0 мянган төгрөгийн зардал гарахаар тооцсон.

3.2. Байгаль хамгаалах сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Төслийн байгаль хамгаалах төлөвлөгөөнд байгаль орчныг доройтохоос урьдчилан сэргийлэх, үйл ажиллагааны улмаас үүсэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, үлдэгдэл нөлөөллийг дүйцүүлэн хамгаалах, нөхөн сэргээхтэй холбоотой арга хэмжээг тусгасан. Төслийн зүгээс байгаль орчинд үзүүлэх аливаа сөрөг нөлөөллийг удирдахдаа дараах шат дараалалтай арга хэмжээ авч хэрэгжүүлсэн. Үүнд:

1. Сөрөг нөлөөллөөс зайлсхийх
2. Сөрөг нөлөөллийг багасгах
3. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах
4. Үлдэгдэл нөлөөллийг дүйцүүлэн хамгаалах зэрэг болно.

Төслийн үйл ажиллагааны үеийн байгаль орчны мониторинг судалгаа хийгдсэн бөгөөд сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардлын нийт дүн 38,530.0 мянган төгрөг болсон байна.

Хүснэгт 2. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Гүйцэтгэл	Зарцуулсан зардал мян.төг
1. Агаар орчин			
1	Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглагдах тээврийн хэрэгслүүдийг үзлэг оношилгоонд хамруулах	- Төслийн талбайд ашиглагдах нийт 2 машиныг үзлэг оношилгоонд хамруулсан. <i>Хавсралт 1.</i>	Ашиглалтын зардал
2	Станцын ажилчид төслийн станц хүртэлх сайжруулсан шороон замаар зорчихдоо хурдны хязгаар тогтоож 50 км/цагаас хэтрэхгүй байх хурдны хязгаарлалтыг заасан тэмдэг, тэмдэглэгээ байршуулах байрлуулах	- Замын тэмдэг тэмдэглэгээг байрлуулж, тогтмол шинэчилж ажилласан. <i>Зургийг Хүснэгт 3.</i>	Ашиглалтын зардал
3	Орчны агаараас сорьц дээж авч, мэргэжлийн байгууллагаар шинжилгээ хийлгэж, түвшнийг тодорхойлуулан, заавар зөвлөмж авч ажиллах	- Байгаль орчны мониторинг судалгааг тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжлийн байгууллагаар хийлгүүлэн, зайлшгүй хийгдэх шаардлагатай өгсөн зөвлөмжүүдийг үйл ажиллагааны төлөвлөгөөндөө тусган ажиллаж байна. <i>Хавсралт2.</i>	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт багтсан.
4	Төслийн шороон замыг байнгын замын арчилгаа, засвар хийж сайжруулснаар шороон замаас өнгөн хөрс салхиар хийсэж агаарт тоосжилт үүсэх, мөн олон салаа зам гарч ургамлан бүрхэвч талхлагдахаас сэргийлэх	- Төслийн талбайн замд Дорноговь АЗЗА ТӨХК-тай байгуулсан гэрээний дагуу 2 удаагийн урсгал засвар хийгдсэн. <i>Зургийг Хүснэгт 3. Ажлын тайлан Хавсралт 3.</i>	27,300,000₮
2. Усан орчин			
5	Усыг хэмнэх төхөөрөмжийг үйлчилгээндээ ашиглах /ус хэмнэгч хошуу удирдлагын байрны угаалгын өрөөнд цоргонд суурилуулах/	- Усны зарцуулалт багатай автомат угаалгын машин худалдаж авсан. <i>Зургийг Хүснэгт 3.</i>	2,599,900₮
6	Борооны ус хуримтлуулах төхөөрөмж	- БОННУ дагуу 2028 онд хийхээр төлөвлөгдсөн.	Ашиглалтын зардал
7	Усны төлбөр төлөх	- Хаягдал усны дүгнэлтийг Умард говийн гүвээт-Халхын дундад талын сав газрын захиргаанаас гаргасан дүгнэлтийн дагуу Сайншанд сумын ЗДТГ-тай гэрээ байгуулж ус бохирдуулсны төлбөрийг төлж ажилласан. <i>Хавсралт 24.</i> - Чандмань илч ТӨХХК-тай байгуулсан 25С-40 гэрээ, Ганган зээрд ХХК-тай байгуулсан 24С-04 гэрээний дагуу төлбөр төлөгдсөн. <i>Хавсралт 4.</i>	29,325₮

8	Нөөцийн сав, шугам холболтын хяналт хийх, ариутгал хамгаалалтыг тогтмол хийх	- Мөнх тэгшийн ундарга ХХК-с шугам хоолойд сервис үйлчилгээ хийлгэсэн. <i>Зургийг Хүснэгт 3.</i> - Баялаг шанд ХХК-тай байгуулсан 25С-05 гэрээний дагуу улирал тутамд ариутгал, халдваргүйжүүлэлт хийлгэсэн. <i>Зургийг Хүснэгт 3.</i>	1,150,004₮
3. Хөрсөн Бүрхэвч, Ургамлын Нөмрөг, Газрын Гадарга			
9	Төсөл хэрэгжих талбай, хашаанаас гадна хог хаягдал хаяхгүй, газрын гадарга, хөрсийг эвдэхгүй, хөндөхгүй байх арга хэмжээг хэрэгжүүлж байх	- Талбайд асгаралтыг хянаж журмын дагуу шатахуун тослох материал алдагдахаас сэргийлэх, асгарсан үед байгальд хор нөлөө үзүүлэхээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг тогтмол хэрэгжүүлж, хянаж ажилладаг. - Техник хэрэгслийн засвар үйлчилгээг стандарт нормын дагуу тогтмол хийлгэж, аливаа эрсдэлээс урьдчилан сэргийлж ажилладаг.	Ашиглалтын зардал
10	Эзэмшил газрын хог хаягдлыг цэвэрлэх, эвдэрсэн хөрсийг засаж тэгшлэх,	- Сар бүр сэнсний талбайгаар сэг зэм, хог хаягдлыг үзэж шалган холдуулах арга хэмжээ авдаг. Эвдэрсэн хөрсийг Дорноговь АЗЗА ТӨХК-тай байгуулсан гэрээний дагуу засварлуулж, тэгшлүүлдэг.	Ашиглалтын зардал
11	Станцын засвар үйлчилгээ болон бусад болзошгүй эрсдэлээс үүдэн нефть бүтээгдэхүүнээр бохирдсон хөрсийг цэвэршүүлэх, яаралтай үед авах арга хэмжээний материалыг удирдлагын байранд байршуулах	- Бохирдсон хөрсийг цэвэршүүлэх, яаралтай үед авах арга хэмжээний материалыг удирдлагын байранд байршуулав. <i>Зургийг Хүснэгт 3.</i>	Ашиглалтын зардал
12	Хатуу хаягдлыг ахуйн гарал үүслээр нь ялган ангилж, хураан хуримтлуулах зориулалтын цэгт хогийн сав байршуулах	- Хатуу хог хаягдлыг эрх бүхий байгууллагын тээвэрлэлтэд нийцсэн 1тн багтаамжтай битүүмжтэй төмөр саванд хадгалдаг ба битүүмж сайтай тагтай. <i>Хогийн сав байрлуулсан зургийг Хүснэгт 3.</i>	Ашиглалтын зардал
13	Ахуйн хог хаягдлыг тээвэрлэхдээ сумын ТҮК-тэй гэрээ байгуулах	- Сайншанд Тохижилт Үйлчилгээний Газартай байгуулсан 25С-15 гэрээний дагуу тээвэрлүүлж ажиллаж байна. <i>Хавсралт 5.</i>	Хог хаягдлын төлөвлөгөөний зардал
4. Амьтны аймаг			
14	Салхин турбинуудын шувууны эрсдэлийг бууруулах зорилгоор Салхин сэнсний далбааны үзүүр хэсгийг тод өнгөөр будах эсвэл акустик үргэгч төхөөрөмжүүдийг туршиж судлах, боломжтой тохиолдолд хэрэгжүүлэх	- БОННУ дагуу 2028 онд хийхээр төлөвлөгдсөн.	Ашиглалтын зардал
15	Шувуу сэнсэнд цохигдон эндсэн тохиолдолд мэргэжлийн байгууллагаар тодорхойлуулж шинжээчийн дүгнэлт болон мэргэжлийн зааварчилгаа авах.	- Талбайд шувууны үхэл, шувуу үүрлэсэн байгаа эсэхийг тогтмол үзэж шалгаж, бүртгэл хөтөлдөг бөгөөд 2025 онд 2ш Нөмрөг тас, 1ш Начин шонхор, 3ш Тураг гогой шувуу сэнсэнд цохиулж үхсэн. Үхсэн шувуудыг	7,451,000₮

	Засгийн газрын 2023.07.05-ны өдрийн 260 дугаар тогтоолын хавсралт “Амьтны экологи-эдийн засгийн үнэлгээ”-ний суурь үнийн дагуу төлбөр хураамжийг орон нутгийн байгаль орчны газарт тушаах.	бүртгэж албан бичгээр мэдэгдэн Байгаль орчны тухай хууль, амьтны тухай хуулийн дагуу амьтанд аймагт учруулсан нөхөн төлбөрийг төлж барагдуулсан. <i>Хавсралт 6.</i>	
16	Сэнсний далбаанд цохигдох эрсдэлтэй болон салхин паркийн ойр орчим үүрлэсэн махчин шувуудын идэш тэжээлийн судалгааг хийлгэх.	- Грийн ассесмент ХХК-тай байгуулсан 25С-29 гэрээний дагуу Шувууны судалгааны ажлаар махчин шувуудыг идэш тэжээлийн судалгаа хийлгэж, зөвлөмжийн дагуух ажлуудыг үйл ажиллагааны төлөвлөгөөнд тусгасан. <i>Хавсралт 7.</i>	ОХШХ-ийн зардал
17	Одоогийн байгаа 5 хиймэл үүрэнд шувуудын үржлийн мониторинг хийлгэж цаашид нэмж хиймэл үүр байршуулах тохиромжтой газар, амьдрах орчныг тогтоох судалгааг хийлгэх	- Грийн ассесмент ХХК-тай байгуулсан 25С-29 гэрээний дагуу Шувууны судалгааны ажлаар махчин шувуудыг идэш тэжээлийн судалгаа хийлгэж, зөвлөмжийн дагуух ажлуудыг үйл ажиллагааны төлөвлөгөөнд тусгасан. <i>Хавсралт 7.</i>	
	Нийт		38,530.0

Хүснэгт 3. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний хүрээнд хийгдсэн ажил

№	Хийгдсэн ажил, зураг:	
1	 	Замын тэмдэг тэмдэглэгээг тогтмол сэргээж, шинэчилж ажилладаг.

2	 	Мөнх тэгшийн ундарга ХХК-с сан техникийн засвар үйлчилгээ хийсэн. Усны хэмнэлттэй угаалгын машин авч суурилуулсан.
3	   	Талбайн хог хаягдлыг ангилж хаядаг ба тусгай зөвшөөрөл бүхий компаниар тээвэрлүүлдэг Аюултай хог хаягдлаа тусад нь хадгалж зөөвөрлүүлэн хаяулдаг.
4	 	Төслийн зам засвар хийгдэж буй байдал. <i>Хавсралт 3.</i>

5		Байгаль орчны мониторинг хийгдсэн. <i>Хавсралт 2.</i>
6		Мэргэжлийн шувуу судлаачдаар шувууны судалгаа хийлгэж цаашид авах арга хэмжээний зөвлөмж авсан. <i>Хавсралт 7.</i>
7		Зүүнбаян сумын нутагт суурилуулсан шувууны үүрэнд мониторинг хийсэн бөгөөд одоогоор. Зүүн талын AN4 үүрний начин шонхрын ангаахай, баруун талд AN1 үүрний 6 ширхэг начин шонхрын өндөг байна. <i>Хавсралт 7.</i>

8		СТГ-ын сэнсэнд 2ш Нөмрөг тас, 1ш Начин шонхор, 3ш Тураг гогой шувуу цохигдон үхсэнийг холбогдох байгууллагад мэдээллийг хүргүүлэн хуулийн дагуу нөхөн төлбөрийг төлсөн. Хавсралт 6.
9		Зэрлэг амьтдад зориулсан хөв цөөрөм байгуулж Хамрын хийдийн тусгай хамгаалалттай газрын захиргаанд хүлээлгэн өгөв. Хавсралт 23.

3.3.Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөөний биелэлт

Сайншанд салхин цахилгаан станц нь ойрын 5 жилд 2500 м2 талбайд ногоон байгууламж тариалахаар төлөвлөн ажиллаж байна.

2025 онд Сайншанд Салхин Парк ХХК-ийн Шанд дэд станцын хойд талбайд Эргүнэ Агро ХХК-тай байгуулсан 24С-28 гэрээний дагуу 150ш Хайлаас, 500ш улаан сухайн крандаш тариалав. Мөн Дорноговь аймгийн Эрдэнэ сумын нутагт хэрэгжиж байгаа Шамбала төсөлд 25С-56 гэрээний дагуу 546ш Хайлаас мод тариалав. Хавсралт 8.

Хүснэгт 4. Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөөний биелэлт

Бууруулах арга хэмжээ	Арга хэмжээ	Зардал мян.төг
Мод тариалах		19,965.0

		
Нийт зардал		19,965.0

3.4. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

Сайншанд салхин паркийн хувьд дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө боловсруулах шаардлагагүй. Энэхүү төсөл хэрэгжсэнээр хүлэмжийн хийн ялгаралт буурч, нүүрс болон усны хэрэглээ багасах ба эдгээр эерэг нөлөөлөл нь үлдэгдэл сөрөг нөлөөллийг дүйцүүлэн хамгаалахгүй байх үндэслэл болно.

3.5. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

Төсөл хэрэгжүүлэгч компани нь нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээг хариуцан ажилласан. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээг төслийн барилга угсралтын ажил эхлэхээс өмнө буюу 2017 онд Сайншанд Салхин Парк ХХК хэрэгжүүлж дуусгасан болно.

3.6. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн орчимд түүх, соёлын өв, дурсгалт зүйлс, археологи, палентлогийн олдвор бүхий газар байхгүй тул сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй болохыг нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоосон тул зардал төлөвлөх шаардлагагүй болно.

3.7. Осол эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

Энэхүү төлөвлөгөөнд батлагдсан аргачлалын дагуу хийсэн байгалийн аюул, гамшгийн үнэлгээгээр тогтоогдсон учирч болзошгүй байгалийн гамшиг, түүнээс урьдчилан сэргийлэх чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ, шаардагдах зардлыг Удирдлага-зохион байгуулалтын арга хэмжээний төлөвлөгөөнд тусгасан тул биелэлтийг 3.10-т оруулав.

3.8. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

Төслийн хэмжээнд а) шингэн хаягдал, б) ахуйн хаягдал, в) тос тослогоо болон цэвэрлэгээний бодисын хаягдал /аюултай хаягдал/ гардаг ба хог хаягдал тээвэрлэх эрх бүхий байгууллагатай гэрээ байгуулан тээвэрлүүлж зөөвөрлүүлдэг. Мөн талбайдаа ахуйн хаягдлаа хуванцар сав, цаас, энгийн хаягдал болгон ангилж хаядаг.

Хүснэгт 5. Хог хаягдлын менежментийн биелэлт

№	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Гүйцэтгэл	
1	Төслийн талбайд байрлаж буй хатуу хог хаягдлыг түр хураан хадгалах зориулалтын савны битүүмжлэлийг сайжруулан хог хаягдлыг ангилан ялган дэмдэг тэмдэглэгээгээр өнгийн дагуу янзлах		Ахуйн хаягдлыг ажлын байранд 3 ангилж хаядаг. - Хуванцар - Цаас - Бусад Ажлын байранд ашиглагдаж гарсан батареийг тусад нь авч хадгалан Улаанбаатар хотод аваачин нийгмийн хариуцлагын хүрээнд аюултай хог хаягдлыг хүлээж авах цэгүүдэд тушаадаг.
2	Ахуйн хог хаягдал түр хадгалах сав байгуулах, хог түр хадгалах цэгт цугларсан хогийг тогтмол хугацаанд зөвшөөрсөн цэгт тээвэрлүүлж байх		Хатуу хог хаягдлыг эрх бүхий байгууллагын тээвэрлэлтэд нийцсэн 1тн багтаамжтай битүүмжтэй төмөр саванд хадгалдаг ба битүүмж сайтай тагтай саванд хадгалдаг.
3	Хог хаягдлыг ангилах талаар ажилчдад сургалт орох, мэдээллийн самбар байрлуулах		Эко говь үйлдвэртэй байгуулсан санамж бичгийн дагуу Жилд 1 ажилчдад хог хаягдлын менежментийн сургалт зохион байгуулдаг.

4	Хог хаягдлыг ангилах талаар мэдээллийн самбар байрлуулах		Ажилчдыг хог хаягдлыг ангилан ялгахад уриалж, цаас болон хуванцар хаягдал ихээр гардаг өрөөнүүдэд тусгай сав байрлуулсан.
5	“Хог хаягдлын гэрээ” байгуулан, гэрээний дагуу хог хаягдлыг төвлөрсөн цэгт зөөж зайлуулах, тээвэрлүүлэх		Оффисоос үүсэж буй ахуйн хаягдлыг тусгай цэгт түр хадгалаад, Сайншанд ТҮК-аар тээвэрлүүлдэг. Сайншанд Тохижилт Үйлчилгээний Газартай байгуулсан 25С-15 гэрээний дагуу тээвэрлүүлж ажиллаж байна. <i>Хавсралт 5.</i>
6	Төслийн талбай орчныг бохирдуулахаас сэргийлж, аймгийн холбогдох байгууллагатай хамтран ойр орчимд тогтмол цэвэрлэгээ хийж байх	 	Сар бүр талбайн цэвэрлэгээгээ хийж багийн ажлын албандаа мэдээлж ажилладаг
7	Дахин боловсруулагдах хог хаягдлыг хоёрдогч түүхий эд авах байгууллага, нэгжид нийлүүлэх		Эко говь үйлдвэртэй 5 жилийн хугацаанд хамтран ажиллах санамж бичиг байгуулсан. <i>Хавсралт 9.</i>

8	Хог хаягдлын цэгт ариутгал, халдваргүйжүүлэлтийг тогтмол хийх, орчныг бохирдуулахаас сэргийлэх		Улирал бүр, ажлын байр талбай, бохирын цооногт гэрээт компаниар ариутгал халдваргүйтгэл хийлгэж ажилдаг.
9	Аюултай хог хаягдлыг хадгалах цэг		Засварын ажлаас гарч буй тос арчсан материал, батарей зэргийг ангилан хадгалаад, Аюултай хог хаягдал зөөвөрлөх, устгах тусгай зөвшөөрөл бүхий “Түмэн Эгшиг” ХХК-аар зөөвөрлүүлдэг. 2025 онд 1 удаа тээвэрлэлт хийгдсэн. <i>Хавсралт 9.</i>
10	Асгаралт болсон үед хэрэглэх шингээгч бодис, материалыг зохих газарт байршуулах		Асгаралтыг шингээх бодис, материалыг асгаралт гаргах өндөр эрсдэлтэй ажлын байруудад хангалттай хэмжээгээр байршуулсан.
11	Шингэн хог хаягдлын цэг		Ахуйн шингэн хаягдлыг зориулалтын ёмкостонд хурааж, Сайншанд дахь тусгай зөвшөөрөл бүхий “Чандмань илч” ХХК-р зөөвөрлүүлдэг.

Хүснэгт 6. Талбайд гарсан хог хаягдлын нийт хэмжээ

№	Ангилал	Нийт хэмжээ	Хог хаягдлыг тээвэрлүүлсэн мөнгөн дүн / мян.төг/
1	Шингэн хаягдал	165 тн	3,207.6
2	Ахуйн хаягдал <i>Бусад</i>	10 тн	800.0
3	<i>Цаас</i>	10 кг	
4	<i>Хуванцар</i>	11 кг	
	Нийт		4,007.6

3.9. Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

Хүснэгт 6. Химийн бодисын менежментийн биелэлт

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Гүйцэтгэл	Зарцуулсан зардал мян.төг
Химийн бодисын ашиглалт, хадгалалтын үе шат			
1	Химийн бодис түр хугацаанд хадгалах талбайг засаж сайжруулах, АХХ хадгалах савны бүрэн бүтэн байдлыг хянах	- Аюултай хог хаягдлын түр хадгалах талбайд сар тутам үзлэг хийж хяналт тавьж ажилладаг.	Ашиглалтын зардал
2	Химийн бодистой ажиллах ажиллагсдыг хөдөлмөр хамгааллын хэрэгслээр бүрэн хангах	- Хувийн хамгаалах хэрэгслийг олгох, ашиглах журам боловсруулж, хэрэгжилтийг хангаж ажилладаг.	Ашиглалтын зардал
3	Ажилчдад химийн бодистой ажиллах зааварчилгаа, сургалт явуулах	- Химийн бодистой ажиллах журам боловсруулж, хэрэгжилтийг хангаж ажилладаг.	Ашиглалтын зардал
4	Вермикулят, шингээгч материалыг бэлэн байлгаж, яаралтай арга хэмжээ авах төлөвлөгөөтэй байх, орон нутгийн онцгой байдлын газарт мэдэгдэх	- Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөнд жил бүр тодотгол хийж Аймгийн онцгой байдлын газраар батлуулж ажилладаг. <i>Хавсралт 10.</i> - 2025.01.25-ны өдөр СТГ-02-с гидрийн шингэн алдагдаж, хөрсний бохирдол үүсгэсэн тухай Байгаль орчны осол мэдээлэх хуудас бичиж, аймгийн байгаль орчны газрын улсын байцаагчид мэдэгдэж, шаардлагатай арга хэмжээг авч Гэрээт засвар үйлчилгээний байгууллага Вестас Монголиа ХХК-р хохирлыг барагдуулсан. <i>Хавсралт 11.</i>	Ашиглалтын зардал
5	Тос тосолгооны материал асгаралт болсон үед хэрэглэх шингээгч материалыг зохих газруудад байршуулах	- Байгаль орчин бохирдуулагчийг хянах, мэдээлэх журам боловсруулж, хэрэгжилтийн хангаж ажилладаг.	Ашиглалтын зардал
6	Ашиглаж буй химийн бодис нэг бүрээр ашиглалт, зарцуулалтын бүртгэл хөтлөх	- Ашиглалт зарцуулалтын бүртгэл хөтөлж, бүртгэл мэдээг жил бүр орон нутагт хүргүүлж ажилладаг.	Ашиглалтын зардал
7	Аюултай хог хаягдал сард 1000 килограммтай тэнцүү буюу түүнээс бага аюултай хог хаягдал үүсгэдэг бол 180 хоног эх үүсвэр дээр түр хадгалах хуулийг дагаж мөрдөх	- Жил бүр орон нутагт химийн бодисын ашиглалт, хадгалалтын талаар мэдээг хуулийн дагуу өгч ажилладаг. - Аюултай хог хаягдал зөөвөрлөх, устгах тусгай зөвшөөрөл бүхий “Түмэн Эгшиг” ХХК-аар зөөвөрлүүлдэг. 2025 онд 1 удаа тээвэрлэлт хийгдсэн. <i>Хавсралт 12.</i>	8,522,800₮
Ослын эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх			

8	ХБ-т өртсөн үед яаралтай тусламж үзүүлэх хэрэгсэл, эмийн сан бий болгож, тодорхой газар байрлуулах	- Ажлын байруудад анхны тусламжийн багаж хэрэгслээр бүрэн хангаж ажилласан 	Ашиглалтын зардал
Нийт			8,522.0

3.10. Удирдлага-зохион байгуулалтын арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

Хүснэгт 7. Эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээний зардал

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Гарсан зардлууд /төг/	Гүйцэтгэл
1	Байгаль орчны удирдлага зохион байгуулалтын арга хэлбэрийг үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэх чиглэлээр үүрэг хариуцлагын дотоод журам боловсруулж мөрдөх	ХАБЭА-н зардалд тусгагдсан	- Байгаль орчин бохирдуулагчийг хянах, мэдээлэх журам боловсруулж, мөрдөж ажилладаг. Журмын дагуу гэрээт байгууллагын тос алдагдсан ослыг Аймгийн Байгаль орчны газрын улсын байцаагчид мэдэгдэж, шаардлагатай арга хэмжээг авч Гэрээт засвар үйлчилгээний байгууллага Вестас Монголиа ХХК-р хохирлыг барагдуулсан. <i>Хавсралт 11.</i>
2	Байгаль орчныг хамгаалах, үйлдвэрлэлийн осол, гал түймэр, усны аюул мэтийн гэнэтийн ослоос урьдчилан сэргийлэх, осол гарсан тохиолдолд шуурхай хэрэгжүүлэх арга хэмжээг зохион байгуулах талаар 1 жилд 2 удаа сургалт, сурталчилгааны ажлыг мэргэжлийн байгууллага хүмүүстэй хамтран зохион байгуулах	ХАБЭА-н зардалд тусгагдсан	- Дорноговь аймгийн Онцгой байдлын газартай хамтран тактикийн аврах сургуулилтийг зохион байгуулсан. <i>Хавсралт 13.</i>
3	Ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслээр бүрэн хангах	ХАБЭА-н зардалд тусгагдсан	- Хувийн хамгаалах хувцас хэрэгслээр хангах, ашиглах журам боловсруулж, мөрдөж ажилладаг.
4	Ажиллагсдыг эрүүл мэндийн үзлэгт тогтмол оруулах. Ажилчдыг ажлын онцлогоос хамааруулан хувь хүний	ХАБЭА-н зардалд тусгагдсан	- Ажилчдыг эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулж жил бүр нэгдсэн тайланг авч ажилладаг. <i>Хавсралт 14.</i>

	хамгаалалтын хэрэгслээр тогтмол хангах, Хордлого тайлах хүнс, эмээр хангаж байх		- Сар бүр дархлаа дэмжих бүтээгдэхүүн олгож ажилладаг. <i>Хавсралт 15.</i>
5	Галын аюулаас хамгаалах хэрэгсэл, эрүүл ахуйн хэрэгслээр хангах	6,905,000₮	- Гал түймрээс хамгаалах удирдлагын байр болон цахилгааны барилгын галын дохиолол, галын усны системд улиралд нэг удаа, 6 галын сарай, 57 галын хоронд сар бүр үзлэг шалгалт хийж шалгаж бэлэн байдлыг хангаж ажилладаг. - Жилд 2 удаа мэргэжлийн байгууллагаар үзлэг, үйлчилгээ хийлгэх гэрээ байгуулсан. <i>Хавсралт 16.</i>
6	Байгаль хамгаалах талаар хийсэн ажлын жил бүрийн тайланг Байгаль орчин, уур амьсгалын өөрчлөлтийн яам болон АБОГ-т хүргэн өгч байх	ХАБЭА-н зардалд тусгагдсан	- Жил бүрийн тайланг БОУАӨЯ болон АБОГ-т тогтмол хүргүүлж ажилладаг. Мөн Байгаль орчны мониторинг судалгааны тайланг Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдад хүргүүлсэн. <i>Хавсралт 17.</i>
7	Газар, ус, цахилгаан ашигласны болон бусад төлбөр	82,565,453 ₮	- Газар ашиглалтын төлбөрийг тогтмол төлж ажилладаг. <i>Хавсралт 22.</i>
9	Химийн бодисын сав баглаа боодлыг устгах “Химийн хортой болон аюултай бодисын хаягдлыг устгах байгууллагын дотоод журам” боловсруулах, химийн бодис болон аюултай хог хаягдлын бүртгэл, мэдээллийн сан үүсгэх	ХАБЭА-н зардалд тусгагдсан	- Жил бүр орон нутагт химийн бодисын ашиглалт, хадгалалтын талаар мэдээг хуулийн дагуу өгч ажилладаг. - Сайншанд Салхин Парк ХХК нь химийн бодис ашигладаггүй ба Засвар үйлчилгээний гэрээт компани болох Вестас Монголиа ХХК нь 29 нэр төрлийн химийн бодис ашигладаг. Эдгээрт химийн хортой болон аюултай бодис байхгүй. - 2025 онд Сайншанд Салхин Парк ХХК-ийн химийн бодисын агуулахад химийн бодис хадгалагдаагүй.
10	Химийн бодисын үлдэгдлийн тайлан, мэдээг Байгаль орчин, уур амьсгалын өөрчлөлтийн яам -нд жил бүр хүргүүлж тайлагнаж байх	ХАБЭА-н зардалд тусгагдсан	
11	Химийн хорт болон аюултай бодис экспортлох, импортлох, хил дамжуулан тээвэрлэх болон үйлдвэрлэх, худалдах, ашиглах зөвшөөрөл авах	ХАБЭА-н зардалд тусгагдсан	
12	АХХ сав баглаа боодлыг аюулгүй зайлуулах, устгах мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ байгуулах	Химийн бодисын төлөвлөгөөнд тусгагдсан	- Вестас Монголиа ХХК нь Аюултай хог хаягдал зөөвөрлөх, устгах тусгай зөвшөөрөл бүхий “Түмэн Эгшиг” ХХК-аар зөөвөрлүүлдэг. 2025 онд 1 удаа тээвэрлэлт хийгдсэн. <i>Хавсралт 12.</i>
13	Хог хаягдлын гэрээ байгуулах Хог түр хадгалах цэгт цугларсан хогийг тогтмол хугацаанд зөвшөөрсөн цэгт тээвэрлүүлж байх	Хог хаягдлын төлөвлөгөөний зардалд тусгагдсан	- Сайншанд сумын Тохижилт үйлчилгээний байгууллагатай гэрээ байгуулан ажилладаг. <i>Хавсралт 5.</i>
14	Төслийн талбай орчмын иргэдийн санал хүсэлтийг харгалзан сумын иргэдэд тулгамдаж буй асуудлыг шийдэж өгөхөд дэмжиж туслах,	20,901,000 ₮	- Багийн иргэдийн нийтийн хуралд оролцож, санал хүсэлтийг хүлээн авч, нийгмийн хариуцлагын бодлогын бичиг баримтын дагуу шийдвэрлэж ажилладаг. <i>Хавсралт 19.</i>

	нийгмийн хариуцлагын гэрээ байгуулах		
15	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжүүлэх, хяналт тавьж ажиллах	ХАБЭА-н зардалд тусгагдсан	- Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө /Хавсралт 20/ -ийг хэрэгжүүлж, тогтмол хяналт тавьж ажилладаг
16	Ахуйн хог хаягдлыг тээвэрлэхдээ аймгийн ТҮК-тэй хийсэн гэрээний дагуу зайлуулах	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний зардалд тусгагдсан	- Сайншанд сумын Тохижилт үйлчилгээний байгууллагатай гэрээ байгуулан ажилладаг. Хавсралт 5.
17	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулж жил бүр батлуулж байх	ХАБЭА-н зардалд тусгагдсан	- Жил бүрийн тайланг БОУАӨЯ болон АБОГ-т тогтмол хүргүүлж ажилладаг.
18	Байгаль орчны аудит хийлгэх	ХАБЭА-н зардалд тусгагдсан	- 2 жил тутамд Байгаль орчны аудитыг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэдэг. 2024 онд хийлгэсэн. 2026 онд хийхээр төлөвлөсөн. <i>Хавсралт 21.</i>
19	Газрын төлөв байдал, чанарын хянан баталгаа хийлгэх	8,500,000₮	- 5 жил тутамд Газрын төлөв байдал, чанарын хянан баталгааг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэж ажилладаг. <i>Хавсралт 18.</i>
20	Хаягдал батарей цуглуулах сав байрлуулах	ХАБЭА-н зардалд тусгагдсан	- Хаягдал батарей цуглуулах сав байрлуулав.
Нийт			118,871.5

3.11. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг тайлагнах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

Төслийн үйл ажиллагааны тайлан, хууль дүрмийн дагуу өгөгдөх мэдээ, мэдээллийг орон нутгийн холбогдох байгууллагуудад тайлагнаж ажиллаж байгаа. БОМТ-г орон нутгийн холбогдох байгууллагад хүргүүлж, төслийн талбайн ойр орчимд нутаглаж буй 8 айл өрхтэй уулзаж, танилцуулсан.

Хүснэгт 8. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн талаар оролцогч талуудад тайлагнах, мэдээлэх үйл ажиллагааны хэрэгжилт

Сонирхогч, оролцогч талууд	Тайлагнах, хэлэлцүүлэх хэлбэр	Мэдээний агуулга	Гүйцэтгэл

Тухайн нутаг дэвсгэрт амьдардаг иргэд, малчид болон сумын удирдлагууд	Биечлэн мэдээлэл хийх	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн талаар	~ Дорноговь аймгийн Байгаль орчны газар болон Сайншанд сумын байгаль орчин хариуцсан байцаагчид БОМТ, тайланг хүргүүлж танилцуулсан. ~ Орон нутаг болон бусад газраас үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаатай танилцах хүсэлтэй 162 хүнийг нэвтрүүлэн мэдээлэл өгсөн.
Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын сумын БОАЖГ-т	Тайлан хянуулах, хэлэлцүүлэх, батлуулах	БОМТ-ний биелэлтийн тайланг танилцуулж, дүгнүүлэх	~ БОМТ-ний биелэлтийн тайлан танилцуулах тов зарласан өдөрт танилцуулж ажиллана
БОАЖЯ-ны ХБОБНГ-т	Тайланг хүргүүлэх, батлуулах	Тухайн жилийн БОМТ-ний биелэлтийн тайлан, ирэх оны төлөвлөгөө	~ Тухайн жилийн БОМТ биелэлтийн тайланг баталгаажуулан, дараа оны төлөвлөгөө болон түүнд шаардагдах хөрөнгө, зардлыг хянан, батлуулах, зөвшөөрөл авах

3.12. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний биелэлт

Төслийн бүтцэд хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, байгаль орчны хяналт, үнэлгээ хариуцсан мэргэжилтэн ажиллаж, байгаль орчин, аюулгүй байдлын зохион байгуулалт, удирдлагын баримт бичгийн боловсруулалтыг хийж, хяналт тавьж ажиллаж байна.

Байгаль орчны хяналт-мониторинг, БОННУ-д заасан сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлэхдээ төсөл хэрэгжүүлэгч байгаль орчны мэргэжлийн байгууллагатай хамтран мониторинг судалгаа хийлгэн, зөвлөгөө авч тухай бүр шаардлагатай арга хэмжээг авч ажиллаж байна.

Удирдлага, зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний хэрэгжилт

1. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулахдаа БОННУ болон ногоон хөгжлийн бодлогын баримт бичигтэй уялдуулж, стандартын үйл ажиллагаанд тохируулж бодитой төлөвлөсөн.
2. 2025 онд Сайншанд Салхин Парк ХХК-ийн Шанд дэд станцын хойд талбайд 150ш Хайлаас, 500ш улаан сухайн крандаш тариалав. Мөн Дорноговь аймгийн Эрдэнэ сумын нутагт хэрэгжиж байгаа Шамбала төсөлд 546ш Хайлаас мод тариалав. *Хавсралт 8.*
3. Хуулийн дагуу Хаягдал усны дүгнэлтийг Умард говийн гүвээт-Халхын дундад талын сав газрын захиргаанаас гаргасан дүгнэлтийн дагуу Сайншанд сумын ЗДТГ-тай гэрээ байгуулж ус бохирдуулсны төлбөрийг төлж ажилласан. *Хавсралт 24.*
4. Мэргэжлийн шувуу судлаачдаар шувууны судалгаа хийлгэж цаашид авах арга хэмжээний зөвлөмж авсан. *Хавсралт 7.*
5. Мон Газар Экологи ХХК-тай байгуулсан гэрээний дагуу Байгаль орчны мониторинг судалгааны ажлын хүрээнд хавар, намрын улиралд тус бүр 3 цэгээс дээж авч шинжилгээ хийлгэсэн. *Хавсралт 2.*
6. Хог хаягдлыг зориулалтын саванд ангилан ялгаж, хуванцар хаягдлыг Эко говь үйлдвэрт хүлээлгэн өгдөг. *Хавсралт 9.*
7. Хаяглал бохир усыг цэвэршүүлж, дахин ашиглах талаар судалгаа хийхийг ХАББОХМ-ний ажлын төлөвлөгөөнд тусгасан.
8. Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумын иргэдийн багийн иргэдийн нийтийн хуралд БОТБУ-ний тайланг танилцуулж, жил бүрийн Байгаль орчны

мониторинг судалгааны ажлын тайланг хүргүүлж ажилладаг. *Хавсралт 17.*

4. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

"Байгаль орчныг хамгаалах тухай", "Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай" Монгол Улсын хууль болон бусад холбогдох хууль тогтоомжид заасны дагуу "Сайншанд салхин парк" ХХК нь орчны хяналт-шинжилгээний ажлын зардлыг гаргаж, батлагдсан аргазүй, итгэмжлэгдсэн лабораториудаар шинжилгээний үр дүнг гаргуулж авсан.

Хүснэгт 9. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт

№	Хяналт шинжилгээний дээж	Дээж авсан цэгийн тоо	Нөлөөлөл	Төсөв, мян.төг	Дүгнэлт
1.	Агаарын чанар	9	Салхин цахилгаан станцын эрчим хүч үйлдвэрлэх үйл ажиллагаанаас хүлэмжийн хий болон бусад хорт бохирдуулагч агаарт ялгаруулдаггүй, үйлчилгээнд хэрэглэгдэх цөөн тооны тээврийн хэрэгслийг эс тооцвол өөр агаар бохирдуулагч эх үүсвэр байхгүй тул агаарын бохирдол бууруулах тусгайлсан арга хэмжээ авах шаардлагагүй.	150.0	Төслийн 2025 оны агаарын чанарын хяналт шинжилгээний дүнгээр төслийн талбайд Монгол улсын агаарын чанарын стандарт болох MNS 4585:2025 стандартыг давсан агаар дахь бохирдуулагч бодис байхгүй, төслийн үйл ажиллагаанаас агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл бага, 2024 оны агаарын чанарын хяналт шинжилгээний дүнтэй харьцуулахад өөрчлөлт ажиглагдаагүй болно. Хэмжилтийн үр дүнгээс харахад агаар дахь том ширхэглэгт тоосонцор 0.7-6.6 мкг/м ³ -ийн хооронд, нарийн ширхэглэгт тоосонцор 0.4-4.8 мкг/м ³ -ийн хооронд, CO ₂ -ын агууламж 405-750 ppm, HCHO формальдегидын агууламж 0.001-0.35 мкг/м ³ -ийн хооронд буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэд дахин бага үзүүлэлттэй байна.
2.	Хөрсний чанар	9	Төслөөс хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх нөлөөлөл нь ахуйн хэрэглээнээс гарсан хатуу, шингэн хаягдал машин техник тоног төхөөрөмжийн шатах тослох материалын зохисгүй хэрэглээний улмаас үүссэн хаягдлаар газрын хөрс бохирдох магадлалтай. Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг доор дурдав. Үүнд 1. Салхин цахилгаан станц орчимд хүний үйл ажиллагааны нөлөөллөөр хөрс, ургамал халцрах болон талхлагдах, зам харгуй гарах зэргээр сөрөг	151.0	Төслийн 2025 оны хөрсөн орчны хяналт шинжилгээний дүнгээр төслийн талбай нь харьцангуй тэгш гадаргатай, жижиг ухаа толгодоор хүрээлэгдсэн, өргөргийн дагуу байрладаг зэргээс шалтгаалан заримдаг цөлийн хэд хэдэн хэвш шинжийн хөрс голлон тархсан. Төслийн талбайн цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний ялзмагийн хэмжээ 2024 онд 0.31-0.58% байсан бол 2025 онд 0.26-1.73% агууламжтай болж өнгөрсөн оны ялзмагийн агууламжаас нэмэгдсэн байна. Хөрс судлалын лабораторийн задлан шинжилгээний дүнгээр хөрсөнд

			нөлөөлөл үүсэх. 2. Хатуу хог хаягдлын цэг стандартын шаардлага хангаагүйгээс хөрс бохирдох, халдварт өвчин тархах нөхцөл бүрдэх зэрэг болно.		агуулагдах хүнд металлуудын хэмжээний хувьд “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2019” стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс бага буюу бохирдолгүй түвшинд байсан. “Сайншанд салхин парк” төслийн өнөөгийн үйл ажиллагааны шатанд хөрсөнд учруулах нөлөөлөл бага байна.
3.	Усны чанар	3	Тус компани нь ажилчдын унд ахуйн усаа Дорноговь аймгийн Сайншанд суманд орших “Амин ус” ХХК-ийн савласан цэвэр усаар, хэрэглээний цэвэр усаа “Амин ус” ХХК-тай “Хэрэглээний ус нийлүүлэх гэрээ”- ний дагуу тус тус хангаж байна	170.0	025 оны усны мониторинг судалгааг төслийн эзэмшил талбайгаас урд зүгт 1.4-1.7 км-т байрлах малчдын 2ш гар худаг, удирдлагын барилгын зөөврийн уснаас 1ш нийт 3ш уст цэгээс дээж авч, лабораторийн задлан шинжилгээ хийлгэсэн. 2025 оны удирдлагын барилгын нөөцийн саваас авсан усны дээжийн шинжилгээний дүн 2024 оны шинжилгээний дүнтэй харьцуулахад бол рН үзүүлэлт нь шүтлэг үзүүлэлттэй гарсан бол бусад үзүүлэлтүүд Унд ус Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ (MNS 0900:2018) стандартад заасан хэмжээнээс даваагүй эерэг үр дүн гарсан бөгөөд чанар дээшилсэн байна. 2024 оны усан орчны мониторинг судалгааны үр дүнгээс харахад усны дээж авсан уст цэг бүрийн үзүүлэлтүүдийн агууламж буурсан, усны чанар дээшилсэн буюу төслийн үйл ажиллагаанаас газар доорх усны чанарт сөрөг нөлөөлөл үзүүлээгүй байна. Төслийн талбайд ашиглагдах ундны ус, хэрэглээний усаа орон нутгийн гэрээт байгууллагуудаар зөөвөрлүүлэн ашигладаг.
4.	Эрүүл ахуйн хяналт	11	“Сайншанд” салхин цахилгаан станцын орчмын бэлчээр нь малд идэгдсэн тул тачир намхан ургамалтай байгаа ч бэлчээрийн үндсэн бүлгэмдлийн зонхилөгч, дэд зонхилөгчийн бүлгэмдэл үүсгэх үүрэг өөрчлөгдөөгүй, ургамлын нөхөн төлжих чадвар зэрэг нь алдагдаагүй байгаа тул сул	150.0	Орчны дуу шуугианы төвшин хэвийн байсан бөгөөд АЧМЦ 01 буюу 1-р турбин орчимд 9-р сард хийсэн хэмжилтээр дуу шуугианы төвшин 61.5 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс давсан бол бусад байршилд 45.1-57.8 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс даваагүй байна.

			доройтсон бэлчээр байна. Гэхдээ энэ нөлөөлөл нь төслийн үйл ажиллагаанаас бус төслийн талбай орчимд байрлах 8 айлын 7400 малын бэлчээрлэхтэй холбоотой.		
5.	Амьтны судалгаа, шинжилгээ	-	Сайншанд салхин парк орчимд 2014-2025 оны хооронд нийт 147 зүйл шувуу бүртгэсэн байна. Олон янз байдлын хувьд 2014 онд хамгийн өндөр, харин 2020-2025 хооронд харьцангуй бага боловч тогтвортой үзүүлэлт харагдаж байна. Төслийн талбай орчимд шувуудын олон янз байдал бусад газар нутагтай харьцуулахад харьцангуй ядмаг байгаа нь говь, цөлийн экосистемд хэвийн үзэгдэл боловч олон улсад ховордлын зэрэглэлд багтсан шувууд байгаа нь хамгааллын ач холбогдол өндөр болохыг харуулж байна.	19,650.0	Олон жилийн ажиглалтын өгөгдөл, талбайд бүртгэсэн үхэл хорогдолд анализ хийж үзвэл Сайншанд салхин парк орчимд бүртгэсэн ихэнх шувууд багаас дунд зэргийн нөлөөллийн ач холбогдолтой байна. Олон улсад хамгааллын чухал ач холбогдол бүхий гурван зүйлийн шувуу талбайд “өндөр эрсдэлтэй” тохиолдож байна. Үүнд: идлэг шонхор (<i>Falco cherrug</i>), хээрийн бүргэд (<i>Aquila nipalensis</i>), нөмрөг тас (<i>Aegypius monachus</i>) багтана. Салхин сэнс орчимд ангууч шувуудын идэвхжил өндөр байна. Тухайлбал, шилийн сар, хээрийн бүргэд, нөмрөг тас, сохор элээ, начин шонхор, Амарын шонхор зэрэг шувуудыг дурдаж болно. Сайншанд салхин паркад нийт 7 жилийн хугацаанд нийт 9 зүйлийн 41 бодгаль салхин сэнсэнд цохиулан эндсэн байна. Эдгээрээс тал орчим хувь (44%) буюу 18 бодгаль нь тураг гогой байгаа нь энэ зүйл шувуу нүүдлийн үедээ турбин дээр амарч суух оролдлогоос үүдэлтэй байх боломжтой. Шувуудын эндэгдлийн тоо хавар, намрын нүүдлийн үед өндөр байгаа ба ялангуяа намрын улиралд илүү байгаа нь туршлага багатай залуу шувуудын тархалттай холбоотой байх магадлалтай.
Нийт				24,519.0	

5. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний тухайн зарцуулсан зардлын тооцоо

Хүснэгт 10. 2025 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардлын зарцуулалтын дэлгэрэнгүй

№	Зардлын ангилал	Зардал, мян.төг
1.	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	38,530.0
2.	Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөөний биелэлт	19,965.0
3.	Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	-
4.	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	-
5.	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	-
6.	Осол эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	-
7.	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	4,007.6
8.	Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	8,522.0
9.	Удирдлага-зохион байгуулалтын арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	118,871.5
10.	БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх	-
11.	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт	24,519.0
Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал		214,415.1

6. Дүгнэлт

Сайншанд салхин парк ХХК нь Байгаль орны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлж ажиллах үйл ажиллагаанд 214,415.0 мянган төгрөг зарцуулан ажилласан.

Сайншанд салхин парк ХХК нь тухайн онд байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний 9 бүрэлдэхүүн хэсэгт туссан ажлуудыг гүйцэлдүүлэхэд онцгой анхаарч ажилласан билээ.

Төслийн байгаль орчны мониторинг судалгаа тусгай зөвшөөрөл бүхий хөндлөнгийн байгууллагаар хийлгүүлэн ус, агаар, хөрс, ургамлын нөмрөг, хог хаягдлын мониторинг, амьдрах орчны судалгаагаар агаар орчны судалгааны дүн MNS 4858:2025, техникийн ерөнхий шаардлага, хөрсөн орчны судалгааны дүн MNS 5850:2019, хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ, усан орчны судалгааны дүн MNS 0900:2018 стандартуудыг хангасан бөгөөд байгаль орчинд нөлөөлөх сөрөг нөлөөгүй гэж дүгнэсэн.

Цаашид байгаль орчин хамгаалах, орчны хяналт шинжилгээг гүйцэтгэх, мод тариалах ажлыг Байгаль орны менежментийн төлөвлөгөөндөө тусган хуваарьт төлөвлөгөөний дагуу бүрэн хэрэгжүүлж ажиллана.

7. ХАВСРАЛТ МАТЕРИАЛУУД

- ХАВСРАЛТ – 1 Тээврийн хэрэгслийн гэрчилгээ
- ХАВСРАЛТ – 2 Байгаль орчны мониторинг судалгааны ажлын тайлан – 2025
- ХАВСРАЛТ – 3 Зам засварын ажлын тайлан – 2025
- ХАВСРАЛТ – 4 Цэвэр ус зөөвөрлөх гэрээ
- ХАВСРАЛТ – 5 Хог зөөвөрлөх гэрээ
- ХАВСРАЛТ – 6 Амьтны аймагт учруулсан хохирлын нөхөн төлбөр төлөх акт , баримт
- ХАВСРАЛТ – 7 Шувууны судалгааны ажлын тайлан – 2025
- ХАВСРАЛТ – 8 Мод тариалсан ажлын тайлан – 2025
- ХАВСРАЛТ – 9 Эко говь үйлдвэртэй байгуулсан санамж бичиг
- ХАВСРАЛТ – 10 Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө – 2025
- ХАВСРАЛТ – 11 Байгаль орчинд учруулсан хохирлын үнэлгээ тооцсон ажлын тайлан
- ХАВСРАЛТ – 12 Аюултай хог хаягдлын дагалдах бичиг
- ХАВСРАЛТ – 13 Тактикийн аврах сургуулилтын илтгэх хуудас – 2025
- ХАВСРАЛТ – 14 Ажилчдын эрүүл мэндийн үзлэгийн нэгдсэн дүгнэлт
- ХАВСРАЛТ – 15 Дархлаа дэмжих бүтээгдэхүүн олгосон хуудас
- ХАВСРАЛТ – 16 Галын аюулгүй байдлын үзлэгийн тайлан – 2025
- ХАВСРАЛТ – 17 Орон нутагт байгаль орчны мониторинг тайлан хүргүүлсэн бичиг
- ХАВСРАЛТ – 18 Газрын төлөв байдал, чанарын хянан баталгааны ажлын тайлан – 2025
- ХАВСРАЛТ – 19 СЕР төлөвлөгөөний хүрээнд зохион байгуулагдсан ажлууд
- ХАВСРАЛТ – 20 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө – Waste management plan
- ХАВСРАЛТ – 21 Байгаль орчны аудитын тайлан – 2024
- ХАВСРАЛТ – 22 Газрын төлбөр төлсөн баримт
- ХАВСРАЛТ – 23 Хөв цөөрөм байгуулж хүлээлгэн өгсөн акт
- ХАВСРАЛТ – 24 Бохир усны дүгнэлт, Ус бохирдуулсны төлбөрийн гэрээ, баримт
- ХАВСРАЛТ – 25 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний дагуух төлбөрийн баримт

ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Technical description

Улсын дугаар 0401 УБУ
 License plate number TOYOTA
 Марк, модель Land Cruiser 200
 Make, Model
 Ангилал, хөдөлгүүрийн багтаамж В, 3956
 Category, Engine Displacement
 Бүх жин - 3260 кг, Ө жин - 2600 кг
 Gross vehicle weight rating
 Даац/зэрлэхүүн, суудлын тоо С.100 - 5
 Loading Capacity, Number of Seats
 Төрөл SUV
 Type
 Зориулалт Суудал
 Designation
 Үйлдвэрлэсэн он 2016
 Date of manufacture
 Хөдөлгүүрийн №
 Engine No
 Аралын № J1M11011704141235
 VIN No
 Бүхээний №
 Color No
 Өнгө Мөнгө
 Color
 Импортологдсон өдөр 2017/02/15
 Date of import

Гэмтэлгээ олгосон:

Тэмдэгт 201 он 12 сар 15-ны өдөр

MGL

Өмчлөгч СЭЙНШАНД САЛХИН ЦАРК
 Owner XXX

Хаяг УБ СБД 01 Бобин 402
 Address

Өөрчилсөн тэмдэглэл

Revised note

Хөдөлгүүр / Engine		Өнгө / Color	
/тэмдэг/	/гарын үсэг/	/тэмдэг/	/гарын үсэг/
201 он 12 сарын 15-ны өдөр		201 он 12 сарын 15-ны өдөр	

Тусгай тэмдэглэл

Additional note

№ 02244012

ТЕХНИКИЙН ХЯНАЛТЫН ҮЗЛЭГИЙН ТЭМДЭГЛЭЛ VEHICLE INSPECTION REPORT

Он, сар, өдөр	Техникийн байдал	Гарын үсэг, тэмдэгт
09 JUL 2019		

(Засварлагчын үндэс)

ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ
Technical Inspection

Урсгал дугаар
License plate number

63342BX

Марк, модель
Make, Model

NISSAN
Patrol 0

Автомат, хэрэггүй байхгүй
Automatic, Engine Displacement

В, 2953

Бүтэц
Body

Бүтэц - 2750 мм, Ө.жүүл - 2473 мм

Давц (давцгүйн) сууриалт тоо
Loading Capacity, Number of Seats

С100 - 5

Төрөл
Type

SLV

Зориулалт
Destination

Суудал

Үйлдвэрлэсэн он
Date of manufacture

2016

Хэрэггүйн №
Engine No

JN1TESY61Z0574041

Арсгалын №
VIN No

JN1TESY61Z0574041

Бүтэцний №
Body No

Өнгө
Color

Хөдөлгөөн

Импортлоогчдын-Репоз
Date of Import

2018/12/28

Тэмдэглэл
Note

2018 оны 12-р сарын 28-ны өдөр

Тэмдэглэл
Note

2018 оны 12-р сарын 28-ны өдөр



Эмчлэлч
Owner

УБ СБД 01 Бидм 102 ТХБ

Хаяг
Address

УБ СБД 01 Бидм 102 ТХБ

Өөрчилсөн тэмдэглэл
Revised note

Хөдөлгөөн / Engine	Өнгө / Color
Тэмдэгт / Тэмдэгт	Тэмдэгт / Тэмдэгт
201 ... онд ... өсгөх ... өсгөх ... өсгөх ... өсгөх	201 ... онд ... өсгөх ... өсгөх ... өсгөх ... өсгөх

Тусгай тэмдэглэл
Additional note

№ 02243656

ТЕХНИКИЙН ХЯНАЛТЫН ҮЗЛЭГИЙН ТЭМДЭГЛЭЛ
VEHICLE INSPECTION REPORT

Он, сар, өдөр	Төмөрлөг Байдал	Гарын үсэг (Тэмдэгт)
2020-02-28	10.1	СНХ
2021-03-05	10.1	СНХ
2022-03-24	10.1	СНХ
2023-03-24	10.1	СНХ
2024-03-26	10.1	СНХ
2025-03-24	10.1	СНХ

(Засвартай бол хувируу)

2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МОНИТОРИНГИЙН СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ТАЙЛАН

“САЙНШАНД САЛХИН ПАРК” ХХК
“САЙНШАНД САЛХИН ПАРК” ТӨСӨЛ





"МОН ГАЗАР ЭКОЛОГИ" ХХК

Байгаль орчмыг нөхөн үржихүйн байдлыг хариуцсан үйлдэл,
экологийн мэргэжлийн байгууллага

2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МОНИТОРИНГИЙН СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ТАЙЛАН

**"САЙНШАНД САЛХИН ПАРК" ХХК
"САЙНШАНД САЛХИН ПАРК" ТӨСӨЛ**

Тайланг хүлээн авч, танилцсан:

"Сайншанд салхин парк" ХХК-ийн ХАББОХ мэргэжилтэн

Э.Галмандах

Боловсруулсан:

"Мон Газар Экологи" ХХК-ийн гүйцэтгэх захирал

Докторант, Г.Болдбаяр

АГУУЛГА	
ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ	3
ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ	4
ХАВСРАЛТЫН ЖАГСААЛТ	5
ГРАФИКИЙН ЖАГСААЛТ	5
ОРШИЛ	6
БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	7
1.1. Төслийн нэр	7
1.2. Төсөл хэрэгжүүлэгч	7
1.3. Төслийн байршил	7
1.4. Төслийн хүчин чадал	8
1.5. Салхин сэнс суурилуулагдсан байдал	8
1.6. Дэд станцын хүчин чадал	9
БҮЛЭГ 2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА	11
2.1. Судалгааны ажлын товч мэдээлэл	11
2.2. УСАН ОРЧНЫ МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА	12
2.2.1. Төслийн талбайн өнөөгийн байдал	12
2.2.2. Зорилго	12
2.2.3. Өмнөх жилүүдийн мониторингийн судалгааны үр дүн	12
2.2.4. 2025 оны усны мониторинг судалгаа	15
2.2.5. Судалгааны арга	19
2.2.6. Судалгааны үр дүн, лабораторийн дүн	20
2.2.7. Дүгнэлт	25
2.2.8. Зөвлөмж	25
2.3. АГААРЫН ЧАНАРЫН МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА	37
2.3.1. Зорилго	37
2.3.2. Өмнөх мониторингийн судалгааны ажлын үр дүн:	37
2.3.3. Төсөл хэрэгжих нутгийн агаарын чанарын төлөв байдал	37
2.3.4. Сайншанд сумын агаарын чанарын төлөв байдал	37
2.3.5. 2025 оны төслийн талбай орчмын агаарын чанарын төлөв байдал	39
2.3.6. Судалгааны арга зүй	39
2.3.7. Агаар дахь бохирдуулагч бодисуудын тодорхойлолт	39
2.3.8. Агаарын чанарын мониторинг судалгаанд ашиглагдсан багаж төхөөрөмж... ..	40
2.3.9. Мониторинг судалгааны цэгүүдийн байршил	41
2.3.10. Агаарын чанарын хяналтын цэгүүд	43
2.3.11. Агаарын чанарын судалгааны үр дүн	52
2.3.12. Орчны дуу шуугиан	61
2.3.13. Дүгнэлт	61
2.3.14. Зөвлөмж	62
2.4. ХӨРСӨН ОРЧНЫ МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА	65
2.4.1. Судалгааны аргазүй	65
2.4.2. Өмнө хийгдсэн хөрсний мониторинг судалгаа	66
2.4.3. Төслийн талбайд тархсан хөрсний хэвшинж	68
2.4.4. Хөрсний морфологи бичиглэл, хөрсний чанар	70
2.4.5. Хөрсний шинж чанар, өнөөгийн төлөв байдал	77
2.4.6. Хөрсний физик шинж чанар	78
2.4.7. Хөрсний бохирдлын өнөөгийн төлөв байдал	79
2.4.8. Хөрсний элэгдэл, эвдрэлийн өнөөгийн төлөв байдал	80

2.4.9.	Төслийн талбайн хөрсний төлөв байдал, шинж чанарт гарсан өөрчлөлт	83
2.4.10.	Хөрсний физикийн шинж чанарт гарсан өөрчлөлт	85
2.4.11.	Дүгнэлт.....	85
2.4.12.	Зөвлөмж	86
2.5.	ХОГ ХАЯГДЛЫН МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА	91
2.5.1.	Зорилго.....	91
2.5.2.	Өмнөх судалгааны ажлын үр дүн.....	91
2.5.3.	Хог хаягдлын менежментийн хэрэгжилтийн өнөөгийн төлөв байдал	92
2.5.4.	Ахуйн хатуу хог хаягдал	92
2.5.5.	Ахуйн шингэн хаягдал.....	93
2.5.6.	Аюултай хог хаягдал	93
2.5.7.	Дүгнэлт.....	94
2.5.8.	Зөвлөмж	95
2.6.	УРГАМЛАН НӨМРӨГИЙН МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА	110
2.6.1.	Зорилго.....	110
2.6.2.	Өмнөх жилүүдийн мониторинг судалгааны үр дүн.....	110
2.6.3.	Судалгааны арга зүй	112
2.6.4.	2025 оны Ургамлан нөмрөгийн онцлог, өнөөгийн төлөв байдал	113
2.6.5.	Судалгааны үр дүн.....	115
2.6.6.	Дүгнэлт.....	124
2.6.7.	Зөвлөмж	124
2.7.	АМЬДРАХ ОРЧНЫ МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА	126
2.7.1.	Зорилго.....	126
2.7.2.	Өмнөх жилүүдэд хийж гүйцэтгэсэн мониторинг судалгааны үр дүн....	126
2.7.3.	Судалгааны арга зүй	126
2.7.4.	Судалгааны үр дүн.....	127
2.7.5.	Дүгнэлт.....	131
2.7.6.	Зөвлөмж	132
2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МОНИТОРИНГИЙН СУДАЛГААНЫ НЭГДСЭН		
ДҮГНЭЛТ.....		133

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Төслийн талбайн байршлын зураг	7
Зураг 2. Судалгааны талбайн агаар сансрын зураг /2025.09 сар/	8
Зураг 3. Төслийн талбайн харагдах байдал. /2025.09.06/	8
Зураг 4. 35/110 кВ хуваарилах байгууламж	9
Зураг 5. Удирдлагын байрны орчны зураг /2025.05,09 сар/	10
Зураг 6. Төслийн талбайн орчны төрх байдал /2025.09.06/	12
Зураг 7. Төслийн талбай орчмын гадаргын усны зураг.....	16
Зураг 8. Усны дээж авсан цэгийн байршил	16
Зураг 9. Усны дээж авсан цэг – Төслийн удирдлагын байрны зөөврөөр ашигладаг ахуйн зориулалттай ус	17
Зураг 10. Усны дээж авсан цэг - Нутгийн малчин Мөнх-Эрдэнийн унд-ахуйн хэрэглээний гар худаг. Завилаагийн худаг	18
Зураг 11. Усны дээж авсан цэг - Төмөр замын гар худаг	18
Зураг 12. 2025оны 9-р сарын мониторинг судалгааны үед.....	18
Зураг 13. 2025 оны 9-р сарын төмөр замын худаг дарагдсан байдалтай байна	24
Зураг 14. Агаарын чанарын мониторингийн цэгүүд /2025 оны 5, 9-р сар/.....	42
Зураг 15. Төслийн талбайд хэмжилт хийж буй байдал (2025.05 болон 09-р сар).....	44
Зураг 16. Төслийн талбай орчмын агаарын чанарын хэмжилт.....	57
Зураг 17. Төслийн талбайн орчны дуу шуугиан	61
Зураг 18. Хөрсний шинжээч холимог дээж авч буй байдал. /2025.05, 09-р сар/.....	66
Зураг 19. Сайншандын салхин парк төслийн талбай орчмын хөрсний тархалт, зүсэлт хийж дээж авсан цэгүүдийн байршил. /2025. 05, 09-р сар/	69
Зураг 20. Төслийн сайжруулсан зам болон түүнээс салаалсан замууд.....	81
Зураг 21. Төслийн талбайн ойролцоо ашиглаж буй карьер, 2021 оны 9-р сар.....	81
Зураг 22. Төслийн талбайн ойролцоо ашиглаж буй карьер, 2022 оны 9-р сар.....	82
Зураг 23. Төслийн талбайн ойролцоо ашиглаж буй карьер, 2023 оны 5-р сар.....	82
Зураг 24. Төслийн талбайн ойролцоо ашиглаж буй карьер, 2023 оны 9-р сар.....	82
Зураг 25. Төслийн талбайн ойролцоо ашиглаж буй карьер, 2024 оны 9-р сар.....	83
Зураг 26. Төслийн талбайн ойролцоо ашиглаж буй карьер, 2025 оны 5-р сар.....	83
Зураг 27. “Сайншанд салхин парк” төслийн талбайн хөрсний химийн үзүүлэлтүүдийн өөрчлөлт.....	84
Зураг 28. Сайншандын салхин парк төслийн талбайн хөрсний физикийн үзүүлэлтүүдийн өөрчлөлт	85
Зураг 29. Ахуйн хог хаягдал ангилан ялгах, хог хаягдал түр	92
Зураг 30. Удирдлагын байрны гадна болон дотоод орчинд байрлах ахуйн хог хаягдал ангилан ялгах, түр хуримтлуулах сав /2025.05, 09 сар/.....	93
Зураг 31. Станцын бохир усны цооног /2025.05, 09 сар/.....	93
Зураг 32. Аюултай хог хаягдал хадгалах, түр цуглуулах цэг. 2025.05, 09 сар.....	94
Зураг 33. Төслийн талбайн ургамлын бичиглэл, хээрийн ажил /2025.05, 09-р сар/	113
Зураг 34. Төслийн талбайн ургамалжилтын зураг	114
Зураг 35. Төслийн талбайн ургамлан бүрхэвч (2020.05 болон 09 сар)	126
Зураг 36. 2025 оны 6-р сарын төслийн талбайн ургамлан бүрхэвч.....	128
Зураг 37. 2025 оны 9-р сарын төслийн талбайн ургамлан бүрхэвч.....	128
Зураг 38. Төслийн талбайн амьдрах орчин.....	129
Зураг 39. Төслийн талбайн экологийн эрүүл байдал.....	129
Зураг 40. Төслийн талбайн орчимд ажиглагдсан мал, малчин айл өрх	130
Зураг 41. 2025 оны 5-р сар	130
Зураг 42. 2025 оны 9-р сар	131

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Төслийн хүчин чадал, үндсэн үзүүлэлт	9
Хүснэгт 2. Мониторинг судалгааны цэгүүд /2025 он/	17
Хүснэгт 3. Худгийн солбицол.....	17
Хүснэгт 4. Судалгааны талбайн гүний худгийн солбицол	17
Хүснэгт 5. Судалгааны талбайн гүний худгийн солбицол	18
Хүснэгт 6. Судалгааны стандарт аргууд.....	19
Хүснэгт 7. 2025 оны 5-р сарын усны физик, химийн задлан шинжилгээний дүн	20
Хүснэгт 8. 2025 оны 9-р сарын усны химийн шинжилгээний үзүүлэлт	21
Хүснэгт 9. Хэмжилтийн цэгүүдийн тодорхойлолт	42
Хүснэгт 10. Агаарын чанарын хэмжилтийн үр дүн	50
Хүснэгт 11. Төслийн талбайд хөрсний мониторингийн цэгүүдээс авсан дээжүүдийн байршил	70
Хүснэгт 12. Төслийн талбайн хөрсний химийн шинж чанар (2025.05).....	77
Хүснэгт 13. Төслийн талбайн хөрсний химийн шинж чанар (2025.09 сар)	78
Хүснэгт 14. Төслийн талбайн хөрсний физик шинж чанар	78
Хүснэгт 15. “Сайншанд салхин парк” төслийн талбайн өнгөн хөрсөнд (0-20 см гүн) агуулагдах хүнд металлуудын агууламж.....	79
Хүснэгт 16. Ахуйн хатуу хог хаягдлын тооцоо	92
Хүснэгт 17. Төслийн талбайн бэлчээрийн төрөл. Монгол орны бэлчээр, хадлангийн ангилалаар	114
Хүснэгт 18. Ургамлын бичиглэл хийсэн цэгүүдийн байршил, газарзүйн солбицол ...	114
Хүснэгт 19. Ургамлын бичиглэл цэг-1.....	115
Хүснэгт 20. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал.....	115
Хүснэгт 21. Ургамлын бичиглэл хийсэн байдал.....	115
Хүснэгт 22. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал.....	116
Хүснэгт 23. Ургамлын бичиглэл хийсэн байдал.....	116
Хүснэгт 24. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал.....	116
Хүснэгт 25. Ургамлын бичиглэл хийсэн байдал.....	117
Хүснэгт 26. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал.....	117
Хүснэгт 27. Ургамлын бичиглэл хийсэн байдал.....	117
Хүснэгт 28. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал.....	118
Хүснэгт 29. Ургамлын бичиглэл цэг-1.....	118
Хүснэгт 30. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал.....	118
Хүснэгт 31. Ургамлын бичиглэл цэг-2.....	119
Хүснэгт 32. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал.....	119
Хүснэгт 33. Ургамлын бичиглэл цэг-3.....	119
Хүснэгт 34. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал.....	120
Хүснэгт 35. Ургамлын бичиглэл цэг-4.....	120
Хүснэгт 36. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал.....	120
Хүснэгт 37. Ургамлын бичиглэл цэг-5.....	121
Хүснэгт 38. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал.....	121
Хүснэгт 39. Ургамлын бичиглэл цэг-6.....	121
Хүснэгт 40. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал.....	122
Хүснэгт 41. Ургамлын бичиглэл цэг-7.....	122
Хүснэгт 42. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал.....	122
Хүснэгт 43. Төслийн талбайд тэмдэглэгдсэн зонхилох ургамлын зүйлийн бүрдэл, ургамлын насжилт, амьдралын хэлбэр	123

ХАВСРАЛТЫН ЖАГСААЛТ

Хавсралт 1. Усны лабораторийн задлан шинжилгээний дүн	26
Хавсралт 2. Ундны цэвэр ус нийлүүлэх болон цэвэр усаар хангах үйлчилгээний гэрээ	31
Хавсралт 3. PM2.5 сенсор багажийн баталгаажилтын хуудас.....	63
Хавсралт 4. DUSTTRAK II Aerosol Monitor 8532 багажийн баталгаажилтын хуудас ..	64
Хавсралт 5. Хөрсний лабораторийн шинжилгээний үр дүнгүүд	87
Хавсралт 6. Хог хаягдал тээвэрлэх гэрээний хуулбар.....	96
Хавсралт 7. Бохир усны үйлчилгээний гэрээний хуулбар	99
Хавсралт 8. Аюултай хог хаягдал шилжүүлэх гэрээ	102
Хавсралт 9. БОХ-2.2, 6.1, 6.2 хуудас.....	107
Хавсралт 10. “Мон Газар Экологи” ХХК-ийн тусгай зөвшөөрлийн хуулбар	138

ГРАФИКИЙН ЖАГСААЛТ

График 1. 2025 оны усны мониторинг судалгааны усны дээжүүдийн сорилын дүнг харьцуулсан байдал	23
График 2. Сайншанд хотын хүхэрлэг хийн агууламж, 2010-2021	38
График 3. Сайншанд хотын азотын давхар ислийн агууламж, 2010-2021	38
График 4. Сайншанд хотын том ширхэглэгт тоосонцрын агууламж, 2015-2019	39
График 5. 1-р турбин орчмын агаарын чанарын хэмжилт /2025 он/.....	53
График 6. 5-р турбин орчмын агаарын чанарын хэмжилт /2025 он/.....	53
График 7. 10-р турбин орчмын агаарын чанарын хэмжилт	54
График 8. 15-р турбин орчмын агаарын чанарын хэмжилт	54
График 9. 20-р турбин орчмын агаарын чанарын хэмжилт	55
График 10. 25-р турбин орчмын агаарын чанарын хэмжилт	56
График 11. Удирдлагын төв орчмын агаарын чанарын хэмжилт	56
График 12. Нарны хавтан орчмын агаарын чанарын хэмжилт.....	58
График 13. Худаг №1 орчмын агаарын чанарын хэмжилт	58
График 14. Худаг №2 орчмын агаарын чанарын хэмжилт	59
График 15. 2025 оны PM10 том ширхэглэгт тоосонцрын хэмжилтийн үр дүнг стандарт хэмжээтэй харьцуулсан байдал	59
График 16. 2025 оны PM2.5 жижиг ширхэглэгт тоосонцрын хэмжилтийн үр дүнг стандарт хэмжээтэй харьцуулсан байдал	60
График 17. 2025 оны нүүрсхүчлийн хий (CO ₂) хэмжилтийн үр дүн.....	60
График 18. 2025 оны НСНО формальдегид хэмжилтийн үр дүн	60

ОРШИЛ

Тус 2025 оны Байгаль орчны мониторинг судалгааны ажлын гол зорилго нь “Сайншанд салхин парк” төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг бүрд үзүүлж буй эсэх, нөлөөллийг илрүүлэх, үнэлэх, түүний нөлөөллийг сааруулах, бууруулах арга ажиллагаа, технологийг төлөвлөх, өмнөх судалгааны үр дүнтэй харьцуулсан дүн шинжилгээ хийх, үнэлэлт дүгнэлт өгч, зөвлөмж шийдэл боловсруулахад оршино.

“Сайншанд Салхин Парк” ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутагт орших “Сайншанд салхин парк” төслийн Байгаль орчны мониторинг судалгааны ажлыг гүйцэтгэх 25/С-28 тоот Ажил гүйцэтгэх гэрээг 2025.04.24-ний өдөр байгуулсан бөгөөд гэрээнд заасан хуваарийн дагуу 2025 оны 05 болон 09-р саруудад ТЖБОМТ-нд тусгасан ус ашиглалт, агаар орчин, хөрс, ургамлын нөмрөг, хог хаягдлын мониторинг судалгааг хийж гүйцэтгэв. Байгаль орчны мониторинг судалгааг “Мон Газар Экологи” ХХК-ийн судалгааны баг бүрэлдэхүүн 2025.05.04-2025.05.05, 2025.09.05-2025.09.06-ны өдрүүдэд нийт 2 удаагийн 4 өдрийн хээрийн судалгааг хийж гүйцэтгэв.

~ Судалгааны багийн ахлагч, хөрс газар ашиглалт	докторант Г.Болдбаяр
~ Агаар орчин, тоосжилт-хийн хаягдал	
Хиймэл дагуулын мэдээ боловсруулалт	магистр О.Сарангоо
~ Усан орчны судалгаа	доктор
Б.Даваажаргал	
	БОҮМэр Б.Батсайхан
~ Ургамал, Амьдрах орчны судалгаа	магистрант Э.Номин-эрдэнэ
~ Амьтны судалгаа	доктор Д.Идэрбат
~ Амьтны судалгаа	магистр Н.Итгэлт

Мониторинг судалгааг дараах дөрвөн үе шаттайгаар хийлээ. Үүнд:

1. Судлагдсан байдал буюу өмнө хийгдсэн судалгааны материалуудыг судлах
2. Хээрийн судалгаа буюу дээжлэлт, ажиглалт
3. Лабораторийн анализ
4. Тайлан бичилт

Судалгааны ажлын тайлангийн суурин боловсруулалтын үе шатанд өмнөх судалгааны тайлангийн үр дүнтэй харьцуулан дүн шинжилгээ хийх, хээрийн судалгааны үед цуглуулсан мэдээ материалыг боловсруулах, нэгтгэх зэрэг ажлууд хийгдсэн бөгөөд орон зайн боловсруулалтыг Google Earth программ, газарзүйн мэдээллийн системийн ArcGIS 10.8 программ, USGS, landsat 8 программ хангамжийг ашиглан гүйцэтгэв. Лабораторийн анализыг ШУА, Газарзүй-геоэкологийн хүрээлэн, “Грийн Лаб” хөрс болон ус судлалын итгэмжлэгдсэн лабораториудад шинжлүүлэв.



Зураг 2. Судалгааны талбайн агаар сансрын зураг /2025.09 сар/

1.4. Төслийн хүчин чадал

“Сайншанд салхин парк” төсөл нь цэвэр эрчим хүчийг салхины хүчээр үйлдвэрлэснээр жилд 107.3 мянга гаруй айл өрхийн цахилгаан хэрэглээг хангах, нүүрсээр ажилладаг цахилгаан болон дулааны эрчим хүчний үйлдвэрлэлээс жилд ялгарах 222.64 мян.тн CO₂-ын ялгаруулалтыг бууруулах, 78572 тонн нүүрсний хэрэглээг хэмнэж байна. Салхин цахилгаан станцад Дани улсын Вестас фирмийн нэгж бүр нь 2.2 МВт-ын хүчин чадалтай 25 ширхэг салхин турбин буюу нийт 55МВт-ын суурилагдсан хүчин чадалтай байна.

1.5. Салхин сэнс суурилуулагдсан байдал

Салхин сэnsийг суурилуулахад 25 ширхэг турбин хоорондоо 305-340 м зайтай байрлаж байна. Ашиглалтын үед турбиныг хянах, засварлах зорилгоор 4 м өргөн, 10.9 км урт сайжруулсан шороон зам тавьсан. Төслийн үндсэн барилга байгууламж болох дэд станц, удирдлагын байр нь нийт 6695.0 м² талбайтай байна.



Зураг 3. Төслийн талбайн харагдах байдал. /2025.09.06/

Хүснэгт 1. Төслийн хүчин чадал, үндсэн үзүүлэлт

№	Техникийн үзүүлэлт	Хүчин чадал
1	Салхин сэнсний төрөл	Дани улсын Vestas V110 - 2.2 MW
2	Салхин сэнсний хүчин чадал	2.2 МВт
3	Салхин сэнсний тоо	25 ш
4	Сэнсний диаметр	110 м
5	Сэнсний булын өндөр	95 м
6	Суурийн диаметр	17.9 м
7	Суурийн өндөр	2.76 м
8	Салхин сэнсний хоорондын зай, тоо ширхэг	305-340 м
9	Сэнсний цахилгаан дамжуулах шугамыг газар доогуур явуулах талбайн хэмжээ, урт	9000 м * 0.75 м = 6750 м ²

1.6. Дэд станцын хүчин чадал

Дэд станцын эзлэх талбай нь 6695.0 м² байх бөгөөд салхин станцын тоног төхөөрөмж, цахилгаан хэрэгслүүд болон шаардлагатай гадна байгууламжууд байгуулсан байна. Гадна байгууламжид үндсэн трансформатор, 110 кВ-ийн хуваарилах төхөөрөмж, 110 кВ-ийн тусгаарлагч, СТ, ПТ болон аянга зайлуулагч, гэрэлтүүлэгч шугамууд, газардуулагч, ослын нөхцөлд ажиллах зориулалттай дизель генератор зэрэг багтаж байна. Эрчим хүч үйлдвэрлэлийн барилга нь 35кВ-ийн хуваарилах төхөөрөмжийн өрөө, операторчны өрөө болон батарей хадгалах өрөөнөөс бүрдэнэ. Осол аваарын болон засварын үед нэмэлт цахилгааны эх үүсвэр хэрэгтэй тул ослын нөхцөлд ажиллах зориулалттай дизель генераторыг дэд станцын байранд суурилуулсан байна.



Зураг 4. 35/110 кВ хуваарилах байгууламж

Удирдлагын байр. Дэд станцаас 10 м зайд удирдлагын оффисын байрыг байгуулсан. Дэд станцын барилгын талбайн хэмжээ 342.3 м², гадуураа хашаагаар хамгаалагдсан нэг давхар байшин байх ба тэнд оффис, хурлын танхим, ээлжийн ажилчдын өрөө, 00-ын өрөө болон гал тогоо байрлана. Мөн ажилчдын усанд орох өрөө, дотор агуулах, жижиг засварын өрөө, граш зэргийг нэмэлт байдлаар зохион байгуулсан. Гаднаас орох хашааны төв хаалган дээр хамгаалалтын алба байрлах ба хашааны гадна талд автомашины зогсоолыг шийдвэрлэсэн байна.



Зураг 5. Удирдлагын байрны орчны зураг /2025.05,09 сар/

БҮЛЭГ 2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА**2.1. Судалгааны ажлын товч мэдээлэл**

Төслийн нэр	“Сайншанд салхин парк” төсөл
Байршил	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Оргон сумдын нутаг
Гэрээ	2025.04.24-ний өдрийн 25/С-28 тоот Ажил гүйцэтгэх гэрээ
Бичиг баримт	Байгаль орчны мониторинг судалгаа – 2024.05, 09 сар
Бэлтгэсэн	“Мон Газар Экологи” ХХК
Бэлтгэсэн огноо	2025 оны 09 дугаар сарын 22 өдөр
Хянасан	ХАББОХ мэргэжилтэн: Э.Галмандах
Судлаачид	
Судалгааны багийн ахлагч Хөрсөн орчны судалгаа, газар ашиглалт	докторант Г.Болдбаяр
Агаар орчин, агаарын чанарын судалгаа Хиймэл дагуулын мэдээ боловсруулалт, зураглал хийх	магистр О.Сарангоо
Усан орчны судалгаа	Доктор Б.Даваажаргал,
Хог хаягдлын менежмент	БОУ мэргэжилтэн Б.Батсайхан
Амьдрах орчин, ургамлын судалгаа	магистрант Э.Номин-Эрдэнэ
Амьтны судалгаа	доктор Д.Идэрбат

2.2. УСАН ОРЧНЫ МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА

2.2.1. Төслийн талбайн өнөөгийн байдал

Төслийн 2025 оны Байгаль орчны мониторинг судалгааны хээрийн ажлын үе шатанд төслийн үйл ажиллагаа хэвийн явж байсан бөгөөд, төслийн орчинд шинээр нэмэгдсэн нөлөөллийн эх үүсвэр байхгүй байна.



Зураг 6. Төслийн талбайн орчны төрх байдал /2025.09.06/

Усан орчны мониторинг судалгаанд төслийн талбайн баруун урд талд байрлах малчдын гар худаг, мал услах ундны эх үүсвэрийн зориулалтаар ашигладаг хоёр гар худаг, удирдлагын байрны гүний худаг хамрах бөгөөд намрын судалгааны үед Төмөр замын худаг үерийн усанд дарагдсан байдалтай байлаа.

2.2.2. Зорилго

“Сайншанд салхин парк” төсөл хэрэгжих талбайн орчим дахь уст цэгүүдээс дээж авч 2025 оны усан орчны мониторинг судалгааг гүйцэтгэх, MNS 0900:2018, MNS 6148:2010 стандартуудад нийцэж буй эсэх, мөн өмнөх мониторинг судалгааны үр дүнтэй харьцуулж, уг төслийн үйл ажиллагаанаас усан орчинд үзүүлж буй нөлөөлөл байгаа эсэхийг тогтоох зорилготой болно.

2.2.3. Өмнөх жилүүдийн мониторингийн судалгааны үр дүн

Тус төслийн усан орчны мониторинг судалгааг “Экотүшиг хөгжил” ХХК болон “Текол” ХХК нар хамтран 2017 оны 4-р сараас эхлэн 2018 оны 11-р сар хүртэл төслийн талбайтай хамгийн ойр орших 2 гар худгуудад нийт 5 удаа гүйцэтгэсэн байна. 2017-2018 оны судалгааны үр дүнгээс үзэхэд хоёр гар худгийн суурь үзүүлэлт нь ундны усанд тохиромжгүй, бохирдолтой гэж дүгнэсэн байна.

“Байгаль орчин консалтинг” ХХК-ийн 2019 онд гүйцэтгэсэн Байгаль орчны мониторинг судалгаагаар “Мотт МакДоналд” компанийн 2019 оны 7-р сард гүйцэтгэсэн “ССП-ийн ашиглалтын үеийн байгаль орчин-нийгмийн эхний мониторинг”-ийн тайланд дурдсан нөлөөлөлд өртсөн малчин өрхүүдийн малын усалгаанд зориулж 2018 онд шинээр гаргасан гүний худгийн усыг усан орчны мониторинг судалгаанд хамруулсан байна. Харин усан орчны мониторинг судалгаанд өмнө нь хамрагдаж байсан SSP water 1-2 гар худгууд хамрагдаагүй бөгөөд “Мотт МакДоналд” компанийн гүйцэтгэсэн мониторинг судалгааны үр дүнгээс үзэхэд төслийн үйл ажиллагаа нь усан орчинд нөлөөгүй болох нь 2017 – 2018 онуудад хийгдсэн 5 удаагийн мониторинг судалгаагаар тогтоогдсон тул цаашид гар худгуудын мониторинг судалгааг үргэлжлүүлэн хийх шаардлагагүй гэж үзсэн байна. Мөн 2019 онд гүйцэтгэсэн Байгаль орчны мониторинг судалгаагаар усан орчинд сөрөг нөлөөлөл үзүүлээгүй хэмээн дүгнэжээ.

“Грийн Ассесмент” ХХК нь 2020 онд 2 удаагийн судалгааны дүн мэдээгээр төслийн талбай орчимд байрлах хоёр гар худаг болон удирдлагын байрны хэрэглээний ус, “Амин Ус” ХХК ус цэвэршүүлэх үйлдвэр зэрэг 4 уст цэгийг хамруулан усан орчны мониторинг судалгааг явуулсан байна. Усан орчны мониторингийн судалгааг 2020 оны 4 болон 9 дүгээр сард хийсэн усны мониторингийн давтамжтай судалгаанаас үзэхэд дээж авсан усны найрлага, химийн шинж чанар өөрчлөгдөөгүй байгаа нь төслийн үйл ажиллагаанаас газар доорх усны чанарт сөрөг нөлөөлөл үзүүлээгүй байна гэсэн дүгнэлт гарсан байна.

“Мон Газар Экологи” ХХК-ийн 2021 оны 5 болон 9-р саруудад усны мониторинг судалгааг төслийн эзэмшил талбайгаас урд зүгт 1.4 – 1.7 км зайд байрлах малчдын гар худаг, удирдлагын байрны гүний худаг болон ажилчдын ундны зориулалттай зөөврийн уснаас нийт 4 уст цэгээс дээж авч, лабораторийн задлан шинжилгээ хийлгэсэн бөгөөд судалгааны үр дүнгээр дараах дүгнэлтийг гаргажээ. Үүнд:

- ~ Өмнөх жилүүдийн лабораторийн задлан шинжилгээний үр дүнтэй харьцуулахад ерөнхий химийн үзүүлэлтүүдийн агууламж буурсан, зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс давсан байсан хлорид, сульфат, кальци, магнийн ион болон ерөнхий хатуулаг үзүүлэлтүүдийн агууламж буурч усны чанар дээшилсэн эерэг үр дүнтэй байна.
- ~ “Амин ус” ХХК-ийн ус цэвэршүүлэх үйлдвэрийн ус буюу төслийн ажилчдын ундны зориулалтаар хэрэглэдэг зөөврийн ус нь химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд нэн цэнгэг, маш зөөлөн ус байсан байна. Шинжилсэн химийн үндсэн үзүүлэлтүүдээс “Савласан ус. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 5007:2007” стандартын цэвэр ус ангиллын шаардлага хангаж байна.
- ~ Гар худаг-2 буюу төмөр замын худаг нь байршил хувьд хур бороо их орсон үед үерийн ус ихээр хуримтлагдах бүсэд байрладаг бөгөөд гадаргын угаagdлын нөлөөлөлтэй тул хүнд металлын бохирдолд өртөх бүрэн боломжтой гэж үзэж нийт 31 хүнд металлын шинжилгээнд үзүүлсэн болно. Өмнөх судалгааны лабораторийн задлан шинжилгээтэй харьцуулахад ерөнхий хатуулгын хэмжээ буурсан, тунадас, булингар үүсээгүй зэрэг усны чанар дээшилсэн байна. Бусад үзүүлэлтүүдийн хувьд стандартын зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтрээгүй байна.
- ~ Тус 2021 оны усан орчны мониторинг судалгааны үр дүнгээс харахад усны дээж авсан уст цэг бүрийн үзүүлэлтүүдийн агууламж буурсан, усны чанар дээшилсэн буюу төслийн үйл ажиллагаанаас газар доорх усны чанарт сөрөг нөлөөлөл үзүүлээгүй байна. Цаашид гар худгуудын мониторинг судалгааг үргэлжлүүлэн хийх шаардлагагүй гэж үзсэн байна.

“Мон Газар Экологи” ХХК-ийн судалгааны баг бүрэлдэхүүн 2022 оны Байгаль орчны мониторинг судалгааг 2022.05.16-18, 2022.08.22-ны өдрүүдэд нийт 2 удаагийн 4 өдрийн хээрийн судалгааг хийж гүйцэтгэв.

- ~ Усны мониторинг судалгааг төслийн эзэмшил талбайгаас урд зүгт 1.4 – 1.7 км зайд байрлах малчдын 2 ш гар худаг, удирдлагын байрны зөөврийн уснаас нийт 3 уст цэгээс дээж авч, лабораторийн задлан шинжилгээ хийлгэв.
- ~ Төслийн үйл ажиллагааны үе шатанд ажилчдын ундны усыг “Амин ус” усны үйлдвэрээс зөөврөөр хангадаг бөгөөд өмнө нь хийгдсэн бүх шатны мониторинг судалгааны дүнгээс харахад тус үйлдвэрийн ус нь “Савласан ус. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 5007:2007” стандартын цэвэр ус ангиллын шаардлага хангаж байсан тул 2022 онд дээж авах шаардлагагүй гэж үзсэн болно.

- ~ Завилаагийн гар худгаас авсан дээжний хувьд 2022 оны 5-р сарын шинжилгээний дүнг 2021 оны 9-р сарын шинжилгээний дүнтэй харьцуулахад дийлэнх хими, физикийн үзүүлэлтүүдийн агууламж өссөн, аммони (NH_4^+), кальци (Ca^{2+}), магни (Mg^{2+}), ерөнхий хатуулга, цахилгаан дамжуулах чанар, өнгө зэрэг үзүүлэлтүүд MNS 0900:2018-д заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс давсан байна. Тус гар худгийн ус нь 2022.05 сарын байдлаар химийн бүрэлдэхүүнээрээ сульфатын ангийн, холимог бүлгийн 2-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, маш хатуу ус, шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт, ерөнхий хатуулаг, кальци магнийн ионы агууламж нь Унд ус, Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ (MNS 0900:2018)-д заасан хэмжээнээс их байгаа тул хүний унданд тохиромжгүй байна. Энэ нь 2022 оны хувьд хур тунадас их орсон, мөн богино хугацааны хүчтэй аадар борооны улмаас газрын гадаргын угаагдал, хүчтэй салхи, шороон шуурганы улмаас гүний ус бохирдсонтой холбоотой байж болзошгүй.
- ~ Удирдлагын байрны гүний худгийн ус нь 2022 оны 5 болон 9-р саруудын давтан шинжилгээгээр ерөнхий химийн үзүүлэлтүүдийн агууламж буурсан, усны чанар дээшилсэн эерэг үр дүнтэй гарсан байна. Иймд хүн амын унд ахуйн зориулалтаар ашиглах тохиолдолд зөөлрүүлж хэрэглэх боломжтой байна.
- ~ Гар худаг-2 буюу төмөр замын худаг нь байршил хувьд хур бороо их орсон үед үерийн ус ихээр хуримтлагдах бүсэд байрладаг бөгөөд гадаргын угаагдлын нөлөөлөлтэй сайрын дагуу байрлах бөгөөд 2022 оны 08 дугаар сарын судалгаагаар тус төмөр замын худаг үерийн усны улмаас цаашид ашиглагдахгүй болсон байсан тул дээж аваагүй болно.

“Мон Газар Экологи” ХХК-ийн гүйцэтгэсэн 2023 оны 05 дугаар сарын хээрийн судалгаагаар төслийн эзэмшил талбайгаас урд зүгт 1.4 – 1.7 км зайд байрлах 2 ш малчдын гар худаг (Завилаагийн худаг болон төмөр замын худаг), удирдлагын байрны нөөцийн савны уснаас дээж авсан. Өмнө 2022 оны 08 дугаар сарын судалгаагаар Завилаагийн худаг болон удирдлагын зөөврийн уснаас дээж авсан бөгөөд төмөр замын худаг үерийн улмаас ашиглагдахгүй болсон байсан тул дээж аваагүй бөгөөд 2023 оны хавар намрын судалгааны хүрээнд худгийг сэргээж зассан учир худгийн хэмжилтийг хийж усны дээж авч шинжлүүлсэн болно.

- ~ Завилаагийн гар худгаас авсан дээжний хувьд 2022 оны 5-р сарын шинжилгээний дүнг 2023 оны 9-р сарын шинжилгээний дүнтэй харьцуулахад дийлэнх хими, физикийн үзүүлэлтүүдийн агууламж буурсан, кальци (Ca^{2+}), магни (Mg^{2+}), төмөр (Fe), ерөнхий хатуулга, цахилгаан дамжуулах чанар, өнгө зэрэг үзүүлэлтүүд MNS 0900:2018-д заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс давсан байна. Тус гар худгийн ус нь 2023.05 сарын байдлаар химийн бүрэлдэхүүнээрээ сульфатын ангийн, холимог бүлгийн 2-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, маш хатуу ус, шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт, ерөнхий хатуулаг, кальци магнийн ионы агууламж нь Унд ус, Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ (MNS 0900:2018)-д заасан хэмжээнээс их байгаа тул ундны усанд ашиглахад тохиромжгүй байна.
- ~ Удирдлагын байрны гүний худгийн ус нь 2023 оны 05-р сарын шинжилгээний дүнг 2023 оны 09-р сарын саруудын давтан шинжилгээгээр ерөнхий химийн үзүүлэлтүүдийн агууламж буурсан, усны чанар дээшилсэн эерэг үр дүнтэй гарсан байна. Иймд хүн амын унд ахуйн зориулалтаар ашиглах тохиолдолд зөөлрүүлж хэрэглэх боломжтой байна.

- ~ Хаврын хээрийн судалгааны үед төслийн талбайн урд хэсэгт томоохон тогтоол ус, түр нуур үүсч зэрлэг амьтад шувууд ихээр татагдаж байсан боловч хуурайшилтын улмаас тогтоол ус ширгэж намрын судалгааны ажиглалтаар бүрэн хатсан байна.
- ~ Гар худаг-2 буюу төмөр замын худаг нь байршил хувьд хур бороо их орсон үед үерийн ус ихээр хуримтлагдах бүсэд байрладаг бөгөөд гадаргын угаagdлын нөлөөлөлтэй сайрын дагуу байрлах бөгөөд 2023 оны 05-р сарын шинжилгээний дүнг 2023 оны 09-р сарын шинжилгээний дүнтэй харьцуулхад хлоридын ионоос бусад үзүүлэлтүүдийн агууламж буурсан эерэг дүн гарлаа. Гэсэн хэдийч аммони, кальци, магни агууламж нь Унд ус, Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ (MNS 0900:2018)-д заасан хэмжээнээс их байгаа тул хүний унданд тохиромжгүй байна.

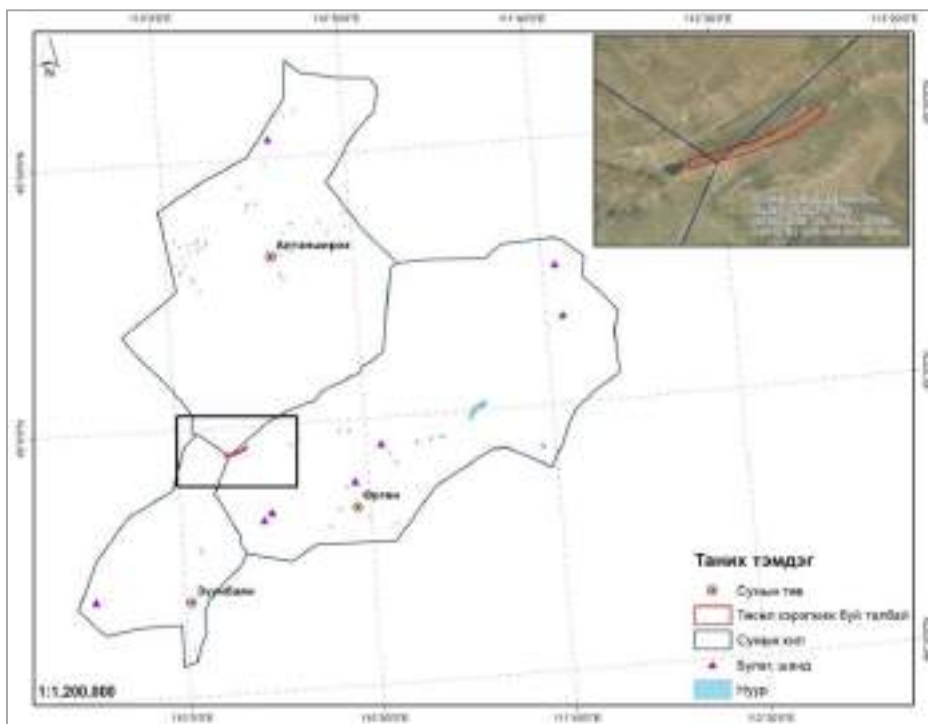
“Мон Газар Экологи” ХХК-ийн гүйцэтгэсэн 2024 оны 05 болон 09 дугаар сарын хээрийн судалгаагаар төслийн эзэмшил талбайгаас урд зүгт 1.4 – 1.7 км зайд байрлах 2 ш малчдын гар худаг (Завилаагийн худаг болон төмөр замын худаг), удирдлагын байрны ундны уснаас дээж авсан байна. Төмөр замын худаг нь 2022 оны 08 дугаар сарын судалгаагаар тус төмөр замын худаг үерийн усны улмаас ашиглагдахгүй болсон байсан ба 2023 оны усны мониторинг судалгааны үед төмөр замын худгийг сэргээн зассан ба 2024 оны 9-р сарын усны мониторинг судалгааны үед үерийн улмаас дахин ашиглагдах боломжгүй болсон байсан бөгөөд 2024 оны 5-р сарын шинжилгээний дүнг 2023 оны усны дээжний үзүүлэлттэй харьцуулсан болно.

- ~ Усны мониторинг судалгааг төслийн эзэмшил талбайгаас урд зүгт 1.4 – 1.7 км зайд байрлах малчдын 2 ш гар худаг, удирдлагын байрны гүний худгийн уснаас нийт 3 уст цэгээс дээж авч, лабораторийн задлан шинжилгээ хийлгэв.
- ~ 2024 оны усны дээжийн шинжилгээний дүн 2023 оны шинжилгээний дүнтэй харьцуулахад нитратын ион мэдэгдэхүйцээр буурсан байгаа бөгөөд бусад үзүүлэлтүүдийн агууламж Унд ус Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ (MNS 0900:2018) стандартад заасан хэмжээнээс даваагүй эерэг үр дүн гарсан бөгөөд чанар дээшилсэн байна.
- ~ 2024 оны 9-р сарын усны мониторинг судалгааны үеэр төмөр замын худаг үерийн улмаас 2022 оны 8-р сарын усны мониторинг судалгааны үеийнхтэй адил дахин ашиглагдахгүй болсон байсан тул дээж аваагүй болно.
- ~ Завилаагийн худгийн уснаас авсан 2024 оны 5 болон 9-р сарын давтан шинжилгээг 2023 оны шинжилгээтэй харьцуулахад ерөнхий хими, физик үзүүлэлтүүдийн агууламж буурсан хэдий ч кальцийн ион, магнийн ион, ерөнхий хатуулах зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтэрсэн хэвээр байна. Харин зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс давсан байсан нитратын ион, аммонийн ион, төмрийн агууламж буурч зөвшөөрөгдөх хэмжээнд байгаа бөгөөд усны чанар дээшилсэн эерэг үр дүнтэй байна.
- ~ Төмөр замын худгийн уснаас авсан 2024 оны 05-р сарын усны шинжилгээний дүнг 2023 оны шинжилгээний дүнтэй харьцуулахад зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтэрсэн байсан аммонийн ион, кальцийн ион, магнийн ион, цахилгаан дамжуулах чанар зэрэг үзүүлэлт багсаж Унд ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ (MNS 0900:2018) стандартад заасан хэмжээнээс даваагүй бөгөөд эерэг дүн гарсан байна.

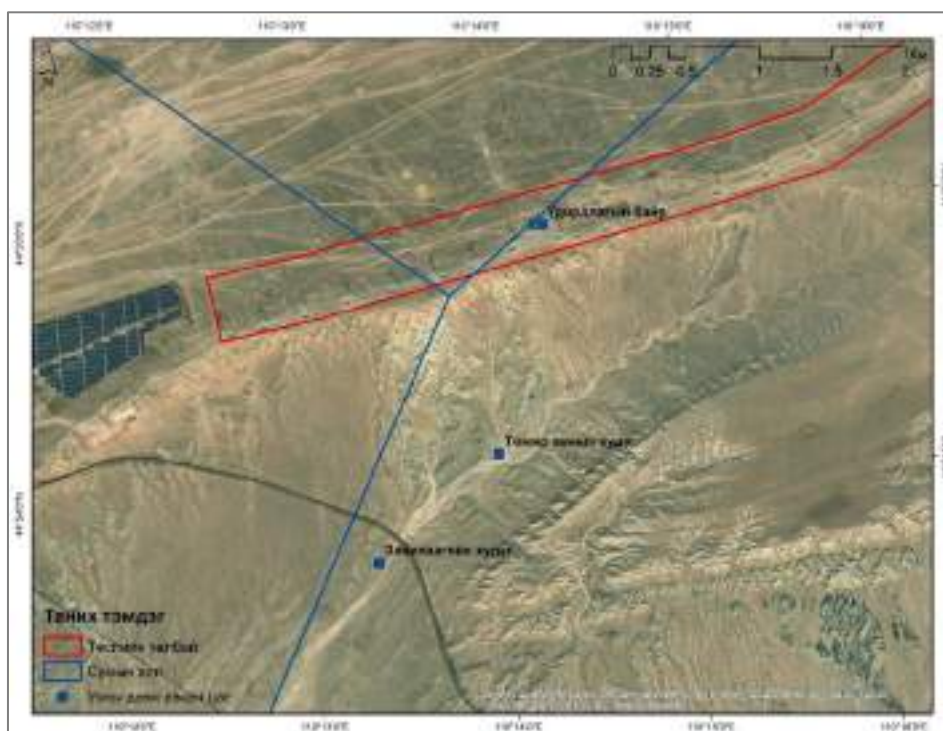
2.2.4. 2025 оны усны мониторинг судалгаа

“Мон Газар Экологи” ХХК-ийн гүйцэтгэсэн 2025 оны 05 дугаар сарын хээрийн судалгаагаар төслийн эзэмшил талбайгаас урд зүгт 1.4 – 1.7 км зайд байрлах 2 ш малчдын гар худаг (Завилаагийн худаг болон төмөр замын худаг), удирдлагын байрны

ундны уснаас дээж авсан болно. 2025 оны 5 дугаар сарын судалгаагаар Завилагийн худаг болон удирдлагын байрны нөөцийн савны зөөврийн уснаас, төмөр замын худгаас дээж авсан бөгөөд 2025 оны 9 дүгээр сарын усны мониторинг судалгааны үед Төмөр замын худаг үерийн улмаас дарагдаж худгийн аманд оготно үхсэн байдалтай байсан бөгөөд ашиглах боломжгүй болсон тул усны дээж аваагүй, Завилагийн худаг болон удирдлагын байрны нөөцийн савны уснаас дээж авч шинжлүүлсэн болно.



Зураг 7. Төслийн талбай орчмын гадаргын усны зураг



Зураг 8. Усны дээж авсан цэгийн байршил

Хүснэгт 2. Мониторинг судалгааны цэгүүд /2025 он/

№	Судалгааны цэгүүд	Уртраг	Өргөрөг	Төрөл	Зориулалт	Усны дээж авсан давтамж /он, сар/
1	Удирдлагын байр	110°14'14.77"E	44°54'57.14"N	Нөөцийн сав	Ахуйн болон цэвэрлэгээ	2025.05 09
2	ССП малчдын гар худаг 1	110°13'48.93"E	44°53'57.75"N	Гар худаг	Малын усалгаа	2025.05.09
3	ССП малчдын гар худаг 2	110°13'24.97"E	44°53'48.12"N	Гар худаг	Малын усалгаа	2025.05

Тус хоёр гар худаг болон удирдлагын байрны усны нөөцийн сав зэрэг нь төслийн талбайтай ойр орших уст цэгүүд тул мониторингийн цэгээр сонгосон. Төслийн талбайн орчимд өөр худаг болон гадаргын ус байхгүй болно.

Уст цэг-1. Дорноговь аймгийн Өргөн сумын нутагт байрлах “Сайншанд салхин парк” төслийн удирдлагын байр. Тус ундны усыг ахуйн болон угаалга цэвэрлэгээний зориулалтаар ашигладаг. Тус удирдлагын байрны нөөцийн саваас авсан зөөврийн уснаас авсан дээжүүдийг ШУА, Газарзүй-геоэкологийн хүрээлэн усны шинжилгээний лаборатори болон “Ланд овнер” ХХК-ийн усны итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлсэн болно.

Хүснэгт 3. Худгийн солбицол

Дээж авсан цэгийн координат			
Уртраг	110°	14'	14.92"
Өргөрөг	44°	54'	56.62"



Зураг 9. Усны дээж авсан цэг – Төслийн удирдлагын байрны зөөврөөр ашигладаг ахуйн зориулалттай ус

Уст цэг-2. Дорноговь аймгийн Өргөн сумын нутагт байрлах Завилагийн гар худаг буюу “Сайншанд салхин парк” төслийн талбайгаас баруун урагш 2.0 км зайд нутагладаг нутгийн малчин Мөнх-Эрдэнийн унд-ахуйн хэрэглээний гар худаг. Тус худгаас авсан дээжүүдийг ШУА, Газарзүй-геоэкологийн хүрээлэн усны шинжилгээний лаборатори болон “Ланд овнер” ХХК-ийн усны итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлсэн болно.

Хүснэгт 4. Судалгааны талбайн гүний худгийн солбицол

Дээж авсан цэгийн координат			
Уртраг	110°	13'	49.00"
Өргөрөг	44°	53'	57.66"



Зураг 10. Усны дээж авсан цэг - Нутгийн малчин Мөнх-Эрдэнийн унд-ахуйн хэрэглээний гар худаг. Завилагийн худаг

Уст цэг-3. Дорноговь аймгийн Өргөн сумын нутагт байрлах Төмөр замын гар худаг. Малын усалгааны зориулалттай худаг. Тус худгаас авсан дээжийг ШУА, Газарзүй-геоэкологийн хүрээлэн усны шинжилгээний лаборатори болон “Ланд овнер” ХХК-ийн усны итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлсэн болно.

Хүснэгт 5. Судалгааны талбайн гүний худгийн солбицол

Дээж авсан цэгийн координат			
Урттраг	110°	13'	24.78"
Өргөрөг	44°	53'	48.04"



Зураг 11. Усны дээж авсан цэг - Төмөр замын гар худаг



Зураг 12. 2025оны 9-р сарын мониторинг судалгааны үед салхин турбины урд үүссэн байсан тогтоол нуур ширгэсэн байдалтай байна

2.2.5. Судалгааны арга

Сонгогдсон усан орчны мониторингийн цэгээс 1,5 л хэмжээтэй 1 дээж авч, MNS ISO (5667-11:2000) заасны дагуу гүнээс сорьц авах, сорьцыг зөөвөрлөх зэргийг илүүтэй анхааран ажилласан болно. Усны дээжүүдийг 48 цагийн дотор лабораториудад шинжлүүлсэн болно. Дараах судалгааны арга, аргачлалуудыг хэрэглэв. Үүнд:

Хүснэгт 6. Судалгааны стандарт аргууд

№	Хэмжигдэхүүн	Стандарт арга
Дээж цуглуулалт		
1	Дээжлэлт	MNS ISO 5667-11:2000 “Усны чанар-Дээж авах: 11-р бүлэг. Гүний уснаас дээж авах зөвлөмж”
2	Гүн хэмжилт	Хүндрүүлэгчтэй метрийн арга
Лабораторийн шинжилгээ		
1	Өнгө	MNS (ISO) 7887:2000. “Усны чанар. Өнгө тодорхойлох ба шалгах” MNS 1097:1970. Гэр, ахуй, ундны усны физик-химийн шинжилгээний арга
2	pH	MNS ISO 10523:2001 “Байгаль орчин. Усны чанар. pH-ийг тодорхойлох”
3	Кали, K^+	MNS 5465:2005 “Зэс, цайр, хар тугалга, кобальт, никель, кадмий, сурьма, мөнгө, марганц, магни агууламжийг тодорхойлох атом шингээлтийн арга”
4	Натри, Na^+	MNS ISO 11885:2011 “Усны чанар. Сонгосон элементүүдийг индукцийн холбоотой плазмын оптик цацаргалтын спектрометрийн аргаар тодорхойлох (ICP-OES)”
5	Кальци, Ca^{2+}	
6	Магни, Mg^{2+}	
7	Аммоний, NH_4^+	MNS ISO 7150-1:2006 “Усны чанар. Аммонийн агууламжийг тодорхойлох. 1-р хэсэг. Хялбар ажиллагаатай спектрометрийн арга”
8	Хлорид, Cl^-	MNS ISO 9297:2005 “Усны чанар. Хлоридын агууламжийг тодорхойлох. Хромат илрүүлэгчийн оролцоотойгоор мөнгөний нитратаар титрлэх арга”
9	Сульфат, SO_4^{2-}	MNS ISO 9280:2001 “Байгаль орчин. Усны чанар. Сульфат тодорхойлох. Барийн хлорид ашигласан жингийн арга ”
10	Нитрит, NO_2^-	MNS 4431:2005 “Ундны ус. Нитритийн агуулгыг тодорхойлох арга”
11	Нитрат, NO_3^-	MNS ISO 7890-3:2001 “Усны чанар. Нитрат тодорхойлох 3-р хэсэг: Сульфосалицилийн хүчил ашигласан спектрометрийн арга”
12	Карбонат, CO_3^{2-}	MNS ISO 9963-1:2005 “Усны чанар. Шүлтлэгийг тодорхойлох. 1-р хэсэг: Нийт ба холимог шүлтлэгийг тодорхойлох”
13	Гидрокарбонат, HCO_3^{2-}	
14	Нийт хатуулаг	MNS 6778:2019. Ундны ус. Хатуулаг тодорхойлох арга
15	Хуурай үлдэгдэл, TDS	MNS 4423:1997 “Ундны ус. Хуурай үлдэгдлийг тодорхойлох арга”
15	Хром, Cr^6	MNS ISO 9174:2007 “Усны чанар. Хромын агууламжийг тодорхойлох атом шингээлтийн спектрометрийн арга”
16	Булингар	ISO 7027 “Усны чанар-Булингар тодорхойлох арга”
17	Мөнгө, Ag	MNS ISO 11885:2011 “Усны чанар. Сонгосон элементүүдийг индукцийн холбоотой плазмын оптик цацаргалтын спектрометрийн аргаар тодорхойлох (ICP-OES)”
18	Хөнгөн цагаан, Al	
19	Мышьяк, As	
20	Бор, B	
21	Бари, Ba	
22	Берелли, Be	
23	Кадмий, Cd	
24	Хром, Cr	
25	Зэс, Cu	
26	Төмөр, Fe	
27	Марганц, Mn	
28	Хар тугалга, Pb	
29	Молибден, Mo	
30	Сурьма, Sb	
31	Селен, Se	
32	Титан, Ti	

33	Ванади, V	
34	Цайр, Zn	
Үнэлгээ		
1	Ундны усны чанар	MNS 0900-2016 Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ
2	Гүний усны чанар	MNS 6148:2010 Усны чанар. Газрын доорх усыг бохирдуулагч бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ

Багаж тоног төхөөрөмж:

Гар худгаас усны дээж цуглуулахдаа бага гүнтэй худгаас дээж цуглуулах энгийн багажийг ашигласан. Бүтэц нь:

- ~ Хүндрүүлэгчтэй метр
- ~ Дээжний сав
- ~ GPS
- ~ Дээж тээвэрлэхэд зориулсан хөөргүүр (cooler)

Дээж цуглуулалт:

Дараах дарааллаар усны дээжийг цуглуулав. Үүнд:

- ~ Дээж авах багажийг бэлтгэх
- ~ Дээж авах хуванцар сав болон таглааг тухайн дээжний усаар 3-аас багагүй удаа цэвэрлэх
- ~ Тагийг авч, хуванцар савыг дүүргэх
- ~ Дээж бүхий хуванцар савыг таглах
- ~ Усны дээжийг сэрүүн нарны тусгалаас хол 4°C нөхцөлд хадгалж 24 цагийн дотор лабораторид хүргэх

2.2.6. Судалгааны үр дүн, лабораторийн дүн

Уст цэгүүдээс авсан дээжүүдийг ШУА, Газарзүй-геоэкологийн хүрээлэн усны шинжилгээний лаборатори болон “Ланд овнер” ХХК-ийн усны итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлсэн болно. Лабораторийн дүнг Монгол улсын стандартуудтай MNS 0900:2019, MNS 6148:2010 харьцуулалт хийж, үнэлгээ өгөв.

Физик, химийн үзүүлэлт:

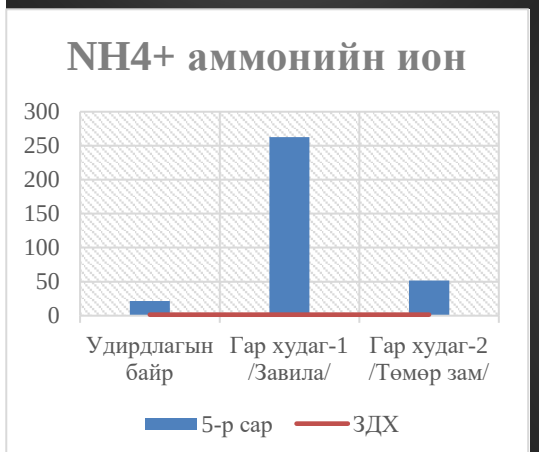
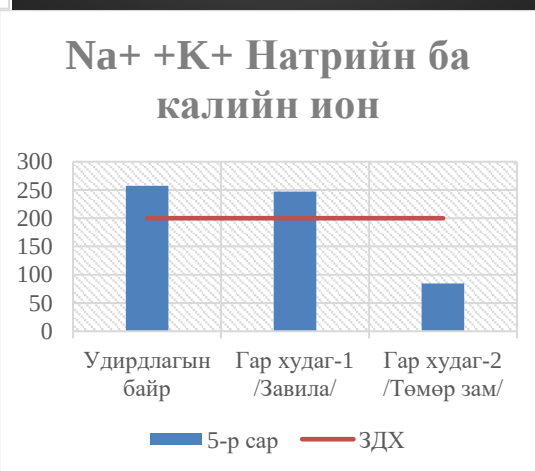
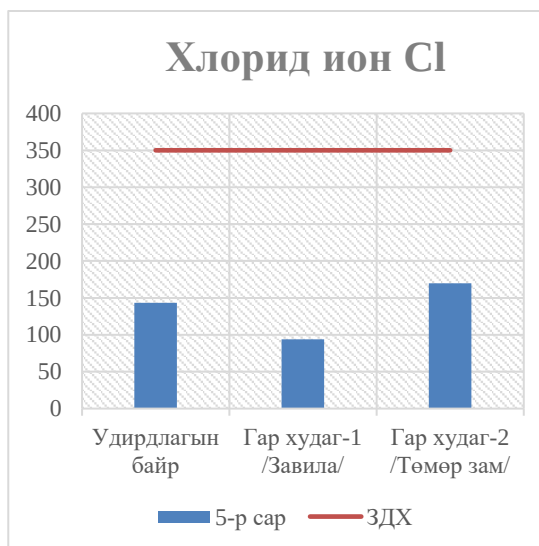
Хүснэгт 7. 2025 оны 5-р сарын усны физик, химийн задлан шинжилгээний дүн

Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	ЗДХ	Усны дээж авсан цэгүүд		
MNS 0900:2018 Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ			2025.05		
			Удирдлагын байр	Гар худаг-1 /Завилга/	Гар худаг-2 /Төмөр зам/
Cl ⁻	мг/дм ³	350.0	143.4	94.1	170
SO ₄ ²⁻	мг/дм ³	500.0	250.0	1073.0	178.0
NO ₃ ⁻	мг/дм ³	50.0	0.01	0.2	0.2
NO ₂ ⁻	мг/дм ³	1.0	10.0	150.0	12.0
CO ₃ ²⁻	мг/дм ³	-	6.0	0.0	0.0
HCO ₃ ⁻	мг/дм ³	-	219.6	396.5	207.4
Na ⁺ + K ⁺	мг/дм ³	200.0	257.4	247.4	84.3
NH ₄ ⁺	мг/дм ³	1.5	21.4	262.5	51.5
Ca ²⁺	мг/дм ³	100.0	11.6	122.5	17.5
Mg ²⁺	мг/дм ³	30.0	0.0	0.0	1.6
Fe ²⁺	мг/дм ³	0.3	0.0	0.0	0.0
Fe ³⁺	мг/дм ³	0.3	0.0	0.0	0.4
Анион катионуудын нийлбэр	мг/дм ³	-	919.4	2346.2	570.0
HCO ₃ -ийн хагасыг	мг/дм ³		809.6	2147.9	466.3

хассан анион катионуудын нийлбэр					
Ерөнхий хатуулаг	мг-экв/дм ³	7.0	2.02	23.17	4.01
pH	-	6.5-8.5	7.82	7.37	7.60
Исэлдэх чанар	мг/дм ³	-	1.92	1.92	1.92
ЕС	μS/cm	1.0	1248	2980	735
TDS	ppm	-	749	1937	404
Өнгө	градус	20.0	Үгүй	Сул шар	Сул шар
Үнэр	-	-	Үгүй	Үгүй	Үгүй
Амт	-	-	***	***	***
Булинггар	NTU*	5.0	0.75	65.0	78.0
Тунадас	-	-	30	22	22
Дүн					
Тайлбар				Зөвшөөрөгдөх хэмжээнд хүрээгүй.	
				Зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс давсан.	
			-	Тухайн үзүүлэлтийг шинжлүүлээгүй.	

Хүснэгт 8. 2025 оны 9-р сарын усны химийн шинжилгээний үзүүлэлт

№	Сорилтын үзүүлэлтүүд, хэмжих нэгж	Сорилтын арга тэмдэглэгээ	Шаардлага MNS0900:2018	09-р сар Сорилтын дүн		
				Удирдлагын байр	Гар худаг-1 /Завилга/	Гар худаг-2 /Төмөр зам/
1	pH	MNS ISO 10523:2001	6.5-8.5	9.0	8.40	-
2	Ерөнхий хатуулаг, мг-экв/л	MNS ISO 6059:2005	7.0	1.70	5.86	-
3	Кальци, мг/л	MNS 1097:1970	100.0	14.4	59.7	-
4	Магни, мг/л	MNS 1097:1970	30.0	11.9	35.02	-
5	Хлорид, мг/л	MNS 4424:2005	350	68.2	153.1	-
6	Гидрокарбонат, мг/л	MNS 6831:2020	-	247.1	10.5	-
7	Перманганатын исэлдэх чанар, мгО/л	MNS 6833:2020	5-15	0.24	4.56	-
8	Цахилгаан дамжуулах чанар, μS/cm	MNS ISO 4889:1999	1.0	0.938	0.902	-
9	Хуурай үлдэгдэл, мг/л	MNS 4423:1997	1000	872.0	746.0	-
10	Нитрит, мг/л	MNS 4431:2005	1.0	0.09	0.2	-
11	Нитрат, мг/л	MNS ISO 7890-3:2001	50.0	0.5	5.8	-
12	Төмөр, мг/л	MNS 4430:2005	0.3	0.1	0.2	-
13	Аммони, мг/л	MNS 4428:1997	1.5	0.06	1.5	-
Тайлбар			Зөвшөөрөгдөх хэмжээнд хүрээгүй.			
			Зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс давсан.			
		-	Тухайн үзүүлэлтийг шинжлүүлээгүй.			



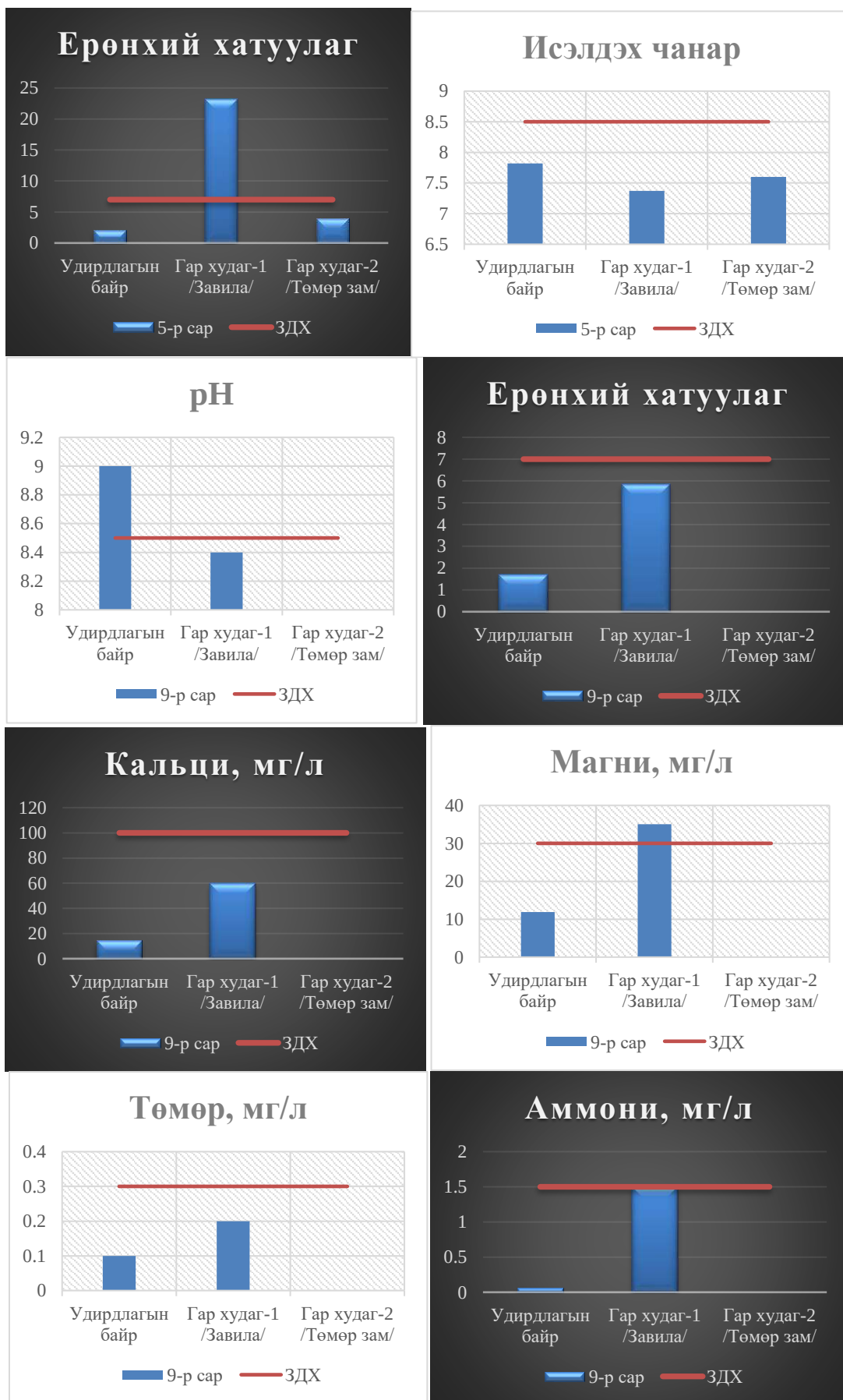


График 1. 2025 оны усны мониторинг судалгааны усны дээжүүдийн сорилын дүнг харьцуулсан байдал

Удирдлагын байрны зөөврийн ус:

2025 оны 5-р сарын шинжилгээний дүнгээр Сайншанд салхин паркийн удирдлагын байрны зөөврийн ус нь химийн бүрэлдэхүүнээрээ холимог ангийн, натрийн бүлгийн 1-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг зөөлөвтөр ус ба шинжилсэн үзүүлэлтээс натрийн ионы агууламж нь “Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018” стандартад заасан хэмжээнээс их байгаа боловч нийт эрдэс давсны хэмжээ нь стандартын түвшинд байна.

2025 оны 9-р сарын шинжилгээний дүнгээр Сайншанд салхин паркийн удирдлагын байрны зөөврийн усанд бохирдлын гол үзүүлэлтүүд болох нитрит, нитрат, аммони, төмөр, хлорид зэрэг маш бага хэмжээнд байгаа нь цэвэр, эрүүл ахуйн шаардлага хангасан “Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018” стандартад заасан хэмжээнээс бага байсан бол pH үзүүлэлт нь шүлтлэг үзүүлэлттэй гарсан байна.

Завилагийн худаг:

2025 оны 5-р сарын лабораторийн задлан шинжилгээний дүнгээр Гар худаг-1 /Завилаг/ гар худгийн ус нь химийн бүрэлдэхүүнээрээ сульфатын ангийн, холимог бүлгийн 2-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, маш хатуу, бохирдолтой, булингартай ус ба шинжилсэн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт, ерөнхий хатуулаг, кальци, магни, натри, сульфат, нитратын ионуудын агууламж нь Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018” стандартад заасан хэмжээнээс их байгаа тул хүний унданд тохиромжгүй байна.

2025 оны 9-р сарын 2025 оны 9-р сарын лабораторийн задлан шинжилгээний дүнгээр Гар худаг-1 /Завилаг/ гар худгийн ус нь Магни, Аммони агууламж зөвшөөрөгдөх дээд хязгаартаа хүрсэн “Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018” стандартад заасан хэмжээнээс давсан буюу унд ахуйн усанд тохиромжгүй байна.

Төмөр замын худаг:

2025 оны 5-р сарын лабораторийн задлан шинжилгээний дүнгээр төслийн талбайгаас урагш 1.7 км-т байрлах Гар худаг-2 /Төмөр замын/ гар худгийн ус нь химийн бүрэлдэхүүнээрээ сульфат-гидрокарбонатын ангийн, натрийн бүлгийн 1-р төрлийн, чанарын хувьд цэгэгдүү зөөлөвтөр ус ба шинжилсэн үзүүлэлтүүдээс Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018” стандартын шаардлага хангаж байгаа боловч бохирдлын үзүүлэлтүүд болох төмөр Fe^{3+} , NH_4^+ аммоний ионы агууламж стандартад заасан хэмжээнээс их, физик үзүүлэлтүүдийн хувьд шаардлага хангахгүй байна. 2025 оны 9-р сарын усны мониторинг судалгааны үед төмөр замын худаг үерийн улмаас дарагдаж худгийн аманд оготно үхсэн байдалтай байсан бөгөөд ашиглах боломжгүй байсан тул шинжилгээ аваагүй болно.



Зураг 13. 2025 оны 9-р сарын төмөр замын худаг дарагдсан байдалтай байна

/Лабораторийн шинжилгээний дүнг хавсралтаар оруулав./

2.2.7. Дүгнэлт

- ~ Усны мониторинг судалгааг төслийн эзэмшил талбайгаас урд зүгт 1.4 – 1.7 км зайд байрлах малчдын 2 ш гар худаг, удирдлагын байрны зөөврийн уснаас нийт 3 уст цэгээс дээж авч, лабораторийн задлан шинжилгээ хийлгэв.
- ~ 2025 оны удирдлагын байрны нөөцийн саваас авсан усны дээжийн шинжилгээний дүн 2024 оны шинжилгээний дүнтэй харьцуулахад бол рН үзүүлэлт нь шүлтлэг үзүүлэлттэй гарсан бол бусад үзүүлэлтүүд Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018” стандартад заасан хэмжээнээс даваагүй эерэг үр дүн гарсан байна.
- ~ 2025оны 9-р сарын усны мониторинг судалгааны үеэр төмөр замын худаг үерийн улмаас 2022, 2024 оны намрын усны мониторинг судалгааны үеийнхтэй адил ашиглах боломжгүй байсан тул дээж аваагүй болно.
- ~ Завилагийн худгийн уснаас авсан 2025 оны 5 болон 9-р сарын давтан шинжилгээг 2024 оны шинжилгээтэй харьцуулахад чанарын хувьд давсархаг, маш хатуу, бохирдолтой, булингартай ус ба Магни, Аммони, сульфатын ион, NO₂ Азотын давхар исэл, Na⁺ +K⁺ Натрийн ба калийн ион, Ca²⁺ нь кальцийн ион, NH₄⁺ аммонийн ион, зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтэрсэн хэвээр байгаа бөгөөд усны чанар дээшилсэн үзүүлэлт гараагүй бөгөөд унд ахуйн усанд тохиромжгүй байна. .
- ~ Төмөр замын худгийн уснаас авсан 2025 оны 05-р сарын усны шинжилгээний дүнг 2024 оны 5-р сарын шинжилгээний дүнтэй харьцуулахад Азотын давхар исэл NO₂, аммонийн ион NH₄⁺, төмөр Fe³⁺ агууламж стандартад заасан хэмжээнээс их, физик үзүүлэлтүүдийн хувьд шаардлага хангахгүй байгаа боловч бусад үзүүлэлтүүд чанарын шаардлага хангасан, цэнгэгдүү зөөлөвтөр ус ба шинжилсэн үзүүлэлтүүдээс Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018 стандартын шаардлага хангаж байгаа бөгөөд 2024 оны үр дүнтэй харьцуулахад зарим үзүүлэлт бага зэрэг нэмэгдсэн байна.

2.2.8. Зөвлөмж

- ~ Гар худгийн усыг төслийн ажилчдын унд-ахуйд хэрэглэхийг хориглоно. Хүн амын унд ахуйн зориулалтаар ашиглах тохиолдолд цэвэршүүлэх төхөөрөмж ашиглах, зөөлрүүлж хэрэглэх;
- ~ Ундны зөөврийн усанд тогтмол хяналт тавих, зөөрийн усны савыг тогтмол хугацаанд ариутгах, солих арга хэмжээг тогтмол авах
- ~ Төслөөс газрын доорх усанд үзүүлэх нөлөөлөл бага байгаа нь бүх шатны мониторингийн судалгааны үр дүнгээр тодорхой харагдаж байгаа хэдий ч төслийн талбай орчмын малчдын хэрэглэдэг гар худгийн усанд хяналт тавих, усны чанарын талаар тус худгуудаас ашигладаг малчдад анхааруулах, мэдээлэл өгөх, унд ахуйд хэрэглэхээс сэргийлэх.

Хавсралт 1. Усны лабораторийн задлан шинжилгээний дүн



ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ-ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН
УСНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан: 2025 оны 05 сарын 05 өдөр
Шинжилгээ хийсэн: 2025 оны 05 сарын 08 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дорноговь аймаг, Сайншанд бүс, Алтангирээ сум
“Сайншанд салхин парк” ХХК-ны ОСН төсөл, Ус-1 Удирдлагын байр

Сорьц цуглуулсан байгууллага, хувь хүн: “Мон Газар Экологи” ХХК

Сонбицол: X= Гүн м
Y= Ундарга:

Уст цийж төрөл ба дугаар: Худог

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм ³ -д байгаа			Катион	1дм ³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl ⁻	143.4	4.04	30.6	Na ⁺ +K ⁺	257.4	11.10	84.7
SO ₄ ²⁻	250.0	5.21	39.4	Ca ²⁺	21.4	1.07	8.1
NO ₃ ⁻	0.01	0.00	0.0	Mg ²⁺	11.6	0.95	7.2
NO ₂ ⁻	10.0	0.16	1.2	NH ₄ ⁺	0.0	0.00	0.0
CO ₃ ²⁻	6.0	0.20	1.5	Fe ²⁺	0.0	0.00	0.0
HCO ₃ ⁻	218.6	3.60	27.3	Fe ³⁺	0.0	0.00	0.0
Дүн	629.0	13.21	100.0	Дүн	290.4	13.21	100.0

HCO₃⁻ ийн хэлбэст хэсэг анион катионуудын

нийлбэр: 809.6 мг/дм³

Ерөнхий калүүлал: 2.02 мг-экв/дм³

pH: 7.82

Исэлдэх чанар:

Анион катионуудын

нийлбэр: 919.4 мг/дм³

EC: 1248 µS/cm

TDS: 749 ppm

1.92 мг/дм³

Физик химик чанар

Тунгалаг: 30 см

Өнгө: үгүй

Үнэр: үгүй

Амт: ++

Тундас: үгүй

Бүлэнгэршил: 0.75 NTU

SO₄²⁻ 39 Cl⁻ 11 HCO₃⁻ 27

Усны найрлагын тэмдэг: Mg₂₄

Na⁺+K⁺ 85

Дүгнэлт

Анион бүлэгтэйгээрээ хамгийн ихдээ, натрийн бүлэгтэй, 1-р тэргэмд, хамрам хүнд салттай, амлан ус байв. Энгийн рүүрүүлээрээ натрийн усыг оруулсан нь "Усны Ус-1" бүлэг анион бүлэгтэй, чанар, асуулт байсан үнэлгээ 100:2016" өмнөдөгдөл авсан амлангээс нь байгаа бөгөөд анион бүлэгтэйгээрээ стандартын тусламд 0.00.

Мөн, Зориулалт анион бүлэгтэйгээр үнэлгээ, анион бүлэгтэйгээр үнэлгээ, анион бүлэгтэйгээр үнэлгээ.

(Үйлдсэн: Химик, ЭШДА) *С. Арташанов* (С. Арташанов)

Шинжилгээ

Химик баталгаажуулсан: Лабораторийн ажилч: *С. Арташанов* (С. Арташанов)

Д.Гарал-Од



ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРҮЙ-ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН
УСНЫ ШИНЖЛЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан: 2025 оны 05 сарын 06 өдөр
Шинжлүүлэгч: 2025 оны 05 сарын 09 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дорноговь аймарт, Сайншанд бүсний, Алтанхүрээ сум
"Сайншанд салхин парк" ХХК-ий ССН төсөл, Ус-2 Санхүүр Зам
Сорьц шинжлүүлсэн байдлаага, хувь хүн: "Мон Газар Экологи" ХХК

Солбицол: X= Гүн: м
Y= Үндэс:

Уст шалгиж төрөл ба дутаар: Худал

Тодорхойлох нэг:

Анион	1дм ³ -д байгаа			Катион	1дм ³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl ⁻	17.0	0.48	8.2	Na ⁺ +K ⁺	84.3	3.67	47.1
SO ₄ ²⁻	178.0	3.71	47.6	Ca ²⁺	51.5	2.57	33.0
NO ₃ ⁻	0.2	0.00	0.1	Mg ²⁺	17.5	1.44	18.5
NO ₂ ⁻	12.0	0.19	2.5	NH ₄ ⁺	1.0	0.06	1.1
CO ₃ ²⁻	0.0	0.00	0.0	Fe ²⁺	0.0	0.00	0.0
HCO ₃ ⁻	207.4	3.40	43.7	Fe ³⁺	0.4	0.02	0.3
Дүн	414.6	7.79	100.0	Дүн	165.3	7.79	100.0

HCO₃⁻ ийн кагасыг хассан анион катионуудын

нийлбэр: 408.3 мг/дм³

Ерөнхий хатуулаг: 4.01 мг-экв/дм³

pH: 7.60

Исэлдэх чанар:

Анион катионуудын

нийлбэр: 870.0 мг/дм³

EC: 736 µS/cm

TDS: 404 ppm

1.92 мг/дм³

Физик шинж чанар

Тунсгал: 22 см

Өнгө: сэл зэр

Үнэр: үгүй

Амт: ---

Тундас: хөдсгөр дор

Бүлэнтрүүл: 78.0 NTU

SO₄²⁻ 48 HCO₃⁻ 44

Усны найрлагын томьёо: M_{0.1}

Na⁺+K⁺ 47 Ca²⁺ 33 Mg²⁺ 19

Дүгнэлт

Хөөрөг бүрэлдэхүүнээрээ сульфат-гидрокарбонатлаг агаар, натрийн булчирхай, 2-р төрлийн, үндсэндээ хуурай шаталзруу, хөдсгөр дор байна. Шинжилсэн хөөрөг үндсэн үзүүлэлтүүд "Ухааг ус, Зориулалтын шаталзруу, чанар, зориулалттай үндсэндээ 1995-09-01-2018" стандартын шаардлагад хангас байна. Боломж бохирдох үзүүлэлтүүд олон өөрөөр /г/г, хөдсгөр /мг/г нэмж оруулсан стандартын шаардлагад хангас хэсэг, физик үзүүлэлтүүдийн хувьд чанарын шаардлага хангалтгүй байна.

Мөн: Энэхүү уст шинжлэлт өөрсөнгөөр үйлдвэр, ажлаагаа байгуулсан, үүсч буй хөрөнгийн бүлэглэлд байна.

Гүйцэтгэсэн Химик, ЭЗД-а: С. Дорноговь /С. Дорноговь/

Шинжлүүлэгч:

Хүлээн баталгаажуулсан: Лабораторийн эрхлэгч: Д. Гэрэлт-Од /Д. Гэрэлт-Од/



ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРТЭЙ-ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН
УСНЫ ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны өмчийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан: 2025 оны 05 сарын 05 өдөр
Шинжилгээ хийсэн: 2025 оны 06 сарын 08 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дорноговь аймгаар, Сайншанд Яргач, Алтанзүрх сум
"Сайншанд салхин парк" ХХК-ий ССН төсөл, Ус-3
Сорьц шинжилүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Мон Газар Экологи" ХХК

Солбицол: X= Гүд: м
Y= Учирга:

Ист цэгийн төрөл ба дугаар: Худал

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм ³ -д байгаа			Катион	1дм ³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl ⁻	54.1	2.65	7.8	Na ⁺ +K ⁺	247.4	10.78	31.7
SO ₄ ²⁻	1073.0	22.38	65.9	Ca ²⁺	262.5	13.10	38.6
NO ₂ ⁻	0.2	0.00	0.0	Mg ²⁺	122.5	10.07	29.7
NO ₃ ⁻	150.0	2.42	7.1	NH ₄ ⁺	0.0	0.00	0.0
CO ₃ ²⁻	0.0	0.00	0.0	Fe ²⁺	0.0	0.00	0.0
HCO ₃ ⁻	366.5	6.50	19.2	Fe ³⁺	0.0	0.00	0.0
Дүн	1713.8	33.93	100.0	Дүн	632.4	33.93	100.0

HCO₃⁻ ийн хэмжээг хөссөн анион катионуудын

нийлбэр: 2147.9 мг/дм³

Ерөнхий азгуулалт: 23.17 мг-экв/дм³

pH: 7.37

Исэлдэх чанар:

1.92 мг/дм³

Снэмэгдэл чанар

Тунгалаг: 22-сн
Өнгө: гүд-үср

Тнэр: үср
Днг: ***

Анион катионуудын

нийлбэр: 2348.2 мг/дм³

EC: 2980 µS/cm

TDS: 1937 ppm

Тунгалаг: үд-ахзар
Бүлэгнэрийн: 65.0 NTU

SO₄²⁻ ба HCO₃⁻ 10

Усны найрлагын томьёо: Mg₂

Ca²⁺39 Na⁺+K⁺32 Mg²⁺30

Дүгнэлт

дээдх бүрэлдэхүүнээрээ сульфатын анион, хлорид бүлгийн, 2-р серийн, чанаран зүвэл анионийг, нэг хэсэг, бөөгдөлний, буюу хэсэгтэй ус байв. Шинжилгээ үрүүлхүүрээс нийт эрдсийн, ерөнхий азгуулалт, нэгдэл, мөнгө, ннр, хлорид, ннрлийн анионийн азгуулалт нь "Удм" нь, Зүүн хэсэгт ннрлээ, хндр, азгуулт байдал үнрлээ 2000-2018" стандарт байдал хндрлээс нь байдал тнр хндр үндрлээ тодорхойгүй.

Мн: Анион үнрлээс снрлээ үнрлээ хндрлээс бндрлээс, хндр тнр хндрлээс үндрлээс бндр.

Гүдлгээс: Хндр, Зндр: С. Артагн
Шндрлээс: Хндрлээс: С. Артагн
Хндрлээс: Хндрлээс: С. Артагн



"GREEN LAB"
ХӨРС, УСНЫ ЛАБОРАТОРИ



СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС

Дээж ирсэн огноо: 2025.09.08-16

Шинжилгээ хийлгэж буй байгууллага, хувь хүн: "Мон газар экологи" ХХК

Холбоо барих дугаар: 95806563, 70115720

Дээж авсан газар: Дорноговь аймаг Сайншанд сум Өргөн Алтанширээ сумын нутагт хэрэгжих "Сайншанд салхин парк" ХХК-ийн Сайншанд салхин парк төсөл Завилгын худаг Ус-2

Лабораторийн дугаар: 25/4717

Усны химийн шинжилгээний үзүүлэлт

№	Сорилтын үзүүлэлтүүд, хэмжих нэгж	Сорилтын аргын тэмдэглэгээ	Шаардлага MNS 0900:2018	Сорилтын дүн
				1
1	pH	MNS ISO 10523:2001	6.5-8.5	8.40
2	Ерөнхий хатуулаг, мг-экв/л	MNS ISO 6059:2005	7.0	5.86
3	Кальци, мг/л	MNS 1097:2023	100.0	59.7
4	Магни, мг/л	MNS 1097:2023	30.0	35.02
5	Хлорид, мг/л	MNS ISO 9297:2005	350	153.1
6	Гидрокарбонат, мг/л	MNS 6831:2020	-	10.5
7	Перманганатын исэлдэх чанар, mgO/l	MNS 6833:2020	5-15	4.56
8	Цахилгаан дамжуулах чанар, $\mu S/cm$	MNS ISO 7886:1999	1.0	0.902
9	Хуурай үлдэгдэл, мг/л	MNS 4423:1997	1000	746.0
10	Нитрит, мг/л	MNS 6779:2019	1.0	0.2
11	Нитрат, мг/л	MNS ISO 7890-3:2005	50.0	5.8
12	Төмөр, мг/л	MNS 4430:2005	0.3	0.2
13	Аммоний, мг/л	MNS 4428:1997	1.5	1.5

Жич: Шинжилгээний хэрэг нь зөвхөн тухайн цэгийн дэвхэнд хамаарах ба хувиран олшруулахыг хориглоно

ШИНЖИЛГЭЭ ГҮЙЦЭТГЭСЭН:

Шинжлэх: / Д.Палмасүрэн /

ХЯНАЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:

Лабораторийн эрхлэгч: / Г.Ганчимэг / M.Sc /

Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 9-р хороо, Алтайн гудамж 5 дөвхөр оффис 2 дөвхөр 243 тоот
Утас/Факс: 72702020, 88950626 E-mail: landownermongolia@gmail.com



“GREEN LAB”
ХӨРС, УСНЫ ЛАБОРАТОРИ



СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС

Дээж ирсэн огноо: 2025.09.08-16

Шинжилгээ хийлгэж буй байгууллага, хувь хүн: * Мон газар экологи * ХХК

Холбоо барих дугаар: 95806563, 70115720

Дээж авсан газар: Дорноговь аймаг Сайншанд сум Өргөн Алтанширээ сумын нутагт хэрэгжих “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн Сайншанд салхин парк төсөл Удирдлагын байр

Ус-1

Лабораторийн дугаар: 25/4716

Усны химийн шинжилгээний үзүүлэлт

№	Сорилтын үзүүлэлтүүд, хэмжих нэгж	Сорилтын аргын тэмдэглэгээ	Шаардлага MNS 0900:2018	Сорилтын дүн
				1
1	pH	MNS ISO 10523:2001	6.5-8.5	9.00
2	Ерөнхий хатуулаг, мг-экв/л	MNS ISO 6058:2005	7.0	1.70
3	Кальци, мг/л	MNS 1097:2023	100.0	14.4
4	Магни, мг/л	MNS 1097:2023	30.0	11.9
5	Хлорид, мг/л	MNS ISO 9297:2005	350	68.2
6	Гидрокарбонат, мг/л	MNS 6831:2020	-	247.1
7	Перманганатын исэлдэх чанар, мгО/л	MNS 6833:2020	5-15	0.24
8	Цахилгаан дамжуулах чанар, мС/см	MNS ISO 7888:1999	1.0	0.938
9	Хуурай үлдэгдэл, мг/л	MNS 4423:1997	1000	872.0
10	Нитрит, мг/л	MNS 6779:2019	1.0	0.09
11	Нитрат, мг/л	MNS ISO 7890-3:2005	50.0	0.5
12	Төмөр, мг/л	MNS 4430: 2005	0.3	0.01
13	Аммоний, мг/л	MNS 4428:1997	1.5	0.06

Жич: Шинжилгээний хэрэг нь зөвхөн тухайн цэргийн дэвжэнд хамрах ба хувилан олшруулсныг хориглоно

ШИНЖИЛГЭЭ ГҮЙЦЭТГЭСЭН:

Шинжлэн: / Д.Пагмасүрэн /

ХЯНАЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:

Лабораторийн эрхлэгч / Г.Ганчимэг / M.Sc /

Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 9-р хороо, Алтайн гудамж 5 даяар оффис 2 даяар 243 тоот Утас/Факс: 72702020, 88950626 E-mail: landowner.mongolia@gmail.com

Хавсралт 2. Ундны цэвэр ус нийлүүлэх болон цэвэр усаар хангах үйлчилгээний гэрээ

БАТЛАВ, ЭНКУРА ХХК-ИЙН ЗАХИРАЛ <i>[Signature]</i> О.Ж.БАЯРЖАВХЛАН	БАТЛАВ, САЙНШАНД САЛХИН ПАРК ХХК-ИЙН ГҮЙЦӨЛГӨХ ЗАХИРАЛ <i>[Signature]</i> Э.МЯГМАРДОЖ
УНДНЫ ЦЭВЭР УС НИЙЛҮҮЛЭХ ГЭРЭЭ	
2024.12.25 № 25/с-04 Сайншанд хот Нэг талаас: Монгол улс, Дорноговь аймаг Сайншанд сум 3-р багт байрлах “ЭНКУРА” ХХК АМИН УС цэвэр усны үйлдвэр (Регистрийн дугаар 3306615) (цаашид “Нийлүүлэгч” гэх), Нөгөө талаас: Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүргийн 1 дүгээр хороо, Манлайбаатар Дамдинсүрэнгийн гудамж, УБ түүрх пилсын 1309 тоот хаягтай САЙНШАНД САЛХИН ПАРК ХХК-ийн (Регистрийн дугаар: 5286301) (цаашид “Худалдан авагч” гэх) нар (хамтад нь “Талууд” гэх) Иргэний хуулийн холбогдох зүйл заалтыг үндэслэн харилцан тохиролцож энэхүү “Бараа үйлчилгээ нийлүүлэх гэрээ” (цаашид “Гэрээ” гэх)-г байгуулав. 1. Нийтлэг зөвлөлт 1.1. Бэлтгэн нийлүүлэгч нь 19х, 5д, 1.5л хэмжээ бүхий тусгайлан салдсан цэвэр усыг бэлтгэн, худалдан авагчийн өмчлөлд эзлэн тоо хэмжээгээр болон тогтоосон хугацаанд нийлүүлэн өгнө. 2. Чанар, нэг бүрхэл 2.1. Бэлтгэн нийлүүлж буй бараа бүтээгдэхүүн нь чанарын хувьд MNS 5007-2007 стандартад нийцсэн байна. 3. Гэрээний үнэ 3.1. Худалдан авагчийн “Сайншанд салхин шалхингийн станц”-ын байранд хүлээлгэн өгч нийлүүлж буй бараа бүтээгдэхүүн 19 литртэй усны ширхэгийн үнэ 5500 /таван мянга таван зуу/ тогрог тооно. Дээрх үнэд сав баглаа боодлын үнэ, тээврийн зардал болон НӨАТ орсон болно. 4. Ачаа тээвэрлэх журам 4.1. Бэлтгэн нийлүүлэгч нь бүтээгдэхүүнийг захиалгын дагуу 2801ДГО, 7856ДГА, 3805 ДГА тээвэрлэх хүргэнэ. 5. Баглаа боодол 5.1. Бараа бүтээгдэхүүн нь тээвэрлэлт, хадгалалтын явцад хамгаалах чадахуйц стандартад нийцсэн баглаа боодол савлагатай байна. 5.2. Худалдан авагчид хүлээлгэн өгснөөс хойших бэхирдсэн, эвдэрч гэмтсэн баглаа боодолтой бараа бүтээгдэхүүнийг бэлтгэн нийлүүлэгч хариуцахгүй. 5.3. Цэвэр усны баглааныг гэмтээсэн, их хэмжээгээр бохирдуулсан, баглаанд оор төрлийн шатаах бодос хайрсан тохиолдолд баглааныг бэлтгэн нийлүүлэгч пргүүлж хүлээн авахгүй.	

5.3. Цэвэр усны балансыг гэмтээсэн, их хэмжээгээр бохирдуулсан, баллонд өөр төрлийн шингэн бодис хийсэн тохиолдолд балансыг бэлтгэн нийлүүлэгч эргүүлж хүүхэм авахгүй.

6. Тооцооны журам

6.1 Бэлтгэн нийлүүлэгч нь үндэн үе нийлүүлэгчийн тооцоог сарын эцсээр тасалбар болгон, тухайн сард нийлүүлсэн нийлүүлэгчийн нийт тоогоор талбэрийг тооцож нэхэмжлэлийг бэлтгэж, дараа сарын 10-ны дотор Худалдан авагчид илгээх бөгөөд Худалдан авагч үгсн зөв илгээгүй нэхэмжлэл хүүхэм олсон өдрөөс хойш ажлын 10 хоногийн дотор Гүйцэтгэлийн Худалдаа хөгжлийн банкны 408056007 тээт дэлсэнд илгээжүүлнэ.

7. Гэрээний үйлчлэх хугацаа

7.1 Энэхүү гэрээ нь 2025 оны 01-р сарын 01-нөөс 2025 оны 12-р сарын 31-г дуусган 1 жилийн хугацаатай байна.

7.2 Талууд аль аль нь гэрээг цуцлах хүсэлт гаргаагүй тохиолдолд гэрээ дууссан өдрөөс эхлэн дахин 1 жил жингэр сунгагдана.

8. Талуудын хариуцлага

8.1. Бэлтгэн нийлүүлэгч нь гэрээг биелүүлэхгүй буюу зохих ёсоор биелүүлэхгүй бол:

Гэрээний нөхцөл зөрчсөнөөс учирсан хохирлыг худалдан авагчид нэхсэн төлнө. Дутуу бэлтгэн нийлүүлсэн бол бэлтгэн нийлүүлэгчийн барьц бүтээгдэхүүний үнийн 0,05 хувиар тооцон торгууль төлнө.

8.2 Худалдан авагч нь гэрээг биелүүлэхгүй буюу зохих ёсоор биелүүлэхгүй бол:

Гэрээний нөхцөл зөрчсөнөөс учирсан хохирлыг Бэлтгэн нийлүүлэгчид нэхэн төлнө.

Талбэр төлөх хугацаа хожимдуулсан бол Бэлтгэн нийлүүлэгчид тийнхүү хугацаа хожимдуулсан өдрөөс эхлэн хонго тутам хугацаа хожимдуулсан үнийн 0,05 хувиар тооцон торгууль төлнө.

8.3 Худалдан авсан цэвэр усны балансыг гэмтээсэн, их хэмжээгээр бохирдуулсан, олныг өөр хэвтэй,баллонд өөр төрлийн шингэн бодис хийсэн тохиолдолд балансыг бэлтгэн нийлүүлэгч эргүүлж хүүхэм авахгүй.

9. Нэмэлт нөхцөл

9.1 Монгол Улсын хэмжээнд Үндэсний статистикийн газраас өлсөн нийтэд иржсэн цахилгаан эрчим хүч, дулаа, түлш, шатахуун, бараа материалын үнийн аль нэг нь 10.0 хувиас дээш хувиар эсвэл тогтосийн ханш ажлын дүнгээрээ 15.0 хувиар дээш хувиар өөрчлөгдсөн тохиолдолд гэрээний үгс өөрчлөгдөж болно. Дээрх тохиолдолд гэрээний үгс өөрчлөлт оруулна.

9.2 Гэрээний өөрчлөлтийг гэрээний хавсралтад тусган талууд тараах үсэг зурга баталжуулах ба гэрээний хавсралт нь гэрээний салшгүй хэсэг байна.

10. Гэрээг өөрчлөх цуцлах

10.1. Энэхүү гэрээнд оруулах аливаа нэмэлт нь бичгээр хийгдэнэ. Энэхүү гэрээтэй холбоотой нэмэлт өөрчлөлтөд Талууд тараах үсэг зурсан байх ба энэхүү гэрээний салшгүй хэсэг бөгөөд хууль зүйн хувьд адил хүчинтэй байна. Гэрээний хугацаа, нөхцөл байдлаар талууд өөрчлөлт оруулахад бэл хойр тэд харицан тохиромжтой шийдвэрийг авна.

10.2. Гэрээг даршны тохиролцоод цуцална:

- талууд тохиролцсоноор
- эрх бүхий байгууллагын шийдвэрээр
- давагдашгүй хүчинтэй гүйцэтгэл тохиролцоо

10.3. Гэрээг нэг талын санаачлалгаар цуцана үү болно. Гэрээг цуцах талар 7 хоногийн өмнө мэдэгднэ.

11. Мэргээнлэлт шийдвэрлэх

11.1. Мэргээн үүсгэн тохиролцоод талууд хэлэлцээ хийх замаар тохирцуулна.

11.2. Мэргээнлэлт хэлэлцээ хийх замаар шийдвэрлэж болохгүй бол хярууллагчийн өргөн суутга Газрын шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

Нийлүүлэгчийг төлөөлж:



Албан тушаал: Захирал

Нэр: Ж.Баяржавхлан

Утас: 91210151, 91913301, 99770151

Худалдан авагчийг төлөөлж:



Албан тушаал: Санхүү эрхэмлэн захирал

Нэр: М.Эрдэнэбилэг



Албан тушаал: Хуулийн хэрэгжилт дотоод хяналтын мэргэжилтэн

Нэр: Б.Нямсэглэл

Утас: 75050055, 90808909

E-mail: info@sainshandwindpark.mn



ЦЭВЭР УСААР ХАНГАХ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ГЭРЭЭ

2025 оны 06 сар 30 өдөр

№ 25/с-Ү0

Сайншанд сум

Энэхүү гэрээг нэг талнаас “Чандмань-Нил” ХХК /РД:2770551/ /дараах гүйцэтгэгч гэх/, нөгөө талнаас “Сайншанд Салхин Парк” ХХК /РД:5286301/ /дараах хэрэгжүүлэгч гэх/ хамтад нь талууд гэх ба талууд харицан тохирсондоо Монгол улсын “Иргэний хууль” болон, “Усны тухай хууль”, “Хот сууринны усан хангамж, ариутгах татварын ашиглалтын тухай хууль”, “Ан ахуйн харилцааны дүрэм” болон бусад хууль эрх зүйн актуудыг үндэслэн дээрх нөхцөлөөр энэхүү гэрээг байгуулах.

Нэг. Ерөнхий зүйл

- 1.1 Энэхүү гэрээний зорилго нь ханган борлуулалцаж хэрэгжүүлэгч рүү нийлүүлэх буй цэвэр усаар хангах, дуудлагаар уацны ус зөөвөрлөх ажлыг гүйцэтгэх, уг үйл ажиллагааг аюулгүй төсрөлтгүй зохион байгуулах, төлбөр тооцоог нийлжүүлэхэд үүсэх харицлаг зохицуулахад оршино.
- 1.2 Гэрээнд 2 тал гаран үсэг зурснаар гэрээ хүчин төгөлдөр болно.
- 1.3 Энэхүү гэрээ нь 2025 оны 07 сарын 01-ээс 2026 оны 07 сарын 01-ний өдрийг хүртэлх 1 жилийн хугацаанд хүчин төгөлдөр үйлчилнэ.
- 1.4 Талууд аль аль нь гэрээг цуцлах хүсэлт гаргасгүй тохиолдолд гэрээ дууссан өдрөөс эхлэн дахин нэг амаар сунгасна.

Хоёр. Ханган борлуулалтын эрх, үүрэг.

- 2.1 Хот сууринны ус хангамж, ариутгах татварын ашиглалтын тухай хууль, Техник ашиглалт, аюулгүй ажиллагааны дүрмийн шалтгаар хэрэгжүүлэгч хэрэгжүүлэгч гэрээнд зассан горьмал дагуу цэвэр усаар хангах үйлчилгээ үзүүлэх үүрэгтэй.
- 2.2 Ус хангах захиалгат үйлчилгээг дор дурдсан нөхцөлд хэрэгжүүлэгчид мэдэгдсэний дараа зохино. Үүнд:

а/ Гүйцэтгэгч төлөвлөгөөт засвар хийх үед.

б/ Ханган борлуулалт нь цэвэр усны төлбөрийг гэрээнд зассан хугацаанд тусгагдуй.

- 2.3 Үйлчилгээний төлбөрийг хугацаанд нь төлөөгүй буюу удаан хугацаагаар баригдуулагүйн улмаас хэрэгжүүлэгч таслан тохиолдолд учирсан зохицолыг хэрэгжүүлэгч өөрөө бүрэн хариуцна.
- 2.4 Гүйцэтгэгч нь цэвэр усаар хангах үйлчилгээг эрхлэх зориоролтой болоход, мөн ажлаа үйлчилгээ үзүүлэх өөрийн ажигнуудыг энэхүү гэрээний дагуу үйлчилгээ үзүүлэх мэргэжлээр, мэдлэг, туршилтаар, эр чадвартай болохыг мэдэгдэн баталж байна.
- 2.5 Гүйцэтгэгч нь ажил үйлчилгээг гүйцэтгэх үед Гүйцэтгэгчийн ажилтны амь нас, эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд нь аюул учруулж болзошгүй сөрөг, аюултай нөхцөл байдлыг нэн даруй ариутгах болон өөрийн амьтны амь нас, аюулгүй байдал эрүүл мэндийн бүрэн хариуцна.
- 2.6 Эрх бүхий байгуулалтаас цэвэр усны үнийн тарифыг өөрчилж оруулсан бол энэ тухай мөрдөж эхлэхээс 15-аас доошгүй хоногийн өмнө мэдэгдлийн хэрэгсэлээр мэдэгдэх ба мэдэгдснээс хойш 15 хоногийн дотор гэрээндээ өөрчилж оруулна. Ханган борлуулалт гэрээнд өөрчилж оруулагүй нь уг өөрчлөлтийг мөрдөхөөс татгалзах үндэслэл болохгүй.
- 2.7 Суурь үнийн үнэ тарифыг хэрэгжүүлэгчийн хэрэгсэний төлбөр дээр нэмж нэхжүүлнэ.

- 2.8 Хэрэгжээдхөө гарсан гомдол, санал хүсэлтийг баригдуулах үүрэгтэй, шаардлагатай бол ТЭО байгууллагад дамжуулах, зорчийг арилгахыг шаардах эрхтэй.
- 2.9 Ханган нийлүүлэгч нь ажилд талбай хүртэлх өөрийн ажлаар, тээврийн хэрэгсэл, тусгай техник, багаж хэрэгсэл, тээвэрлэлт, хэрэгсэлгүй бүхэл нь хариуцах бөгөөд тэдгээрийн зардал, аюулгүй байдал хэргийг бүрэн хариуцах үүрэгтэй.
- 2.10 Ханган нийлүүлэгчийн тохиолдолд нь гэрээнд заасан ажил үйлчилгээг гүйцэтгэх мэргэжсэн, мэдлэг, туршлагатай, ур чадартай, мэргэжлийн үнэмлэхтэй байна.
- 2.11 Ханган нийлүүлэгч нь онцгой нөхцөл байдалд зориулсан зохих техниктөө, хөдөлгөөнтэй байх ба ажилд эрсдэлтэй урьдчилан сэргийлэх, эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээ авсан байна. Ханган нийлүүлэгч нь Байгаль орчны болон эрүүл мэнд аюулгүй ажиллагаа зэрэг Монгол улсын холбогдох хууль тогтоомж болон Компаний бодлого, журмын дагуу үйл ажиллагаагаа явуулна. Ханган нийлүүлэгч нь компанийн ажлын байран дээр соёл элэгдэлгүй ажиллах үүрэгтэй ба ажилд орох, гэмтлээ урьдчилан сэргийлэх шаардлагатай бүх арга хэмжээг авсан байна.
- 2.12 Ханган нийлүүлэгч нь өөрийн тээврийн хэрэгсэлүүд, гэрээнд заасан ажил үйлчилгээнд хэрэгтэй бусад техник, тоног техник, багаж хэрэгсэлгүй тогтмол шалгах болон бүрэн бүтэн байдлыг хянаж байх үүрэгтэй байна.

Гурав. Хэрэгжээдхөө эрх үүрэг

- 3.1 Техниктөөс хүчин чадлаа өөрчлөгдөх, данс хяаг бүртгэл сонгодох, түр хугацаагаар эсгүүр байх шинжилгээ хадгалсан хайх зэрэг тохиолдолд ханган борлуулалчийн /70522405/дугаарын үсэнд мэдэгдэж, гэрээг шинэчлэн байгуулах.
- 3.2 Цэвэр усар хангах захиалгат үйлчилгээний тээврийн гэрээний нөхцөлийн дагуу төлөх үүрэгтэй.
- 3.3 Гэрээнд заасан үйлчилгээний захиалгыг ажлын өдрүүдэд 08-17 цагийн хооронд ханган борлуулалчийн 96602405, 70522405 дугаарт нэг хөөсөгийн өмнө мэдэгдэнэ.
- 3.4 Ханган борлуулалч стандартын шаардлага хангаггүй цэвэр ус нийлүүлсэн тухай бүр ТЭО-д мэдэгдэж, шаардлагад хүргүүлснээс хойш ажил 3 хоногт хэвийн болгохыг шаардах эрхтэй.
- 3.5 Үйлчилгээний талбарыг хугацаанд нь төлөөгүй буюу удирд хугацаагаар баригдуулагчийн улмаас хэрэгтэйгээ тасалсан тохиолдолд учирсан хохиролыг хэрэгжээдхөө өөрөө бүрэн хариуцна.
- 3.6 Цэвэр ус хүлээн авах захиалгат үйлчилгээний нөхцөлийг бүрэн хангана.

Дөрөв. Төлбөр тооцоо

- 4.1 Энэхүү гэрээнд заагнаар 1антр цэвэр усны үнэ 10 төг, төгрөг байна. Гэрээлэлтийн үнэ 1км тутамд 2200 төгрөг буюу нэг удаагийн тээвэрлэлтийн нийт зардалыг 121,000 төгрөгөөр ЛЮАТ орсон/ тооцно. $30\text{км} \times 2200 + 55000 = 121,000$
- 4.2 Хэрэгжээдхөө тухайн сарын цэвэр усны хэмжээг тухайн сард хоёр талын тунгалаар гэрээ үсэг зөрж, бүртгэгдсэн хэмжээг үндэслэн тооцно.
- 4.3 Гэрээнд өөрөөр заагнаггүй бол цэвэр ус нийлүүлэх захиалгат үйлчилгээний төлбөр нь гэрээнд заасан үйлчилгээг бүрэн гүйцэх, сэтгэл ханамжтай түвшинд гүйцэтгэж, энэхүү Гэрээний бүх болзол, нөхцөлийг биелүүлж, өөрсөн үйлчилгээг гүйцэтгэх болон түүнтэй холбоотойгоор хүлээсэн бүх үүргээ биелүүлсний төлөө Ханган нийлүүлэгчид төлөх бүх төлбөр юм.
- 4.4 Хэрэгжээдхөө үс нийлүүлэлтийн тооцоог сарын эцсээр төлбөр болгож, тухайн сард хэрэгжээдхөө борлуулсан цэвэр усны мэдээний хаягт /Хэвсрэгт №1/-ыг үндэслэн талбарын захиалгынхныг үүсгэж, дараа сарын 10-ны дотор Захиалгачид нэгдэх бөгөөд Захиалгач үнэн зох аргааргүй нэмэлт хэмжээг гүйцэтгээдхөө хүлээн авсан өдрөөс хойш ажлын 10 хоногийн дотор Гүйцэтгэгчийн Хаан банкны 5360001473 дугаартай дансанд шилжүүлнэ.
- 4.5 Хэрэгжээдхөө гэрээгээр тохиралцсан төлбөрийг гэрээнд заасан хугацаанд төлөөгүй бол хугацаа хэтэрсэн хонг тутамд гүйцэтгээдхөө үүргийн үнийн дүнгийн 0.1 хувьтай тэнцэх хэмжээг өсгөдүүлнэ. Ахдагийн хэмжээ талбарын дүнгийн 50 хувиас хэтрэхгүй.
- 4.6 Төлбөр тооцооны талбар маргалдтай асуудал гарвал дамжуулан борлуулалч нь санал хүсэлтээ дараа сарын 05-ны дотор ажилд бичгээр хавдга асуудлыг шийдвэрлүүлнэ. Дээрх хугацаанд аргагүй хугацаа хэтэрсэн бол маргалдлыг нөхөн шийдвэрлэхгүй.

Тав. Бусад

- 5.1 Гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах, гэрээг цуших асуудлыг талууд тохиролцон шийдэх ба шинэ нэмэлт өөрчлөлтгүй бөгөөд үйлдэнэ.
- 5.2 Хэрэглэгч өөр байгууллагын мэдэлд шилжсэн ажлын 7 хоногийн дотор хангам нийлүүлэгчид урьдчилан мэдэгдэх аж ахуйн гэрээг эргэнх буюу шинэчлэн хийнэ.
- 5.3 Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэхгүй, зохих ёсоор биелүүлэхгүйгээс учруулсан хохирлыг тэм буруутай тал нь хохирогч талдаа нэхэн төлөх үүрэгтэй.
- 5.4 Гэрээний төхдлийн талаар гарсан маргааныг талууд тохиролцон шийдвэрлэх ба тохиролцон шийдвэрлэхгүй бол холбогдох хууль хяамтын байгууллага болон зүүхээр шийдвэрлүүлнэ.
- 5.5 Гэрээний ханрилтад дарьх зүйлс байна.
 - Борлуулсан усны мэдээний ханг
 - Усмын бүртгэлийн гэрчилгээ
 - Усны чанарын шинжилгээ
 - Тусгай зөвшөөрөл
 - Үнэ баталсан тогтоол

Гэрээ байгуулсан:

ХАНГАН НИЙЛҮҮЛЭГЧ:
“ЧАНДМАНЬСЛЭЧ” ХХК

Нэр: Э.Хатгалсүрэн
Албан тушаал: Эдийн засагч
Утас: 99121345
Огноо: 2025.06.30 өдөр

ХЭРЭГЛЭГЧ:
“САЙНШАНД САЛХИН-ПАРК” ХХК

Нэр: М.Эрдэмтэн
Албан тушаал: Санхүү эрхэлсэн захираа
Утас: 75050055, 88016892
Огноо: 2025.06.30 өдөр

2.3. АГААРЫН ЧАНАРЫН МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА

2.3.1. Зорилго

Тус 2025 оны Агаарын чанарын мониторинг судалгааны ажлаар төслийн талбай дахь агаарын тоос, тоосонцор, дуу чимээ, түгээмэл бохирдуулагч бодисын агууламж нь MNS 4585:2025 стандартад нийцэж буй эсэх, агаарын чанарт сөрөг нөлөө үзүүлж буй хүчин зүйлсийг тодорхойлох, харьцуулсан шинжилгээ хийх, дүгнэлт өгч, зөвлөмж боловсруулахад оршино.

2.3.2. Өмнөх мониторингийн судалгааны ажлын үр дүн:

Төслийн талбай дахь агаарын чанарын мониторинг судалгааг 2023 оны 5 болон 9 сард хийж гүйцэтгэсэн. Төсөл хэрэгжиж буй талбайн агаарын чанарын мониторинг судалгааг хийхдээ судалгааны цэгийг төслийн талбай, суурь цэг, төслийн нөлөөлөлд өртөж болзошгүй талбай гэж 2 ангилсан байна. 2023 оны 5 болон 9 сард гүйцэтгэсэн агаар орчны мониторинг судалгааны үр дүнгээр агаар дахь том ширхэглэгт тоосонцор 3.3-6.5 мкг/м³-ийн хооронд, нарийн ширхэглэгт тоосонцор 2.4-6.5 мкг/м³-ийн хооронд, СО₂-ын дундаж агууламж 11207 мкг/м³ буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэд дахин бага үзүүлэлттэй байна. Мөн бусад төсөл хөтөлбөрийн хүрээнд урьд өмнө хийгдэж байсан судалгаануудаар Сайншанд орчмын агаар дахь нийт тоос/TSP/-ны агууламж 2016 онд 0,012-0,244 мкг/м³, 2017 онд 0,019- 0,046 мкг/м³, 2019 онд 0,009-0,012 мг/м³, 2020 онд тоосны агууламж 0,014-0,060 мг/м³ хязгаарт, хүхэрлэг хий 0.004-0.011 мг/м³ хэмжээтэйгээр илэрсэн, азотын давхар исэл 0.007-0.023 мг/м³ хэмжээтэй тодорхойлогдсон нь Монгол улсын агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2016-д заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээний хязгаарт байсан байна.

Төслийн байршил байгаль газарзүйн онцлогтой холбогдуулан авч үзвэл төсөл хэрэгжиж буй нутаг дэвсгэр нь салхины нөөц ихтэй бүсэд хамаарч байгаа тул хавар, намрын хуурай улиралд шороон шуурга шуурах үед төслийн үйл ажиллагаанаас үл хамааран агаар дахь тоосны агууламж нэмэгдэх боломжтой.

Сайншанд орчмын нутаг дэвсгэр нь бүхэлдээ Монгол орны өмнөд хэсгийн говь цөлийн сийрэг ургамал бүрхэвчтэй, элэгдэл хуримтлалаар үүссэн нарийн шаварлаг хөрстэй шалууд олонтой, хуурайшил ихтэй нутаг бөгөөд хүчтэй салхи болон шороон шуурганы давтагдал ихтэй бүсэд хамаарч байна. Иймд хаврын улиралд шороон шуурга шуурах үед болон авто тээврийн хэрэгсэл шороон замаар явахад тоос, шороо босож алсын барааны харагдах байдал муудах тохиолдол ажиглагдсан байна.

2.3.3. Төсөл хэрэгжих нутгийн агаарын чанарын төлөв байдал

Төсөл хэрэгжиж буй нутаг дэвсгэр нь Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын төвөөс зүүн хойш 5.0 км орчим зайд байрлах ба цөөн тооны малчин иргэд төслийн талбай орчим нутагладаг. Төслийн талбайн агаарын чанарын төлөв байдлыг тодорхойлоход Сайншанд сумын агаарын чанарын харуулын ажиглалтын мэдээ болон төслийн байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхтэй холбоотойгоор хийгдсэн агаарын чанарын судалгааны материалыг ашигласан.

2.3.4. Сайншанд сумын агаарын чанарын төлөв байдал

Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэр нь бүхэлдээ эзгүй хээр талд байрлах тул төслийн талбайн агаарын чанарын өнөөгийн төлөв байдлыг үнэлэхдээ түүнтэй хамгийн ойр орших томоохон суурин болох Сайншанд сумын агаарын чанарын төлөв байдлыг авч үзсэн.

Хүхэрлэг хий. Сайншанд хотын агаар дахь хүхрийн давхар ислийн 2015-2021 оны жилийн дундаж үзүүлэлтийг График-2-т харуулсан байна. Үүнээс үзэхэд хүхрийн давхар ислийн агууламж MNS 4585:2016 стандарт буюу 20 мкг/м³-ийг давсан үзүүлэлтгүй байна.



График 2. Сайншанд хотын хүхэрлэг хийн агууламж, 2010-2021

Эх сурвалж: Статистикийн мэдээллийн нэгдсэн сан

Азотын давхар исэл. 2010-2021 оны агаар дахь азотын давхар ислийн агууламжийг график 3-т харуулсан байна. Үүнээс үзэхэд Сайншанд хотын агаар дахь азотын давхар исэл нь Монгол улсын агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2016 буюу 40 мкг/м³-ийг давсан үзүүлэлтгүй байна.



График 3. Сайншанд хотын азотын давхар ислийн агууламж, 2010-2021

Эх сурвалж: Статистикийн мэдээллийн нэгдсэн сан

Агаар дахь том ширхэглэгт тоосонцор. Сайншанд хотын УЦУОШГ-аас агаар дахь том ширхэглэгт тоосонцрын агууламжийг 2015-2019 оны хоорондох мэдээг харуулсан байна. График 3-аас харахад 2015-2017 оны хооронд агаар дахь том ширхэглэгт тоосонцрын агууламж MNS 4585:2025 стандартыг давсан үзүүлэлттэй байсан бол 2018 оноос эхлэн тоосонцрын агууламж буурсан үзүүлэлттэй байна.

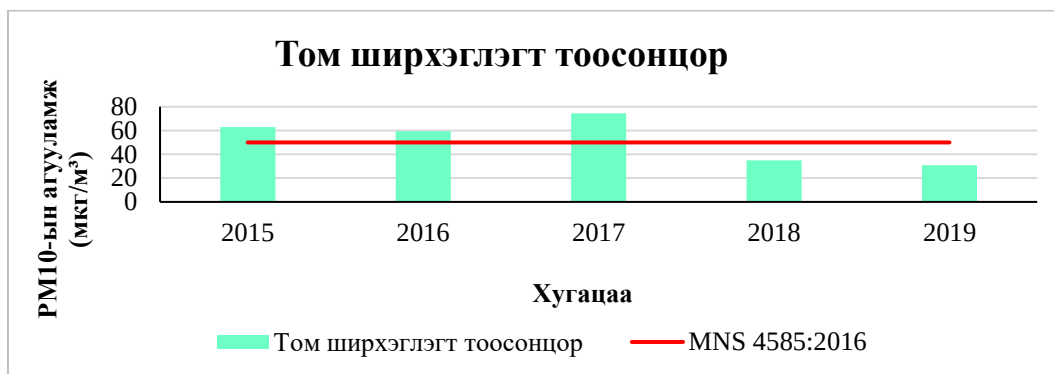


График 4. Сайншанд хотын том ширхэглэгт тоосонцрын агууламж, 2015-2019

Эх сурвалж: Статистикийн мэдээллийн нэгдсэн сан

2.3.5. 2025 оны төслийн талбай орчмын агаарын чанарын төлөв байдал**2.3.6. Судалгааны арга зүй**

Төсөл хэрэгжиж буй талбайн агаарын чанарын мониторинг судалгааг хийхдээ судалгааны цэгийг төслийн талбай, төслийн нөлөөлөлд өртөж болзошгүй талбай гэж 2 ангилсан бөгөөд нийт 11 цэгийг сонгон авсан болно. Агаарын чанарын хэмжилтийг богино хугацааны аргачлалаар буюу 15 минутад бохирдуулагч бодис болох нарийн, том ширхэглэгт тоосонцор болон нүүрсхүчлийн дутуу ислийн агууламж, мөн орчны дуу шуугианы төвшнийг тогтоосон байна. Мөн мониторинг судалгаанд нөлөөлж болзошгүй хүчин зүйл болох температур, агаарын чийгшил болон салхины хурд зэрэг цаг агаарын үзүүлэлтүүдийг бичил уур амьсгал хэмжигч багажаар хэмжсэн болно.

2.3.7. Агаар дахь бохирдуулагч бодисуудын тодорхойлолт

Хүхэрлэг хий SO_2 . Хүхрийн давхар исэл нь хүхэр агуулсан түлшний /нүүрс, дизель/ дутуу шаталт, металл боловсруулах үйлдвэрийн үйл ажиллагааны дүнд үүсдэг. Хүхрийн давхар ислийн архаг нөлөө нь амьсгалын замын өвчний тохиолдлыг ихэсгэх, уушгины хамгаалах механизмыг бууруулах, зүрх судасны архаг өвчнийг сэдрээх явдал юм. Зүрх судасны өвчтэй болон уушгины архаг өвчтэй хүмүүс, түүнчлэн хүүхдүүд, өндөр настнууд архаг нөлөөнд өртөмтгий байдаг.

Азотын давхар исэл NO_2 . Азотын давхар исэл нь нарийн ширхэглэгт тоосонцрын найрлагад багтдаг, агаарыг шаргал өнгөтэй манантуулж харагдуулдаг бөгөөд хүхэрлэг хий, ус, хүчилтөрөгчтэй нэгдэн хүчлийн бороо болж орох эрсдэлтэй. Азотын давхар исэл нь авто тээврийн хэрэгслийн дотоод шаталт, цахилгаан халаагуур, цахилгаан станц, химийн үйлдвэр, хог шатаах зуух зэрэг агаар бохирдуулагч эх үүсвэрээс ялгардаг. Эрүүл мэндэд нөлөөлөх эрсдэл нь уушгинд орж, амьсгалын зам хөөж бамбайх, үрэвслийн үйл явц өрнөх, хүчилтөрөгчийн солилцоог багасгах, уушгины үйл ажиллагааг доголдуулдаг.

Тоосонцор (PM_{10} , $PM_{2.5}$). Хатуу шингэний холимог жижиг хэсгүүд бөгөөд нүүрс болон тээврийн хэрэгслийн түлшний дутуу шаталт, шатаах үйлдвэр, хучилтгүй зам талбай, сул хөрс шороо зэргээс үүсдэг. Тоосонцрын ширхгийн хэмжээ багасах тусам эрүүл мэндэд үзүүлэх эрсдэл ихэсдэг учраас нарийн ширхэглэгт тоосонцрыг илүүтэй судлах хэрэгтэй. Цуснаас тархи болон бусад эрхтэнд тархаж гэмтээдэг, дархлааны эсүүдийн үйл ажиллагааг бууруулдаг, ханиад томуу, бусад амьсгалын замын халдварт өвчин хүндрэх шалтгаан нь болдог.

Нүүрсхүчлийн дутуу исэл (CO). Өнгөгүй хий бөгөөд нүүрс болон тээврийн хэрэгслийн түлшний дутуу шаталт, төмөрлөгийн үйлдвэр, шатаах үйлдвэр, машины засвар үйлчилгээний цэг зэргээс ихэвчлэн үүсдэг. Цусны улаан эсийн хүчилтөрөгч

тээвэрлэх хэсэгт СО нь хүчилтөрөгчөөс 210 дахин хүчтэй холбоо үүсгэн суудаг бөгөөд ингэснээр цусан дахь хүчилтөрөгч багасаж, тархинаас эхлэн бусад эрхтэн тогтолцоо үйл ажиллагаа алддаг.

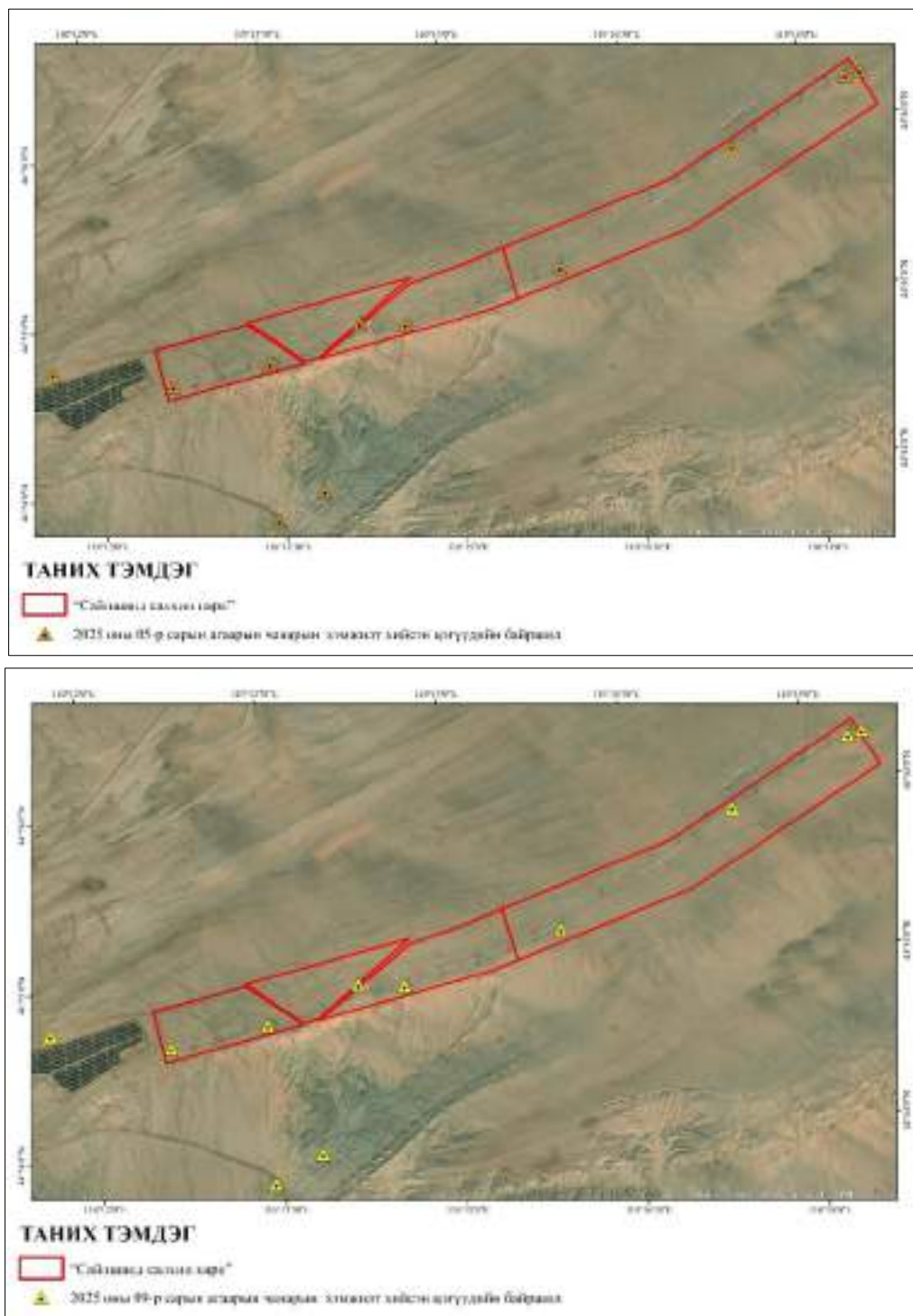
2.3.8. Агаарын чанарын мониторинг судалгаанд ашиглагдсан багаж төхөөрөмж

DUSTTRAK II Aerosol Monitor 8532	
	<i>Том ширхэглэгт тоосонцор.</i> Орчны чанарын үзүүлэлт болох том ширхэглэгт тоосонцор (PM10)-ыг DUSTTRAK II Aerosol Monitor 8532 багажаар 15 минутын хугацаанд хэмжилт хийсэн. Энэхүү багаж нь агаарын сорьцыг сорох төхөөрөмжийн тусламжтайгаар соруулан оптик системээр нэвтрүүлэхэд лазер гэрлийн сарнил тухайн агшинд оптик систем дундуур өнгөрч буй агаар дахь тоосны агууламжийг гаргадаг.
PM2.5 сенсор	
	<i>Нарийн ширхэглэгт тоосонцор.</i> Агаар дахь хамгийн хортой бохирдуулагч болох нарийн ширхэглэгт тоосонцор (PM _{2.5})-ыг PM _{2.5} сенсор ашиглан мониторингийн хэмжилтийг хийж гүйцэтгэсэн. Энэхүү сенсор нь гэрлийн тархалтын эрчмийг хуваарилах замаар ажиллаж, тоосонцрын жинг гаргадаг бөгөөд Японы Нагояа Их сургууль болон Panasonic корпорацитай хамтран зохион бүтээгдсэн.
Temtop air quality 1000 багаж	
	PM _{2.5} , PM ₁₀ тоосонцор хэмжигч. Гадаад орчны агаар дахь тоос, тоосонцрын хэмжилтийг нарийн ширхэглэгт тоосонцор (PM _{2.5}), том ширхэглэгт тоосонцор (PM ₁₀), агаарын чийгшил, температур гэсэн үзүүлэлтээр Хятад улсад үйлдвэрлэсэн Temtop air quality 1000 багаж.
Temtop M2000 2nd	

			2000 2-р агаарын чанарын тоолуур нь CO₂, PM_{2.5}, PM₁₀, тоосонцрын тоо, HCHO, температур, чийгшил гэсэн үзүүлэлтээр Хятад улсад үйлдвэрлэсэн Temptor M2000 багаж.
POD-F8			
	 		<i>Хийн бохирдуулагчид.</i> Агаар дахь хийн бохирдуулагч бодис болох CO₂, CO, VOC, O₃ зэргийг энэхүү POD-F8 сенсор хэмждэг бөгөөд төслийн талбайн агаар дахь CO-г энэхүү сенсороор хэмжсэн болно. Энэхүү сенсор нь Америкийн Колорадо Боулдерийн их сургуулийн агаарын чанарын лаборатори зохион бүтээсэн.
C.E.M DT-8820			
			Гадаад орчны дуу чимээг C.E.M. DT- 8820 Америк улсад үйлдвэрсэн багажаар 10 минутын турш хэмжилт хийж Монгол улсын MNS 4585:2016 стандартад заасны дагуу хэмжилт хийсэн.

2.3.9. Мониторинг судалгааны цэгүүдийн байршил

Сайншанд салхин паркийн турбин орчмын газрын гадарга нь тэгшилж бэлтгэсэн сайжруулсан зам талбайтай байх ба агаар бохирдуулагч бодисын ямар нэгэн эх үүсвэр байхгүй. Турбин хоорондын зай 500 метр байх ба нийт 25 салхин турбинтай, 5 турбин тутамд агаарын чанарын мониторингийн хэмжилт хийсэн. Мөн салхин паркийн 1-р турбины хойно байрлах нарны хавтан, 1-р турбин болон 2-р турбины урд байрлах 2 гар худгийн орчмыг агаарын чанарын мониторингийн цэгээр сонгосон бөгөөд эдгээр нь төслийн үйл ажиллагааны нөлөөлөлд өртөж болзошгүй цэгүүд юм.



Зураг 14. Агаарын чанарын мониторингийн цэгүүд /2025 оны 5, 9-р сар/

Хүснэгт 9. Хэмжилтийн цэгүүдийн тодорхойлолт

№	Хэмжилтийн цэгүүд		Солбицол		Хэмжилтийн цэгийн тодорхойлолт
			Уртраг	Өргөрөг	
2025 оны 5-р сар					
1	Төслийн талбайн цэг	АЧМЦ 01	Е 110°12'35.23"	N 44°54'36.3"	1-р турбин орчим
2		АЧМЦ 02	Е 110°13'28.23"	N 44°54'44.27"	5-р турбин орчим
3		АЧМЦ 03	Е 110°14'36.43"	N 44°54'55.38"	10-р турбин орчим
4		АЧМЦ 04	Е 110°15'54.61"	N 44°54'13.07"	15-р турбин орчим
5		АЧМЦ 05	Е 110°17'23.31"	N 44°55'51.01"	20-р турбин орчим
6		АЧМЦ 06	Е 110°18'23.03"	N 44°56'14.68"	25-р турбин орчим
7		АЧМЦ 07	Е 110°14'17.4"	N 44°54'55.25"	Удирдлагын төв орчим

8		АЧМЦ 08	Е 110°18'31.35"	N 44°56'16.53"	Төслийн талбай орчимд
9	Нөлөөлөлд өртөж болзошгүй цэг	Нарны хавтан	Е 110°11'7.03"	N 44°54'40.30"	1-р турбинаас баруун хойд зүгт 2 км-ийн зайд байрлана
10		Худаг №1	Е 110°13'49.15"	N 44°53'58.81"	2-р турбины урд 1.5 км-ийн зайд байрлана
11		Худаг №2	Е 110°13'27.35"	N 44°53'51.15"	1-р турбинаас зүүн урд зүгт 1.7 км зайд байрлана.
2025 оны 9-р сар					
1	Төслийн талбайн цэг	АЧМЦ 01	Е 110°12'33.82"	N 44°54'37.48"	1-р турбин орчим
2		АЧМЦ 02	Е 110°13'27.24"	N 44°54'44.61"	5-р турбин орчим
3		АЧМЦ 03	Е 110°14'35.12"	N 44°54'55.01"	10-р турбин орчим
4		АЧМЦ 04	Е 110°15'53.13"	N 44°55'12.65"	15-р турбин орчим
5		АЧМЦ 05	Е 110°17'22.28"	N 44°55'51.27"	20-р турбин орчим
6		АЧМЦ 06	Е 110°18'22.51"	N 44°56'14.12"	25-р турбин орчим
7		АЧМЦ 07	Е 110°14'17.31"	N 44°54'54.83"	Удирдлагын төв орчим
8		АЧМЦ 08	Е 110°18'31.35"	N 44°56'16.53"	Төслийн талбай орчимд
9	Нөлөөлөлд өртөж болзошгүй цэг	Нарны хавтан	Е 110°11'7.03"	N 44°54'40.30"	1-р турбинаас баруун хойд зүгт 2 км-ийн зайд байрлана
10		Худаг №1	Е 110°13'49.15"	N 44°53'58.81"	2-р турбины урд 1.5 км-ийн зайд байрлана
11		Худаг №2	Е 110°13'27.35"	N 44°53'51.15"	1-р турбинаас зүүн урд зүгт 1.7 км зайд байрлана.

2.3.10. Агаарын чанарын хяналтын цэгүүд

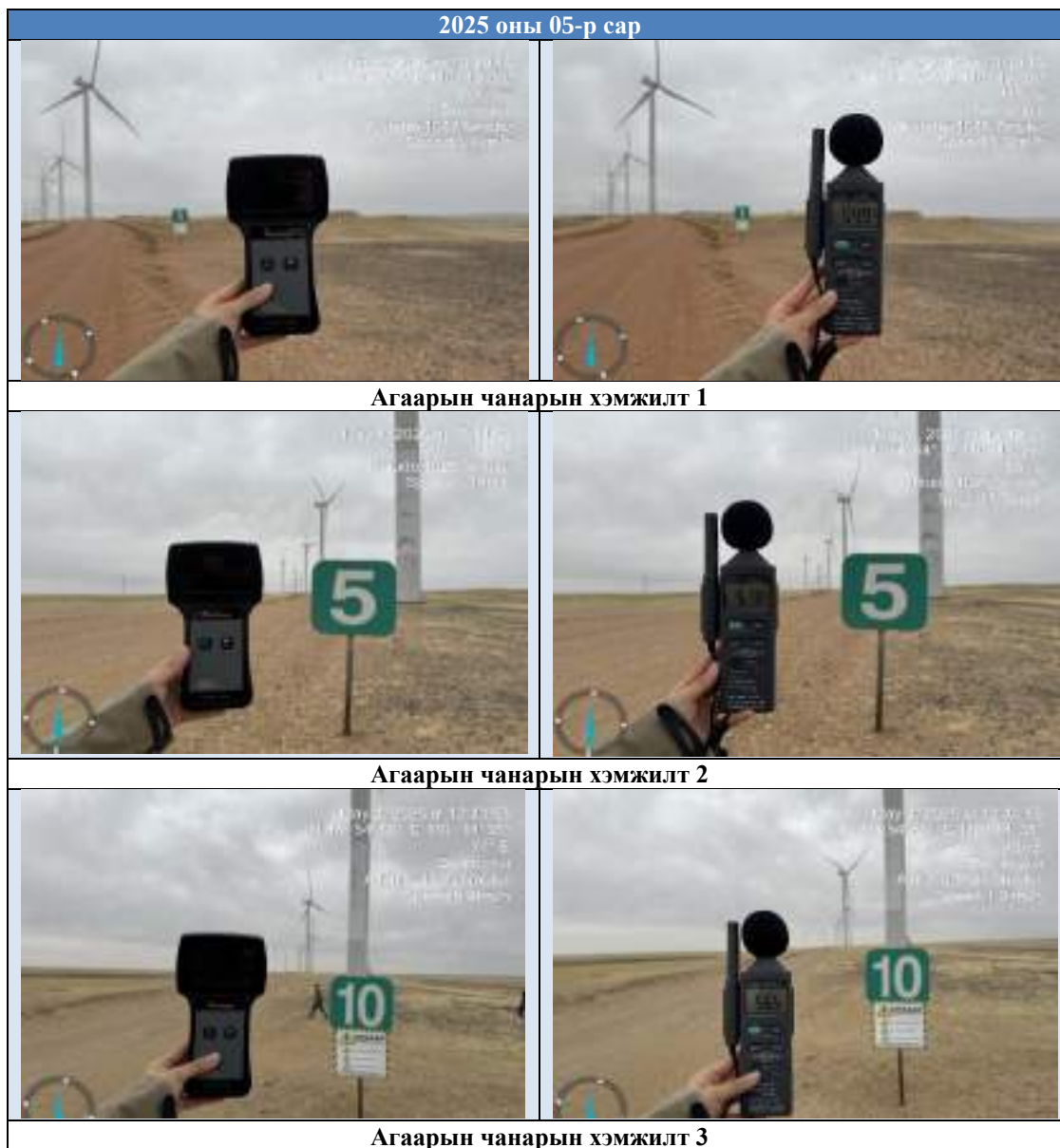
1, 5, 10, 15, 20, 25-р турбин болон удирдлагын байр, хэмжилтийн үед сонголтоор хийсэн нэг цэгийг төслийн талбай дахь агаарын чанарыг хянах зорилгоор эдгээр цэгүүдийг сонгон авсан. Хяналтын цэгүүдийн орчны нөхцөл нь өөр хоорондоо ойролцоо, сайжруулсан замаар машин техник явах тохиолдолд агаар дахь тоосонцрыг богино хугацаанд нэмэгдүүлэх эрсдэлтэй байна.



Зураг 15. Төслийн талбайд хэмжилт хийж буй байдал (2025.05 болон 09-р сар)

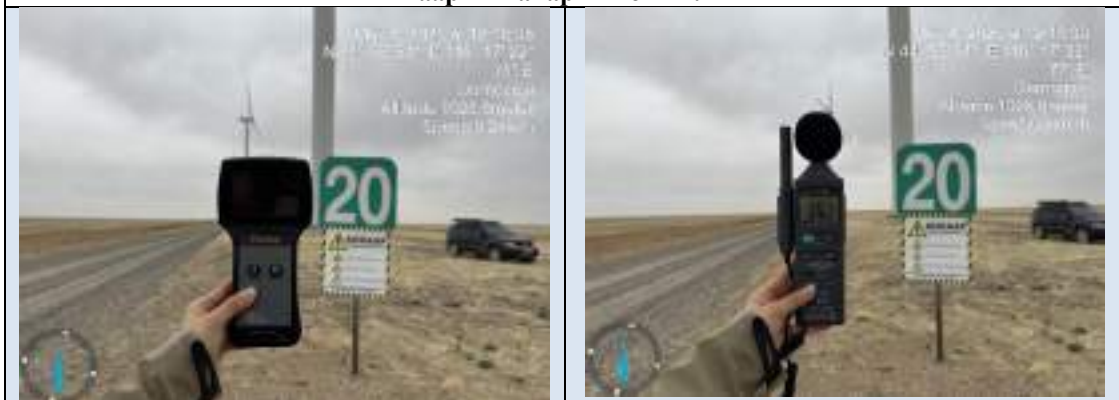
Төслийн нөлөөлөлд өртөж болзошгүй буюу төслийн нөлөөлөлд өртөөгүй газар болох салхин турбинаас баруун хойд зүгт байрлах нарны хавтан, мөн 1-р турбин болон 2-р турбины урд байрлах 2 худаг буюу нийт 3 цэгийг сонгон авсан. Нарны хавтан цэг нь сайжруулсан замын хажууд тул үүгээр зорчиж буй тээврийн хэрэгсэл нь агаар дахь бохирдуулагч бодисын эх үүсвэр болох магадлалтай.

2025 оны 05-р сарын агаарын чанарын хэмжилтын зураг





Агаарын чанарын хэмжилт 4



Агаарын чанарын хэмжилт 5



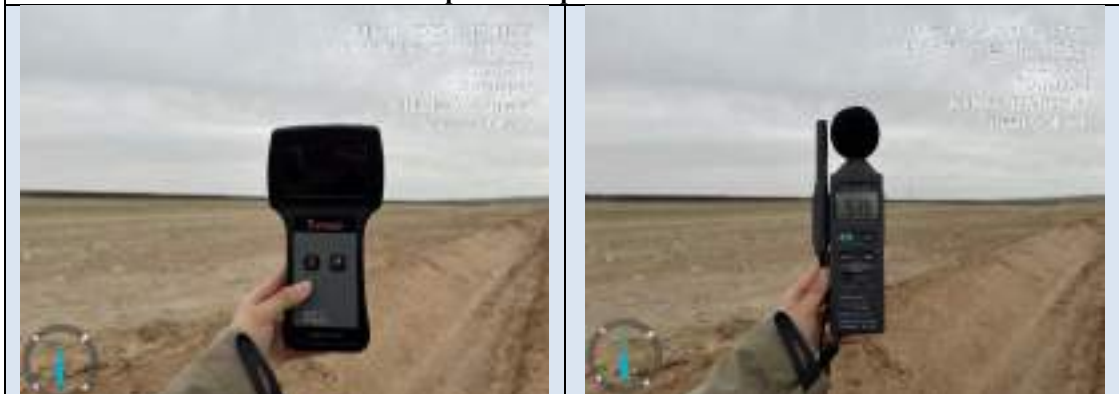
Агаарын чанарын хэмжилт 6



Агаарын чанарын хэмжилт 7



Агаарын чанарын хэмжилт 8



Агаарын чанарын хэмжилт 9



Агаарын чанарын хэмжилт 10



Агаарын чанарын хэмжилт 11

2025 оны 09-р сарын агаарын чанарын хэмжилтын зураг





Агаарын чанарын хэмжилт 5



Агаарын чанарын хэмжилт 6



Агаарын чанарын хэмжилт 7



Агаарын чанарын хэмжилт 8



Агаарын чанарын хэмжилт 9



Агаарын чанарын хэмжилт 10



Агаарын чанарын хэмжилт 11

Төслийн талбайн агаарын чанарын мониторинг

Судалгааны талбайд хийсэн хэмжилтийн үр дүнг боловсруулахдаа БОАЖ-ны сайдын 2018 оны 10 сарын 10 өдрийн А/387 тоот тушаалаар батлагдсан “Агаарын чанарын индексээр агаарын чанарыг үнэлэх, мэдээлэх журам”-ын хавсралтын 1.4-д заасан агаар бохирдуулах бодис тус бүрээр дараах томъёог ашиглан тооцоолно.

$$АЧИ_i = \frac{АЧИ\ дээд - АЧИ\ доод}{ТХА\ дээд - ТХА\ доод} (C_i - ТХА\ доод) + АЧИ\ доод$$

Энд, АЧИ_i - i бохирдуулах бодисын агаарын чанар индекс

C_i - агаар дахь i бохирдуулах бодисын агууламж

ТХА дээд – i бохирдуулах бодисын агууламжид хамаарах хязгаарын дээд утга

ТХА доод – i бохирдуулах бодисын агууламжид хамаарах хязгаарын доод утга

АЧИ дээд – ТХА дээд-д хараглзах агаарын чанарын индекс

АЧИ доод – ТХА доод-д хараглзах агаарын чанарын индекс

Агаарын чанарыг агаарын чанарын индексээр 6 түвшинд ангилах бөгөөд түвшин тус бүрт харгалзах индексийн тоон үзүүлэлт, өнгөт тэмдэглэгээ хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөөллийг харуулав. Агаарын чанарын индекс нь 100 ба түүнээс бага байвал агаарын чанар стандартын шаардлага хангаж байна гэж 101-ээс их байвал агаар бохирдож стандартын шаардлага хангахгүй байна гэж үзнэ.

Хүснэгт 10. Агаарын чанарын хэмжилтийн үр дүн

Үзүүлэлт	Хэмжилт хийсэн хугацаа	Хэмжих нэгж	Стандарт утга	Хэмжилтийн дундаж утга		Агаарын чанар болон өнгөний тэмдэглэгээ
				5-р сар	9-р сар	
АЧМЦ-01 “1-р турбин орчим”						
pM ₁₀	10	мкг/м ³	0-100	6.0	1.4	Цэвэр
pM _{2.5}	10		0-37.5	4.4	0.8	Цэвэр
Нүүрсхүчлийн хий (CO ₂)	10	ppm	60000	710	426	Цэвэр
НСНО	10	мкг/м ³		0.025	0.019	Цэвэр
Дуу чимээ	10	дБ	60	54.9	61.9	Стандарт хэмжээнээс давсан
Агаарын чийгшил	10	%		11.8	38.2	
T°	10	°C		17.2	22.1	
АЧМЦ-02 “5-р турбин орчим”						
pM ₁₀	10	мкг/м ³	0-100	4.9	1.8	Цэвэр
pM _{2.5}	10	мкг/м ³	0-37.5	3.6	1.4	Цэвэр
Нүүрсхүчлийн хий (CO ₂)	10	ppm	60000	512	421	Цэвэр
НСНО	10	мкг/м ³		0.028	0.012	Цэвэр
Дуу чимээ	10	дБ	60	57.8	56.4	
Агаарын чийгшил	10	%		11.4	37.2	
T°	10	°C		17.2	22.1	
АЧМЦ-03 “10-р турбин орчим”						
pM ₁₀	10	мкг/м ³	0-100	3.4	1.8	Цэвэр
pM _{2.5}	10	мкг/м ³	0-37.5	2.4	1.1	Цэвэр
Нүүрсхүчлийн хий (CO ₂)	10	ppm	60000	721	411	Цэвэр
НСНО	10	мкг/м ³		0.028	0.005	Цэвэр
Дуу чимээ	10	дБ	60	56.5	57.1	
Агаарын чийгшил	10	%		10.6	38.8	
T°	10	°C		17.2	22.1	
АЧМЦ-04 “15-р турбин орчим”						
pM ₁₀	10	мкг/м ³	0-100	6.6	3.4	Цэвэр
pM _{2.5}	10	мкг/м ³	0-37.5	4.8	1.9	Цэвэр
Нүүрсхүчлийн хий (CO ₂)	10	ppm	60000	731	405	Цэвэр
НСНО	10	мкг/м ³		0.031	0.009	Цэвэр
Дуу чимээ	10	дБ	60	51.7	56.9	
Агаарын чийгшил	10	%		10.6	40.8	
T°	10	°C		17.7	21.2	
АЧМЦ-05 “20-р турбин орчим”						
pM ₁₀	10	мкг/м ³	0-100	3.4	1.9	Цэвэр
pM _{2.5}	10	мкг/м ³	0-37.5	2.4	1.1	Цэвэр
Нүүрсхүчлийн	10	ppm	60000	723	419	Цэвэр

хий (CO ₂)						
НСНО	10	мкг/м ³		0.035	0.012	Цэвэр
Дуу чимээ	10	дБ	60	55.1	55.9	
Агаарын чийгшил	10	%		11.1	41.8	
T°	10	°C		17.4	21.1	
АЧМЦ-6 “25-р турбин орчим”						
pM ₁₀	10	мкг/м ³	0-100	3.3	2.5	Цэвэр
pM _{2.5}	10	мкг/м ³	0-37.5	2.4	1.7	Цэвэр
Нүүрсхүчлийн хий (CO ₂)	10	ppm	60000	741	412	Цэвэр
НСНО	10	мкг/м ³		0.029	0.016	Цэвэр
Дуу чимээ	10	дБ	60	58.2	59.8	
Агаарын чийгшил	10	%		11.9	47.3	
T°	10	°C		17.3	22.2	
АЧМЦ-7 “Удирдлагын төв орчим”						
pM ₁₀	10	мкг/м ³	0-100	6.1	1.5	Цэвэр
pM _{2.5}	10	мкг/м ³	0-37.5	4.4	0.9	Цэвэр
Нүүрсхүчлийн хий (CO ₂)	10	ppm	60000	723	413	Цэвэр
НСНО	10	мкг/м ³		0.027	0.015	Цэвэр
Дуу чимээ	10	дБ	60	57.3	57.5	
Агаарын чийгшил	10	%		10.7	36.7	
T°	10	°C		17.3	22.2	
АЧМЦ-8 “Төслийн талбай орчимд”						
pM ₁₀	10	мкг/м ³	0-100	5.5	2.2	Цэвэр
pM _{2.5}	10	мкг/м ³	0-37.5	4.0	1.3	Цэвэр
Нүүрсхүчлийн хий (CO ₂)	10	ppm	60000	728	412	Цэвэр
НСНО	10	мкг/м ³		0.024	0.009	Цэвэр
Дуу чимээ	10	дБ	60	60.4	52.1	
Агаарын чийгшил	10	%		11.4	45.4	
T°	10	°C		17.3	22.2	
АЧМЦ-9 “Нарны хавтан”						
pM ₁₀	10	мкг/м ³	0-100	3.3	1.4	Цэвэр
pM _{2.5}	10	мкг/м ³	0-37.5	2.4	0.8	Цэвэр
Нүүрсхүчлийн хий (CO ₂)	10	ppm	60000	749	426	Цэвэр
НСНО	10	мкг/м ³		0.029	0.019	Цэвэр
Дуу чимээ	10	дБ	60	51.9	54.2	
Агаарын чийгшил	10	%		10.6	38.2	
T°	10	°C		17.7	22.1	
АЧМЦ-10 “Худаг №1”						
pM ₁₀	10	мкг/м ³	0-100	5.4	1.1	Цэвэр
pM _{2.5}	10	мкг/м ³	0-37.5	4.0	0.7	Цэвэр
Нүүрсхүчлийн хий (CO ₂)	10	ppm	60000	750	397	Цэвэр
НСНО	10	мкг/м ³		0.024	0.006	Цэвэр
Дуу чимээ	10	дБ	60	48.8	45.1	
Агаарын чийгшил	10	%		10.2	36.5	
T°	10	°C		17.3	22.2	
АЧМЦ-11 “Худаг №2”						
pM ₁₀	10	мкг/м ³	0-100	2.8	0.7	Цэвэр
pM _{2.5}	10	мкг/м ³	0-37.5	2.0	0.4	Цэвэр

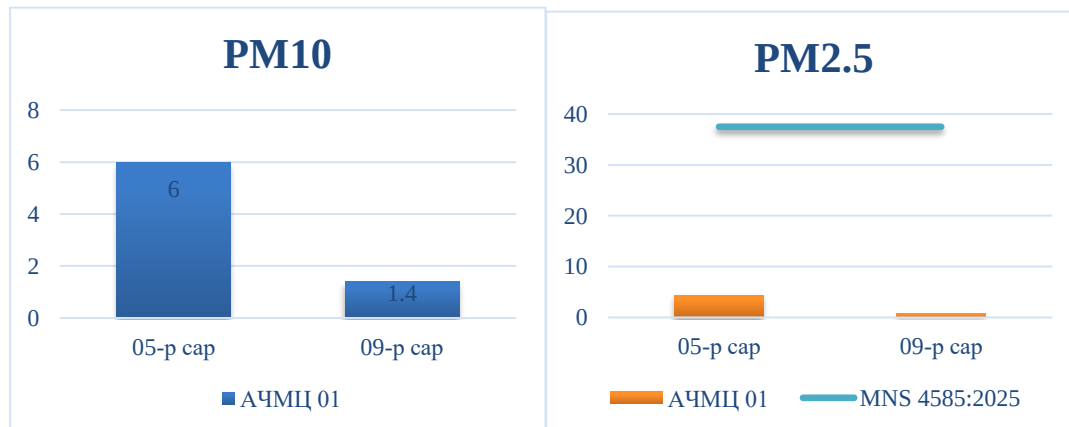
Нүүрсхүчлийн хий (CO ₂)	10	ppm	60000	718	440	Цэвэр
НСНО	10	мкг/м ³		0.021	0.001	Цэвэр
Дуу чимээ	10	дБ	60	54.2	52.7	
Агаарын чийгшил	10	%		10.8	31.3	
T°	10	°C		17.3	22.2	

Тайлбар: Агаар дахь тоос, тоосонцрын хэмжилтийг нарийн ширхэглэгт тоосонцор (PM_{2.5}), том ширхэглэгт тоосонцор (PM₁₀), агаарын чийгшил, температур, Нүүрсхүчлийн хий (CO₂), НСНО формальдегид, гэсэн үзүүлэлтээр Хятад улсад үйлдвэрлэсэн Temtop air quality 1000, Temtop M2000 2nd багажаар, дуу чимээг С.Е.М. DT- 8820 Америк улсад үйлдвэрлэсэн багажаар 10 минутын турш хэмжилт хийж үр дүнг “Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага. MNS 4585:2025” стандартын утгатай харьцуулж агаарын чанарын индекс (АЧИ)-ээр үнэлэв.

2025 оны 5, 9-р сарын агаарын чанарын хэмжилтийн дүнгээр төслийн талбайд Монгол улсын агаарын чанарын стандарт болох MNS 4585:2025 стандартыг давсан агаар дахь бохирдуулагч бодис байхгүй, төслийн үйл ажиллагаанаас агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл бага гэж үзэж байна. Агаар дахь том ширхэглэгт тоосонцор 0.7-6.6 мкг/м³-ийн хооронд, нарийн ширхэглэгт тоосонцор 0.4-4.8 мкг/м³, CO₂-ын агууламж 405-750 ppm, НСНО формальдегидын агууламж 0.001-0,35 мкг/м³-ийн хооронд буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэд дахин бага үзүүлэлттэй байна. Хэмжилт хийсэн бүх цэгүүдэд орчны дуу шуугианы төвшин хэвийн байсан бөгөөд АЧМЦ 01 буюу 1-р турбин орчимд 9-р сард хийсэн хэмжилтээр дуу шуугианы төвшин 61.5 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс лавсан бол бусад байршилд 45.1-57.8 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс даваагүй байна

2.3.11. Агаарын чанарын судалгааны үр дүн

1-р турбин орчмын агаарын чанарын хэмжилтийн мэдээ: Хэмжилтийн үед агаарын чийгшил 5-р сард 11.8%, 9-р сард 38.2%, агаарын температур 5-р сард 17.2°C, 9-р сард 22.1°C байсан. Агаар дахь нарийн ширхэглэгт тоосонцор PM_{2.5} нь 5, 9-р сард 0.8-4.4 мкг/м³, том ширхэглэгт тоосонцор PM₁₀ нь мөн 5, 9-р сард 1.4-6.0 мкг/м³, CO₂-ын агууламж 426-710 ppm, НСНО формальдегид нь мөн 5, 9-р сард 0.019-0.025 буюу агаарын чанарын MNS 4585:2025 Монгол улсын стандартаас даваагүй байна.



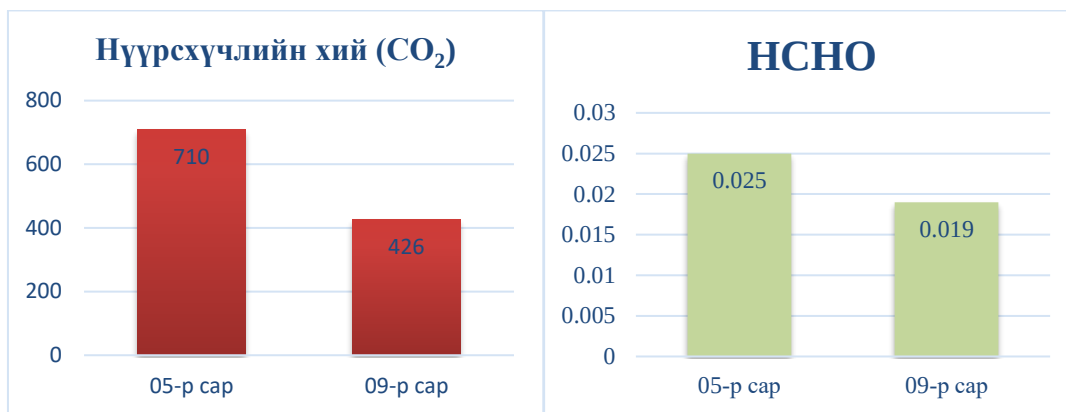


График 5. 1-р турбин орчмын агаарын чанарын хэмжилт /2025 он/

5-р турбин орчмын агаарын чанарын хэмжилтийн мэдээ: Хэмжилтийн үед агаарын чийгшил 5-р сард 11.4%, 9-р сард 37.2%, агаарын температур 5-р сард 17.2°C, 9-р сард 22.1°C байсан. Агаар дахь нарийн ширхэглэгт тоосонцор PM2.5 нь 5, 9-р сард 1.4-3.6 мкг/м³, том ширхэглэгт тоосонцор PM10 нь мөн 5, 9-р сард 1.8-4.9 мкг/м³, CO₂-ын агууламж 421-512 ppm, НСНО формальдегид нь мөн 5, 9-р сард 0.012-0.028 буюу агаарын чанарын MNS 4585:2025 Монгол улсын стандартаас даваагүй байна.



График 6. 5-р турбин орчмын агаарын чанарын хэмжилт /2025 он/

10-р турбин орчмын агаарын чанарын хэмжилтийн мэдээ: Хэмжилтийн үед агаарын чийгшил 5-р сард 10.6%, 9-р сард 38.8%, агаарын температур 5-р сард 17.2°C, 9-р сард 22.1°C байсан. Агаар дахь нарийн ширхэглэгт тоосонцор PM2.5 нь 5, 9-р сард 1.1-2.4 мкг/м³, том ширхэглэгт тоосонцор PM10 5, 9-р сард 1.8-3.4 мкг/м³, CO₂-ын агууламж 411-721 ppm, НСНО формальдегид нь 5, 9-р сард 0.005-0.028 буюу агаарын чанарын MNS 4585:2025 Монгол улсын стандартаас даваагүй байна

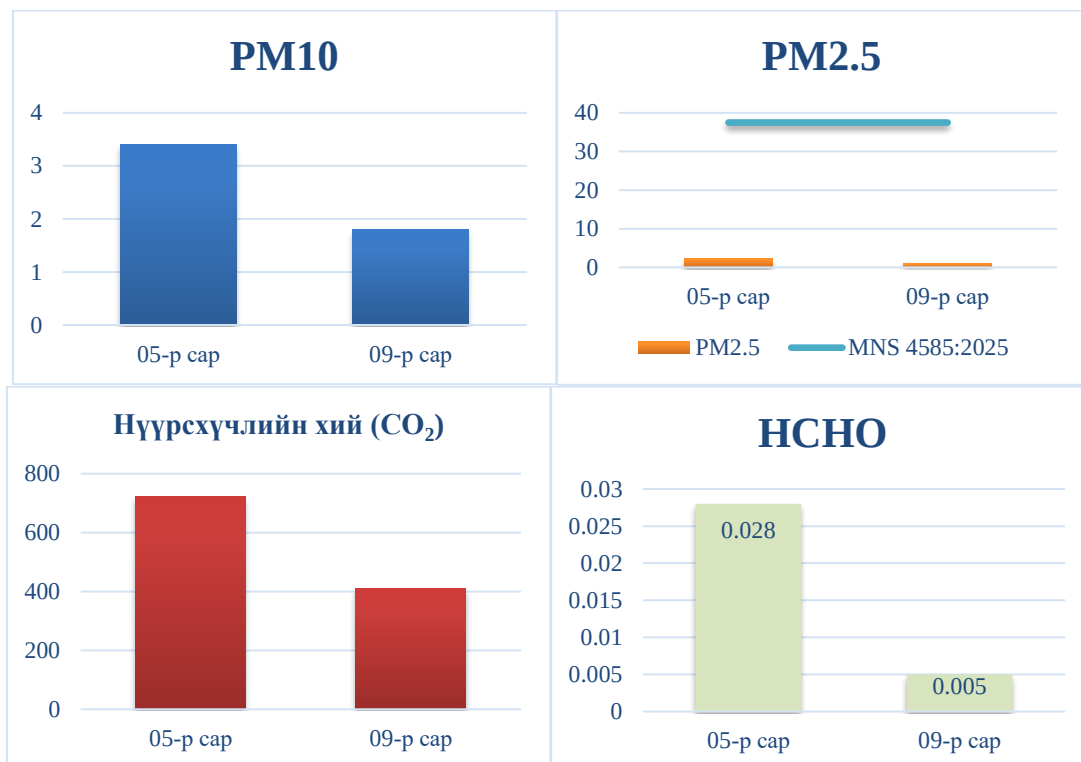


График 7. 10-р турбин орчмын агаарын чанарын хэмжилт

15-р турбин орчмын агаарын чанарын хэмжилтийн мэдээ: Хэмжилтийн үед агаарын чийгшил 5-р сард 10.6%, 9-р сард 40.8%, агаарын температур 5-р сард 17.7.0°C, 9-р сард 21.2°C байсан. Агаар дахь нарийн ширхэглэгт тоосонцор PM2.5 нь 5, 9-р сард 1.9-4.8 мкг/м³, том ширхэглэгт тоосонцор PM10 5, 9-р сард 3.4-6.6 мкг/м³, CO₂-ын агууламж 405-731 ppm, HCHO формальдегид нь 5, 9-р сард 0.009-0.031 буюу агаарын чанарын MNS 4585:2025 Монгол улсын стандартаас даваагүй байна

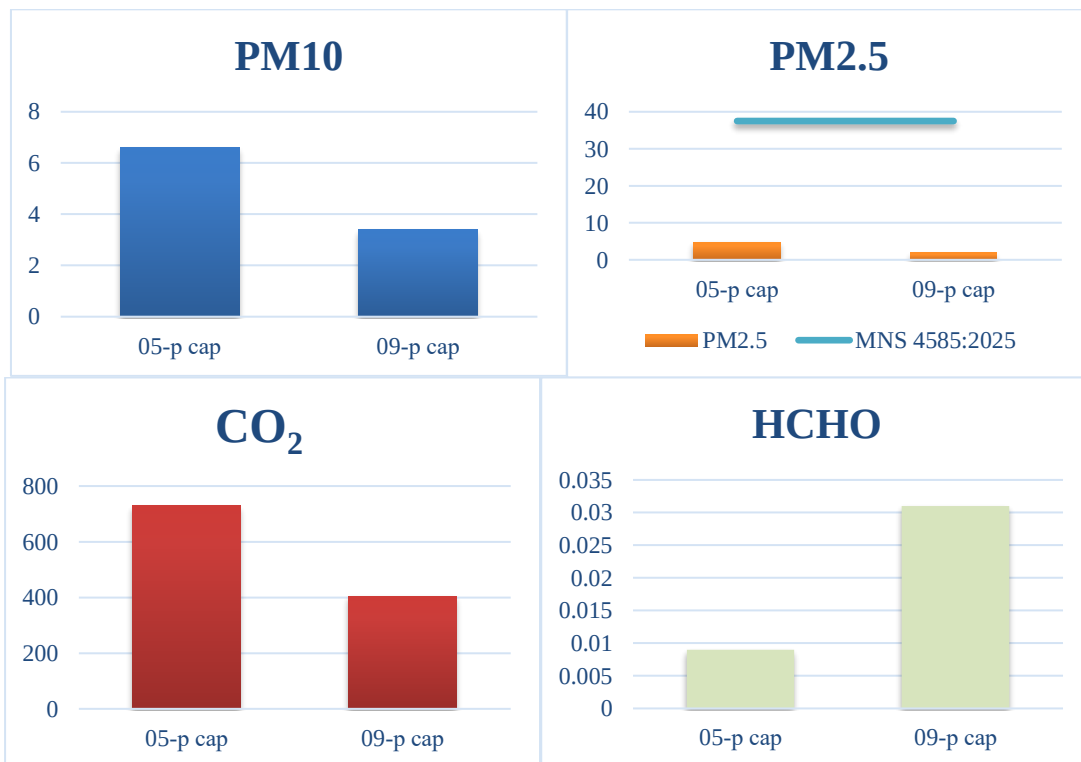


График 8. 15-р турбин орчмын агаарын чанарын хэмжилт

20-р турбин орчмын агаарын чанарын хэмжилтийн мэдээ: Хэмжилтийн үед агаарын чийгшил 5-р сард 11.1%, 9-р сард 41.8%, агаарын температур 5-р сард 17.4.0°C, 9-р сард 21.1°C байсан. Агаар дахь нарийн ширхэглэгт тоосонцор PM2.5 нь 5, 9-р сард 1.9-4.8 мкг/м³, том ширхэглэгт тоосонцор PM10 5, 9-р сард 1.1-2.4 мкг/м³, CO₂-ын агууламж 419-723 ppm, HCHO формальдегид нь 5, 9-р сард 0.012-0.035 буюу агаарын чанарын MNS 4585:2025 Монгол улсын стандартаас даваагүй байна

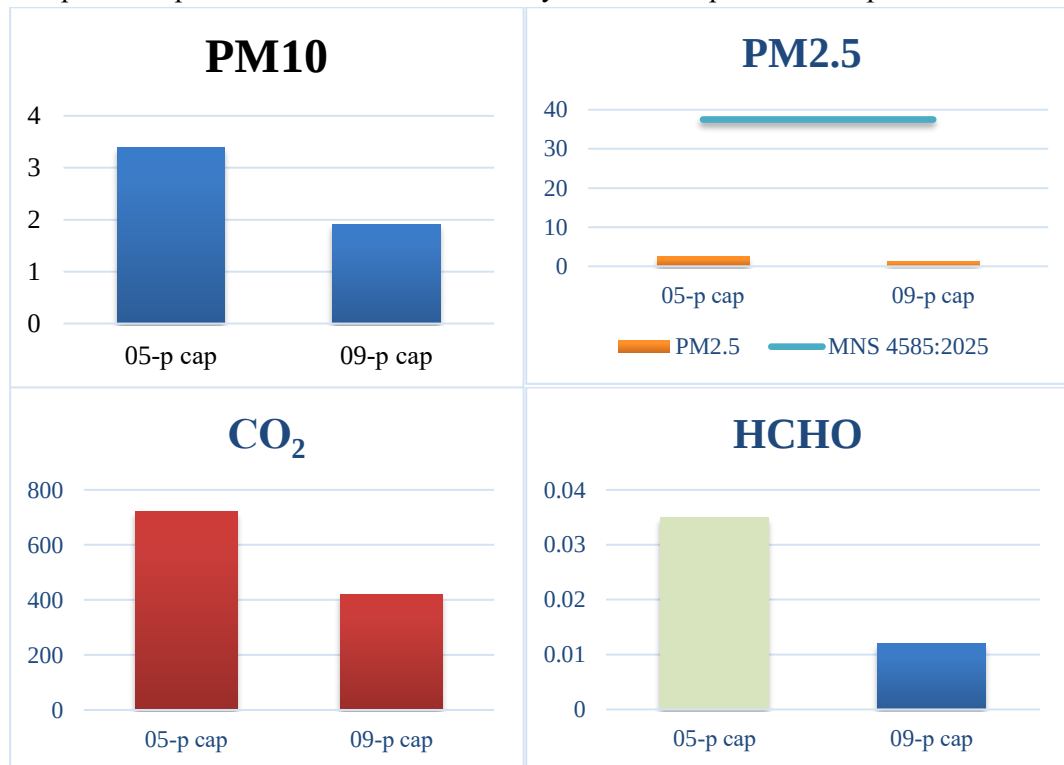
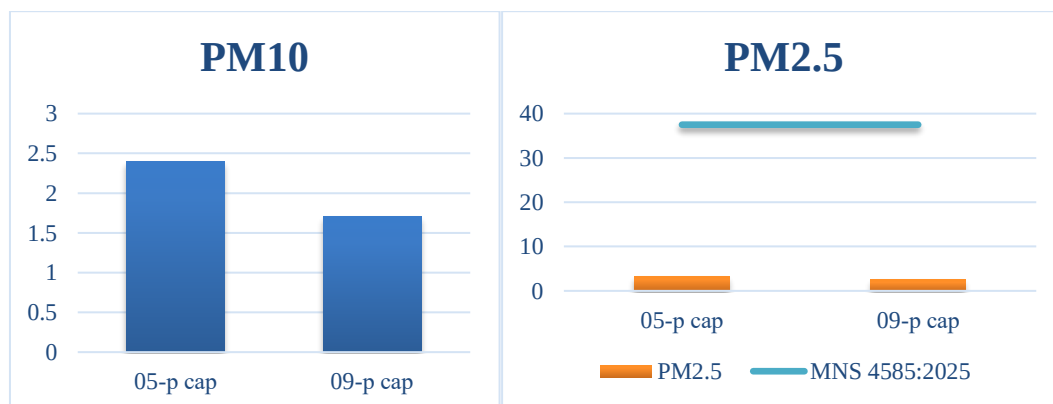


График 9. 20-р турбин орчмын агаарын чанарын хэмжилт

25-р турбин орчмын агаарын чанарын хэмжилтийн мэдээ: Хэмжилтийн үед агаарын чийгшил 5-р сард 11.9%, 9-р сард 47.3%, агаарын температур 5-р сард 17.3°C, 9-р сард 22.2°C байсан. Агаар дахь нарийн ширхэглэгт тоосонцор PM2.5 нь 5, 9-р сард 1.7-2.4 мкг/м³, том ширхэглэгт тоосонцор PM10 5, 9-р сард 3.3-2.5 мкг/м³, CO₂-ын агууламж 412-741 ppm, HCHO формальдегид нь 5, 9-р сард 0.016-0.029 буюу агаарын чанарын MNS 4585:2025 Монгол улсын стандартаас даваагүй байна



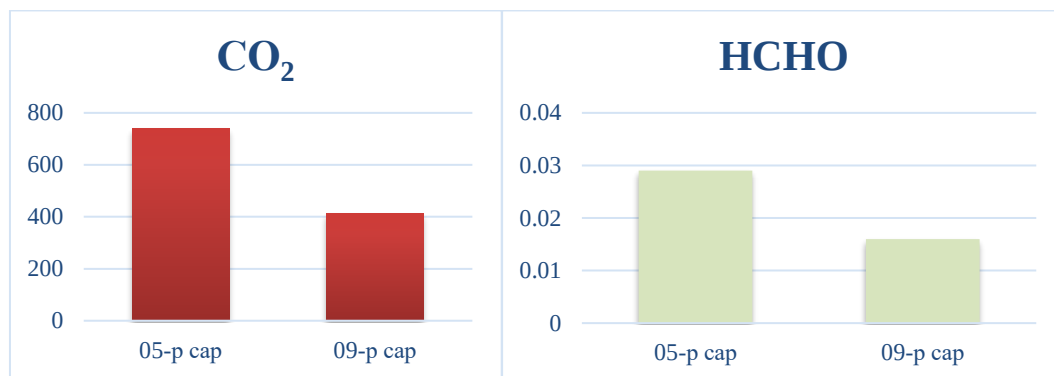


График 10. 25-р турбин орчмын агаарын чанарын хэмжилт

Удирдлагын төв орчмын агаарын чанарын хэмжилтийн мэдээ: Хэмжилтийн үед агаарын чийгшил 5-р сард 10.7%, 9-р сард 36.7%, агаарын температур 5-р сард 17.3°C, 9-р сард 22.2°C байсан. Агаар дахь нарийн ширхэглэгт тоосонцор PM2.5 нь 5, 9-р сард 0.9-4.4мкг/м³, том ширхэглэгт тоосонцор PM10 5, 9-р сард 1.5-6.1 мкг/м³, CO₂-ын агууламж 413-723 ppm, HCHO формальдегид нь 5, 9-р сард 0.015-0.027 буюу агаарын чанарын MNS 4585:2025 Монгол улсын стандартаас даваагүй байна

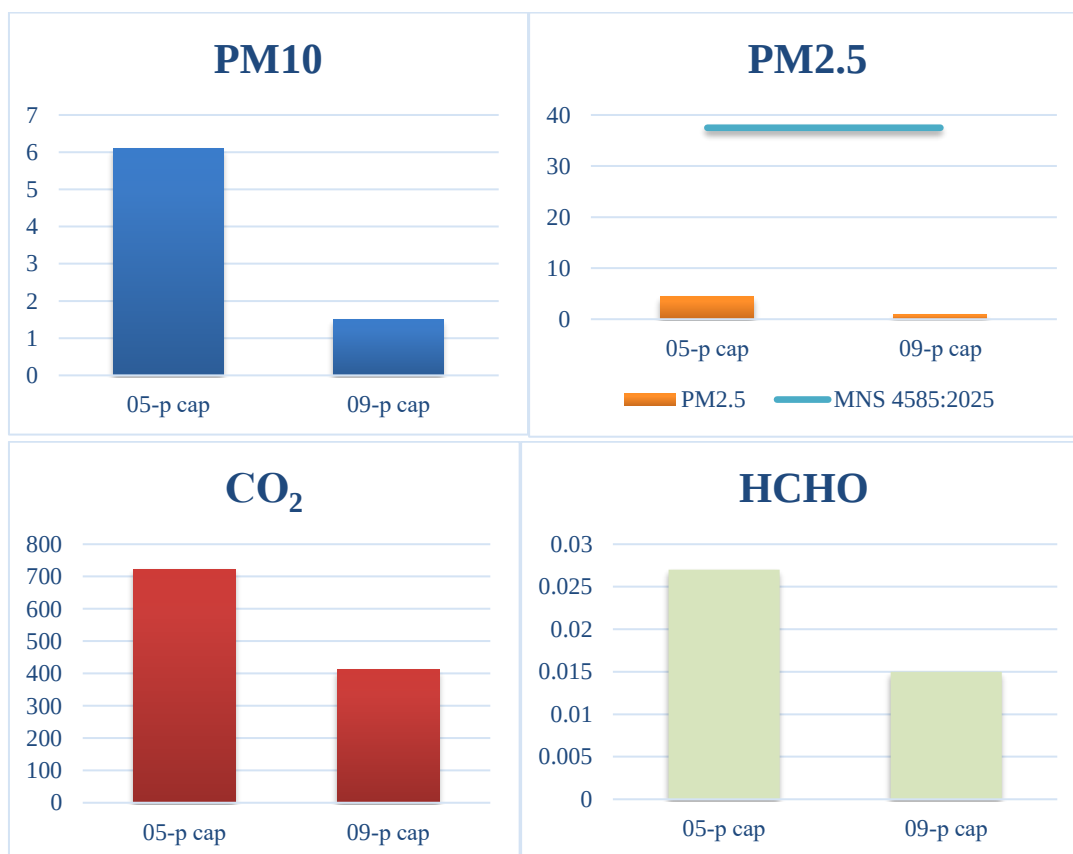
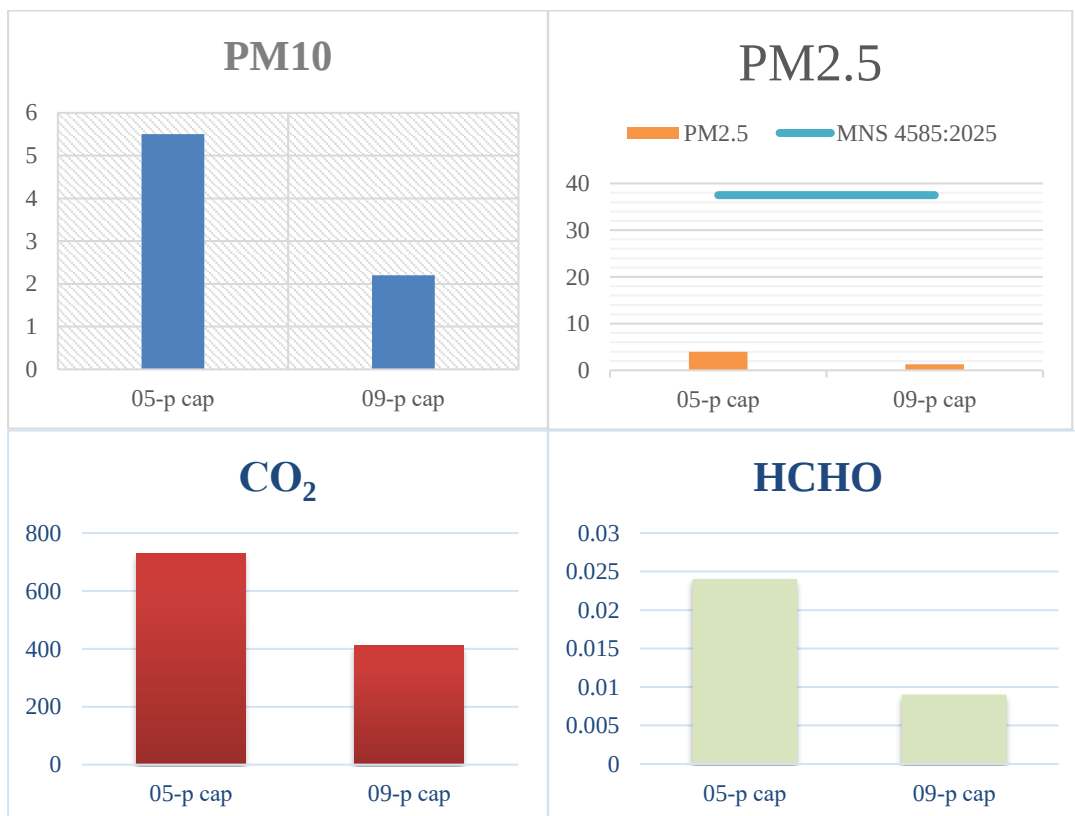


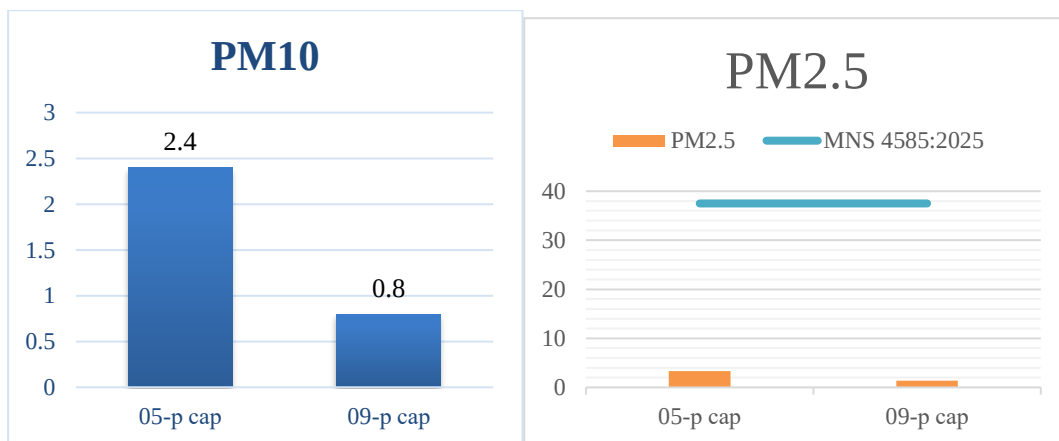
График 11. Удирдлагын төв орчмын агаарын чанарын хэмжилт

Төслийн талбай орчмын агаарын чанарын хэмжилтийн мэдээ: Хэмжилтийн үед агаарын чийгшил 5-р сард 11.4%, 9-р сард 45.4%, агаарын температур 5-р сард 17.3°C, 9-р сард 22.2°C байсан. Агаар дахь нарийн ширхэглэгт тоосонцор PM2.5 нь 5, 9-р сард 1.3-4.0мкг/м³, том ширхэглэгт тоосонцор PM10 5, 9-р сард 2.2-5.5 мкг/м³, CO₂-ын агууламж 412-728 ppm, HCHO формальдегид нь 5, 9-р сард 0.009-0.024 буюу агаарын чанарын MNS 4585:2025 Монгол улсын стандартаас даваагүй байна



Зураг 16. Төслийн талбай орчмын агаарын чанарын хэмжилт

Салхин паркийн 1-р турбинаас баруун хойд зүгт байрлах нарны хавтангуудын орчмын агаарын чанарын хэмжилтийн мэдээ: Хэмжилтийн үед агаарын чийгшил 5-р сард 10.6%, 9-р сард 38.2%, агаарын температур 5-р сард 17.7°C, 9-р сард 22.1°C байсан. Агаар дахь нарийн ширхэглэгт тоосонцор PM2.5 нь 5, 9-р сард 1.4-3.3мкг/м³, том ширхэглэгт тоосонцор PM10 5, 9-р сард 0.8-2.4 мкг/м³, CO₂-ын агууламж 426-749 ppm, HCHO формальдегид нь 5, 9-р сард 0.019-0.029 буюу агаарын чанарын MNS 4585:2025 Монгол улсын стандартаас даваагүй байна



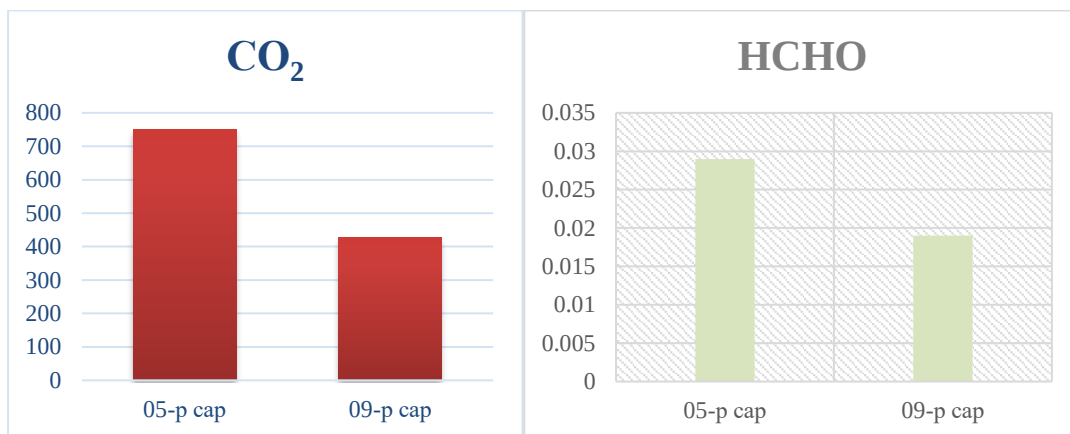


График 12. Нарны хавтан орчмын агаарын чанарын хэмжилт

Худаг №1 орчмын агаарын чанарын хэмжилтийн мэдээ: Хэмжилтийн үед агаарын чийгшил 5-р сард 10.2%, 9-р сард 36.5%, агаарын температур 5-р сард 17.3°C, 9-р сард 22.2°C байсан. Агаар дахь нарийн ширхэглэгт тоосонцор PM_{2.5} нь 5, 9-р сард 0.7-4.0мкг/м³, том ширхэглэгт тоосонцор PM₁₀ 5, 9-р сард 1.1-5.4 мкг/м³, CO₂-ын агууламж 397-750 ppm, HCHO формальдегид нь 5, 9-р сард 0.006-0.024 буюу агаарын чанарын MNS 4585:2025 Монгол улсын стандартаас даваагүй байна

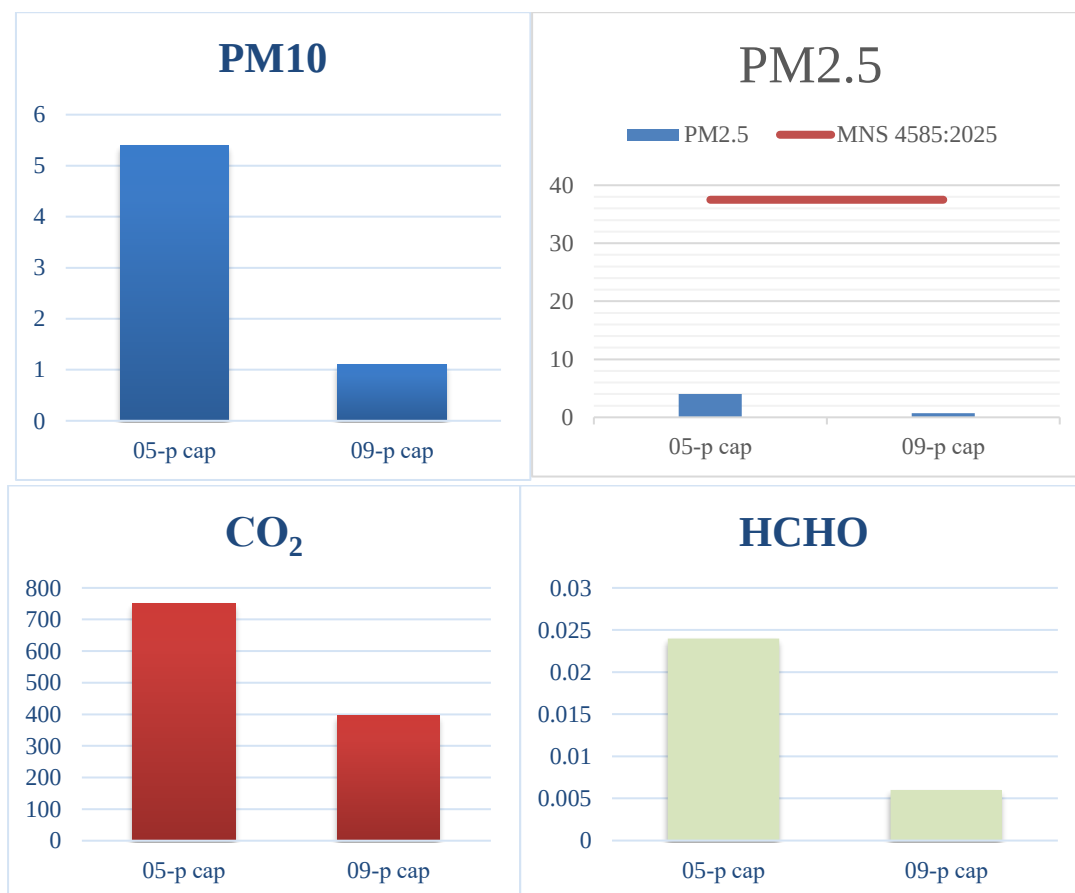


График 13. Худаг №1 орчмын агаарын чанарын хэмжилт

Худаг №2 орчмын агаарын чанарын хэмжилтийн мэдээ: Хэмжилтийн үед агаарын чийгшил 5-р сард 10.8%, 9-р сард 31.3%, агаарын температур 5-р сард 17.3°C, 9-р сард 22.2°C байсан. Агаар дахь нарийн ширхэглэгт тоосонцор PM_{2.5} нь 5, 9-р сард 0.4-2.0мкг/м³, том ширхэглэгт тоосонцор PM₁₀ 5, 9-р сард 0.7-2.8 мкг/м³, CO₂-ын

агууламж 440-718 ppm, HCHO формальдегид нь 5, 9-р сард 0.001-0.021 буюу агаарын чанарын MNS 4585:2025 Монгол улсын стандартаас даваагүй байна

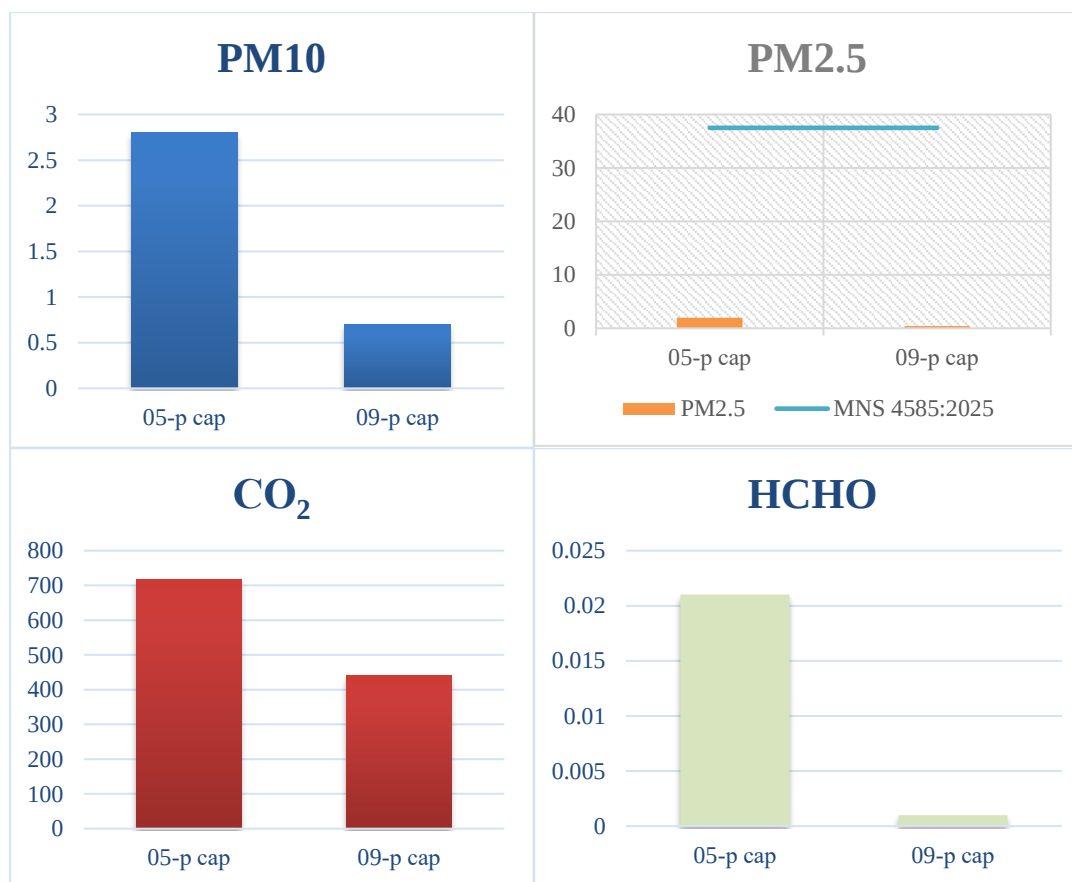


График 14. Худаг №2 орчмын агаарын чанарын хэмжилт

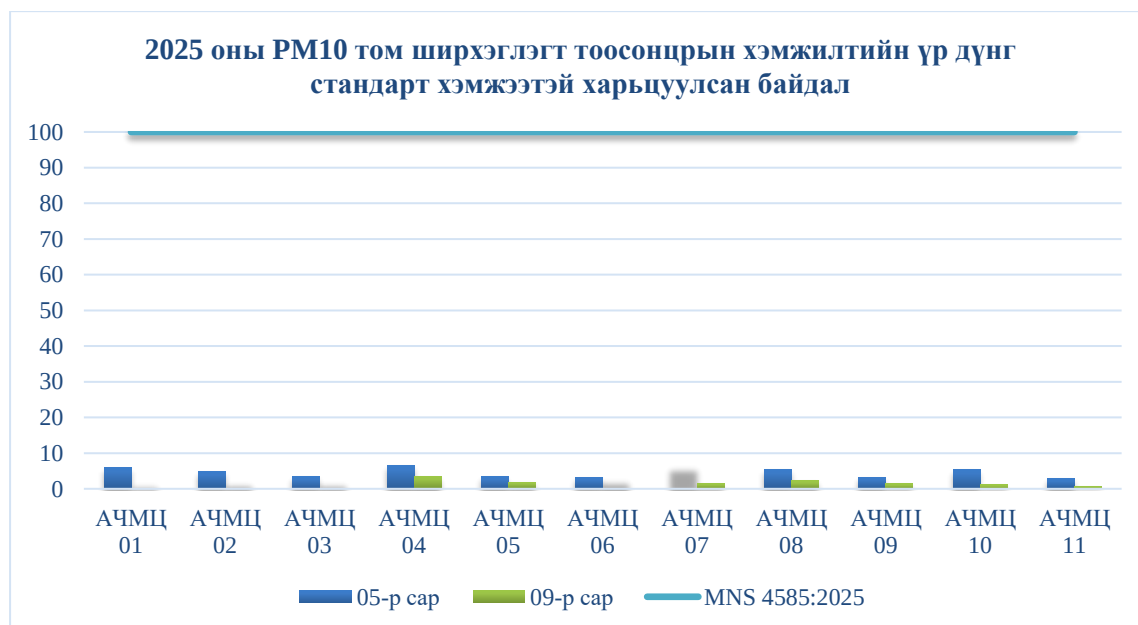


График 15. 2025 оны PM10 том ширхэглэгт тоосонцрын хэмжилтийн үр дүнг стандарт хэмжээтэй харьцуулсан байдал

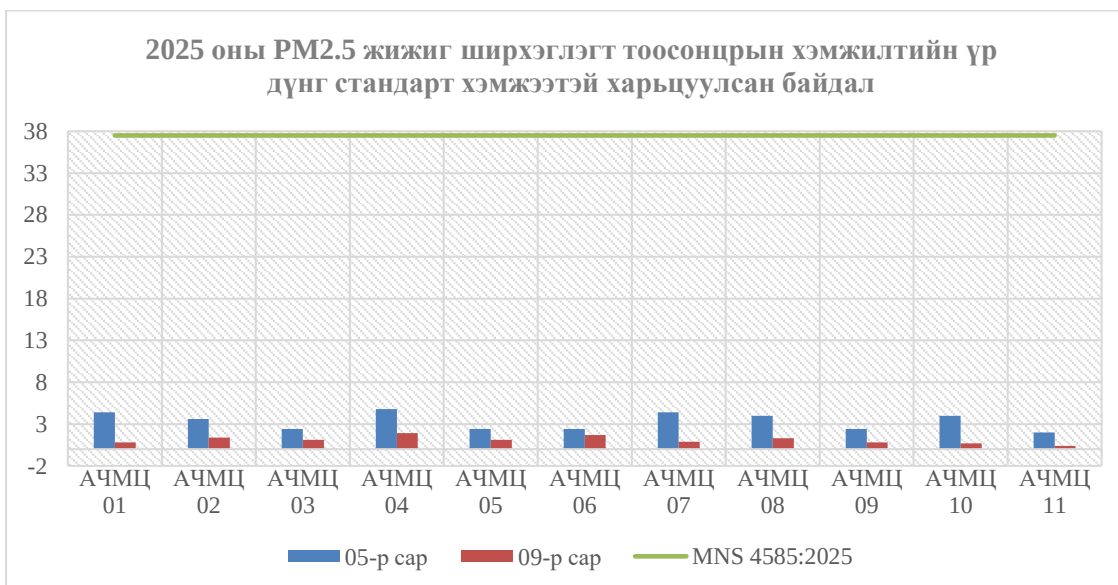


График 16. 2025 оны PM2.5 жижиг ширхэглэгт тоосонцрын хэмжилтийн үр дүнг стандарт хэмжээтэй харьцуулсан байдал

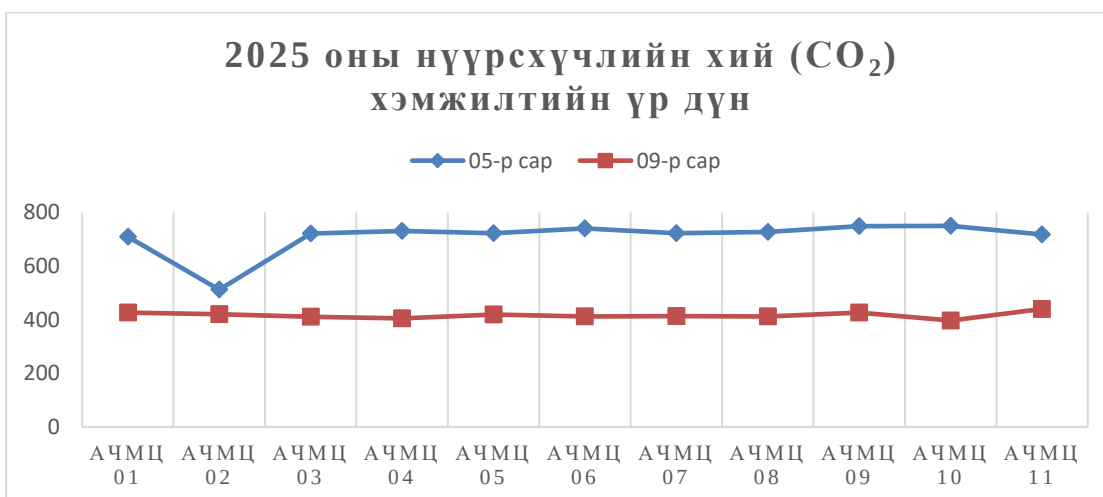


График 17. 2025 оны нүүрсхүчлийн хий (CO₂) хэмжилтийн үр дүн

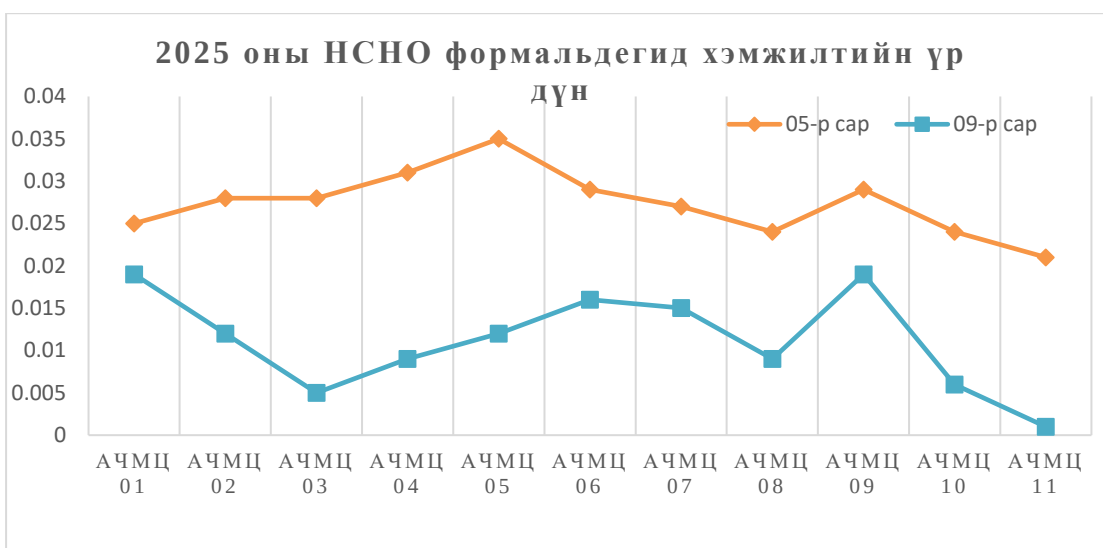
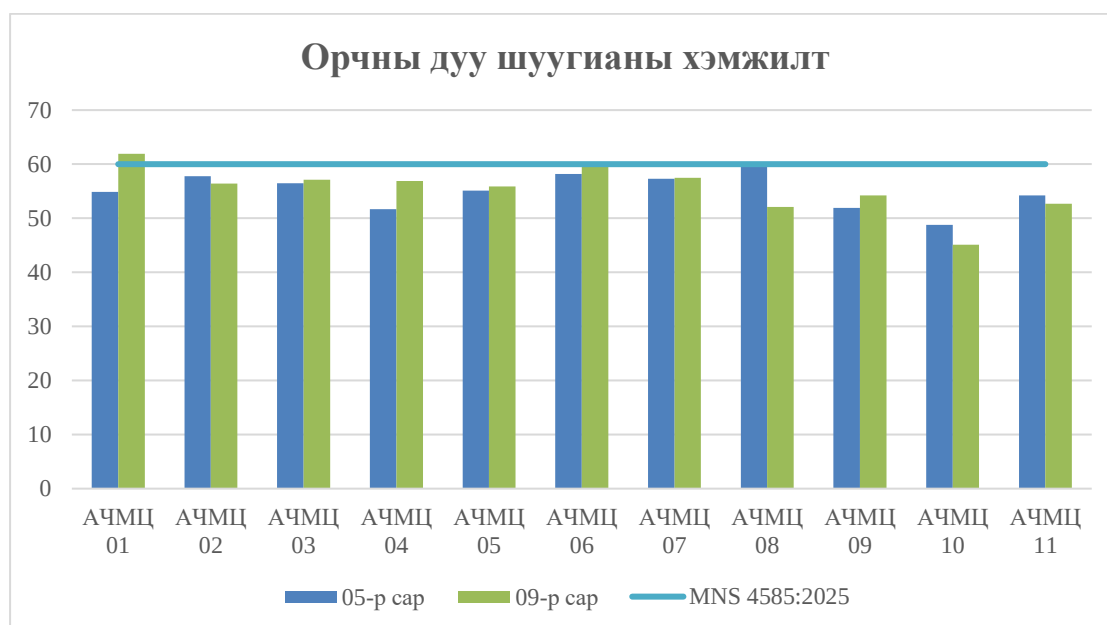


График 18. 2025 оны НСНО формальдегид хэмжилтийн үр дүн

2.3.12. Орчны дуу шуугиан

Агаарын бохирдуулагч бодис хэмжсэн цэгүүдэд орчны дуу шуугианы хэмжилтийг өдрийн цагаар хийж гүйцэтгэсэн. Манай улсын агаарын чанарын стандарт өдөр (07-22 цаг), шөнө (22-07 цаг)-ийн шуугианы түвшний зөвшөөрөгдөх хэмжээг журамласан байдаг. Хэмжилтийн үр дүн нь өдрийн цагийн дундаж шуугианы түвшнийг илэрхийлэх ба стандартаас давсан үзүүлэлт илрээгүй боловч энэ хэмжээ хоногийн турш хадгалагдана гэж үзвэл салхин турбинууд орчим шуугианы төвшин шөнийн цагаар гадаад орчны шуугианы зөвшөөрөгдөх төвшнөөс давж болзошгүй байна.

Төслийн үйл ажиллагааны орчим буюу турбинууд дээр хийсэн хэмжилтээр шуугианы төвшин дунджаар 5-р сард 55.1 дБа, 9-р сард 55.4 буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс бага байсан боловч АЧМЦ 01 буюу 1-р турбин орчимд 9-р сард хийсэн хэмжилтээр дуу шуугианы төвшин 61.5 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс давсан байна.



Зураг 17. Төслийн талбайн орчны дуу шуугиан

2.3.13. Дүгнэлт

- ~ Сайншанд салхин паркийн агаарын чанарын хяналт шинжилгээний дүнгээр төслийн талбайд Монгол улсын агаарын чанарын стандарт болох MNS 4585:2025 стандартыг давсан агаар дахь бохирдуулагч бодис байхгүй, төслийн үйл ажиллагаанаас агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл бага байгаа нь мониторинг судалгааны үр дүнгээс харагдаж байна.
- ~ Хэмжилтийн үр дүнгээс харахад агаар дахь том ширхэглэгт тоосонцор 0.7-6.6 мкг/м³-ийн хооронд, нарийн ширхэглэгт тоосонцор 0.4-4.8 мкг/м³-ийн хооронд, СО₂-ын агууламж 405-750 ppm, НСНО формальдегидын агууламж 0.001-0,35 мкг/м³-ийн хооронд буюу буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэд дахин бага үзүүлэлттэй байна.
- ~ Орчны дуу шуугианы төвшин хэвийн байсан бөгөөд АЧМЦ 01 буюу 1-р турбин орчимд 9-р сард хийсэн хэмжилтээр дуу шуугианы төвшин 61.5 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс лавсан бол бусад байршилд 45.1-57.8 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс даваагүй байна

2.3.14. Зөвлөмж

- ~ Төслийн дотоод үйл ажиллагаанд ашигладаг сайжруулсан замыг засаж замын хөвөө хамгаалалтыг 2025 оны хавар туслан гүйцэтгэгч компанитай гэрээ байгуулж дахин сайжруулсан байна, мөн зам болон замын байгууламжуудын тэмдэг тэмдэглэгээг нэмж тохижуулсан байдал нь олон салаа зам үүсч агаар орчинд тоосжилт үүсгэх, мөн орчны бохирдол зэрэг нөлөөллийг бууруулахад чухал ач холбогдолтой байна. Цаашид зам арчилгаа, замын засварыг тогтмол хийж гүйцэтгэх, замын тэмдэг тэмдэглэгээг хамгаалах шаардлагатай.
- ~ Салхин турбинаас үүсэх дуу чимээг тогтмол хэмжих нь зөвхөн нэг удаагийн хяналтаас илүү олон талын ашиг тустай бөгөөд салхин цахилгаан станцын байгаль орчны хяналт, нөлөөллийн бүсэд байрших иргэдийн эрүүл мэнд, болон салхины хурд, чиглэл, температур, улирлын байдал зэргээс хамаарч дуу чимээний түвшин хэлбэлзлийг харуулан орон нутгийн иргэд болон станцын ажилчдыг мэдээллээр хангах үүднээс орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт 11 цэгт жилд 2 удаагийн давтамжтайгаар хэрэгжүүлэхээс гадна станцын үйл ажиллагааны үед шаардлагатай байршлуудад өөрсдийн дуу шуугианы хэмжилтийн С.Е.М. DT-8820 багажаар тогтмол хугацааны давтамжтай хэмжилт хийж Монгол улсын MNS 4585:2025 стандарт утгатай харьцуулж үр дүнг гарган ажиллах.
- ~ Салхин парк орчимд орон нутгийн иргэд байнга зорчих, засвар үйлчилгээ хийх зориулалттай замаар болон төслийн байгууламжуудын ойролцоох талбарт хөдөлгөөн үүсгэх, хүний үйл ажиллагааны нөлөөллөөр хөрс, ургамлан нөмрөг элэгдэх, халцрах болон талхлагдах, зам харгуй гарах зэргээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг сум орон нутагтай хамтарч ажиллах.
- ~ Төсөл хэрэгжих явцад ахуйн хатуу хог хаягдал, шингэн хог хаягдлаас үүдэлтэй орчинд эвгүй үнэр гарах, станцын бохир ус тунгаах сангийн өмхий үнэр орчинд тархах, амьдрах орчны тав тухыг алдагдуулахаас сэргийлэх.

Хавсралт 3. PM2.5 сенсор багажийн баталгаажилтын хуудас

LED式 PM2.5 センサー / LED Type PM2.5 Sensor

◆外部マイコン(MCU)不要で質量濃度の数値表示($\mu\text{g}/\text{m}^3$)可能
 ◆IAQ(室内空気質)の見える化可能
 /Realize "Visualization" of IAQ (indoor air quality) by indicating mass-density ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) without external MCU



PM2.5センサー内部構成

- 1) 濃度検出回路には高精度化で、粒径10μmの検出が可能
- 2) 高精度のアルゴリズム搭載で、粒径濃度への高精度な検出を実現
- 3) MCU内蔵で、外部マイコン(MCU)不要

適用アプリケーション

- ・空気清浄機やエアコンの空気清浄性の検出と表示
- ・本製品をセンサーとして、PM2.5ホームエネルギーモニターシステム/IAQ(室内空気質)モニターシステム/ビルエネルギーモニターシステムなどの分野で安全監視モニター

PM2.5センサー仕様

電力消費	5.0V(±10%)
消費電力	100mA以下
最小検出粒径	0.5μm
最大検出濃度	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
測定範囲	0~300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
外部インターフェース	I2C
サイズ	幅45×奥行き22×高さ12mm

Хавсралт 4. DUSTTRAK II Aerosol Monitor 8532 багажийн баталгаажилтын хуудас



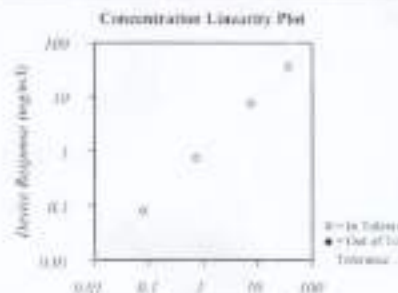
CERTIFICATE OF CALIBRATION AND TESTING

TSI Incorporated, 900 Carroll Road, Shoreview, MN 55126 U.S.A.
Tel: 1-888-674-1811 1-651-496-2801 Fax: 1-651-496-3824 <http://www.tsi.com>

Environment Condition		Model	8532
Temperature	74.4 (24.6) °F (°C)	Serial Number	8532134301
Relative Humidity	39 % RH		
Barometric Pressure	29.98 (1013.4) mmHg (hPa)		

☒ As Shown ☐ In Tankage
☐ As Is ☐ Out of Tankage

Concentration Linearity Plot



System ID: 117331-01

FLOW AND PRESSURE VERIFICATION				SYSTEM IDENTIFICATION		
Parameter	Standard	Measured	Allowable Range	Parameter	Standard	Measured
Flow Rate	1.0	1.0	0.98 - 1.02	Pressure Loss	98.0	98.0
						95.0 - 102.0

TSI Incorporated does hereby certify that all materials, components, and measurements used in the manufacture of this equipment are in strict accordance with the applicable specifications agreed upon by TSI and the customer and meet all published specifications. All performance and acceptance tests reported herein were conducted using methods approved according to published specifications. There is no GUM standard for optical mass measurements. Calibration of the instrument performed by TSI has been done using primary calibration and has been normally achieved to a relative mass of standard 0.01 (1.01%) at 1.0 and 10.0 mg/m³ dust. The coefficient of variation is greater than 1.2%.

Measurement Variable	System ID	Last Cal.	Cal. Due	Measurement Variable	System ID	Last Cal.	Cal. Due
Flowmeter	0003415	10-06-13	04-06-14	Flowmeter	0003323	02-28-13	02-28-14
OR, Voltage/Resistor	0002550	01-03-13	01-03-14	Microbalance	0000124	01-04-13	01-04-14
Barometric Pressure	0001715	05-12-13	05-12-14	Temperature	0002871	11-08-12	11-08-13
Humidity	0003875	11-08-12	11-08-13	1 atm PSI	053458	N/A	N/A
2.9 atm PSI	0207701	N/A	N/A	10 atm PSI	044907	N/A	N/A
Pressure	0003440	06-11-13	06-11-14				


 Operator

October 22, 2013

Date

2.4. ХӨРСӨН ОРЧНЫ МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА

“Сайншанд салхин парк”-ийн үндсэн талбай нь Сайншанд хотоос зүүн тийш 5-10 км зайд Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын заагт байрлана. Төслийн талбайн онцлог нь мезозойн эриний дээд болон доод цэрдийн үеийн олон өнгийн хурдас чулуулаг дээр хуримтлагдсан дөрөвдөгчийн настай тунамал хурдсаар хучигдан тогтсон, харьцангуй тэгш гадаргатай юм. Геологийн энэ тогтоц болон гадаргын хэлбэр дүрс, уур амьсгалын нөхцөл, өргөргийн байрлал зэрэг олон хүчин зүйлээс шалтгаалан шинж чанарын хувьд төстэй хэд хэдэн төрлийн заримдаг цөлийн хөрс тархжээ. Тухайлбал, Сайншанд салхин паркийн орчмын хэсэгт, бага зэрэг гүвгэрдүү хэсгээр элсэнцэр ширхгийн бүрэлдэхүүн давамгайлсан цөлөрхөг хээрийн бор, толгодын цөлөрхөг хээрийн нимгэн, сайр чулуурхаг бор эсвэл цөлөрхөг хээрийн мараалаг бор тархжээ. Харин тус хэсгийн хотгордуу хэсэг буюу хур борооны усны чийг харьцангуй сайн нэвчих хэсэгт хужир мараа голчлон тархжээ. Эдгээр заримдаг цөлийн хөрсүүд нь зундаа халуун, хуурай уур амьсгалтай байдгаас болоод хөрсний өнгөн хэсэг, дээд үеүд нь хүчтэй халж, ургамлын үлдэгдлийн эрдэсжих үйл явц эрчимтэй байдаг тул говийн бор хөрсөнд органик бодисын хуримтлал өвөрмөц шинжтэй болж ялзмаг хуримтлалын давхарга хээрийн хөрснийхтэй адил тод илэрч харагдахгүй, харин цөлийн хөрс үүсвэрийн зарим шинж тэмдэг (хатуувтар өнгөн үе, түүний доод үе) мэдрэгдэж эхэлнэ. Гэхдээ бор хөрсний дээд давхаргад ялзмагийн хуримтлал бага боловч илэрдэг тул жинхэнэ цөлийн хөрснөөс ялгахын тулд А давхарга гэж тэмдэглээд дотор нь бүтцийн хувьд хоорондоо ялгаатай хоёр дэд давхаргад хуваадаг. Энэ хөрс ялзмагийн агууламж багатай, түүний хэмжээ хөрсний дээд давхаргуудад 0.4-0.5%-иас 1.3-1.5% хүртэл хэлбэлзэх бөгөөд Вt, ВСa давхаргад ялзмагийн хэмжээ ялимгүй ихсэх хандлагатай байдаг нь ургамлын үндэсний хуваарилалттай холбоотой. Заримдаг цөлийн бор хөрсний нэг нийтлэг онцлог бол энэ хөрсөнд карбонат ихтэй атал хялбар уусах давс, гөлтгөнийн хуримтлал огт байдаггүй явдал мөн. Хөрсний усан тунгаамлын химийн найрлагаас харахад хялбар уусах давсны агууламж маш бага, хөрсний дээд давхаргуудад хувийн зууны нэгжээр (0.03-0.08%) хэмжигдэх төдий, доод давхаргуудад 0.1-0.15% орчим байна. Харин цэрдийн галавын давсархаг хурдас дээр тогтворжсон хужирлаг хөрсний хувьд бол давсны хуримтлалтай байх нь мэдээж, тэдгээр хөрсөнд 40-50 см-ын гүнээс доош хялбар уусах давсны хэмжээ 0.5-2% хүрнэ. Ширхгийн бүрэлдэхүүний хувьд хөнгөн шавранцар, элсэнцэр хөрс зонхилох агаад хөрсний профилийн доод хэсэгт байнга сайр чулуу ихтэй байна.

2.4.1. Судалгааны аргазүй

Энэхүү судалгааны хүрээнд хөрсний ерөнхий шинж чанар, химийн болон физикийн төлөв байдал, хөрсний бохирдлын хэмжээ зэргийг тодорхойлох үүднээс хээрийн судалгааны ажлыг 2025.05.04-2025.05.05 болон 2025.09.05-2025.09.06 өдрүүдэд явуулж давхардсан тоогоор нийт 19 хөрсний зүсэлт, бичиглэлийг шаардлагатай мониторингийн цэгүүдээс хийснээс зүсэлтийн үе давхарга бүрээс нийт 18 хөрсний дээж авч, лабораторийн задлан шинжилгээнд оруулав.

Хөрсний дээжид задлан шинжилгээг хийхдээ дараах аргуудыг ашиглав. Хөрсний ялзмагийг Тюрины аргаар, карбонатыг кальциметрийн аргаар, хөрсний урвалын орчинг потенциометрийн аргаар, цахилгаан дамжуулах чанарыг ионометрийн аргаар, хөдөлгөөнт фосфор болон калийг Мачигины аргаар хандалж спектрометрийн болон дөлөн фотометрийн аргаар, механик бүрэлдэхүүнийг аерометрийн аргаар, хүнд металлууд болон бусад элементүүдийг атом шингээлтийн спектрофотометрийн аргаар тус тус тодорхойлсон. Дээрх хөрсний задлан шинжилгээнүүдийг хийхдээ Хөрсний агрохимийн үзүүлэлтүүдийг тодорхойлох арга (MNS 3310-91), Хөрс бохирдуулагч

бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ (MNS5850:2019) зэрэг Монгол улсын стандартуудыг баримтлан ажилласан.



Зураг 18. Хөрсний шинжээч холимог дээж авч буй байдал. /2025.05, 09-р сар/

2.4.2. Өмнө хийгдсэн хөрсний мониторинг судалгаа

“Сайншанд салхин парк” төслийн талбайд 2017 оноос хойш барилгын өмнөх, барилгын үе шат, барилгын дараах гэсэн цаг хугацаанд хөрсний мониторинг судалгааг хийж гүйцэтгэсэн байна. Тухайлбал, 2017 оны 10-р сард төслийн үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнөх суурь нөхцөлийг тодорхойлох хээрийн судалгааны ажлыг хийж гүйцэтгэжээ. Тус судалгааны үр дүнгээс цухас дурдвал хими шинж чанарын хувьд ялзмагийн хэмжээ 1-2%, урвалын орчин тогтмол 7.5-7.7 орчим, хялбар уусах давсны хэмжээ 0.03-0.1 dSm, шингээгдсэн суурийн нийлбэр 12-20 мг-эвк/100 гр байгаа бол хөдөлгөөнт суурийн агууламж 17-31 мг/100 гр байжээ.

Үүний дараа 2018 оны 4-р сард төслийн барилгын ажлын эхэн үе дэх хөрсний төлөв байдлыг үнэлэх мониторинг судалгааг хийсэн. Үр дүн нь хими шинж чанарын хувьд ялзмагийн хэмжээ 0.1-1%, урвалын орчин тогтмол 7.5-8.3 орчим, хялбар уусах давсны хэмжээ 0.039-0.182 dSm, шингээгдсэн суурийн нийлбэр 11.1-18.6 мг-эвк/100 гр байгаа бол хөдөлгөөнт суурийн агууламж 5.3-13.1 мг/100 гр байна. Мөн зарим цэгүүд дээр хар тугалганы агууламж өндөр гарсан байгаа бөгөөд тээвэрлэлтээс шалтгаалж техникийн хөдөлгөөнөөр бохирдсон байна. Барилгын ажлын төгсгөл үе шатны төлөв байдлыг үнэлэх судалгааг 2018 оны 8-р сард явуулж, мониторинг судалгаагаар ялзмагийн хэмжээ 1-2%, урвалын орчин тогтмол 7.5-7.7 орчим, хялбар уусах давсны хэмжээ 0.03-0.1 dSm, шингээгдсэн суурийн нийлбэр 12-20 мг-эвк/100 гр байгаа бол хөдөлгөөнт суурийн агууламж 17-31 мг/100 гр байна. Төслийн талбайд барилгын ажилтай улбаатай хөрсний эвдрэл бага зэрэг үүссэн боловч ихэнх эвдэрсэн хөрс нь байгалийн аясаар нөхөн сэргэж байна.

2018 оны 4-р сард барилгын ажил дууссаны дараах үйл ажиллагааны эхэн үед хөрсний шинж чанарын хувьд ялзмагийн хэмжээ 0.38-2.1%, урвалын орчин тогтмол 7.9-9.4 орчим, хялбар уусах давсны хэмжээ 0.033-0.297 dSm, шингээгдсэн суурийн нийлбэр

12.4-21 мг-эвк/100 гр байгаа бол хөдөлгөөнт суурийн агууламж 7.7-16.9 мг/100 гр байна. Мөн зарим цэгүүд дээр хар тугалганы агууламж өндөр гарсан шалтгааны тээвэрлэлтийн үйл ажиллагаатай холбон тайлбарласан байна. Үүний дараа, 2019 оны 8-р сард мөн адил судалгааны ажлыг гүйцэтгэхэд төслийн талбайн хими шинж чанарын хувьд ялзмагийн хэмжээ 0.11-0.25%, урвалын орчин тогтмол 7.6-9.3 орчим, хялбар уусах давсны хэмжээ 0.03- 0.06dSm, шингээгдсэн суурийн нийлбэр 11-35 мг-эвк/100 гр байгаа бол хөдөлгөөнт суурийн агууламж 11-35 мг/100 гр байна.

Тайлангийн дүгнэлт хэсэгтээ хяналтын цэгүүд дээрх хүнд элементийн агууламж буурсан шалтгааныг хур тунадасны үйл явц, түүнийг дагалдах нэвчилт, угаагдалтай холбон үзжээ. Барилгын шатанд ухаж, эвдрэлд өртсөн хөрсний нөхөн сэргэлт тогтвортой сайн гэж дүгнэсэн байна.

2021 оны 5 болон 9-р саруудад хийгдсэн мониторингийн судалгаанд “Сайншанд салхин парк” төслийн талбай нь харьцангуй тэгш гадаргатай, жижиг ухаа толгодоор хүрээлэгдсэн, өргөргийн дагуу байрладаг зэргээс шалтгаалан заримдаг цөлийн хэд хэдэн хэвш шинжийн хөрс голлон тархжээ. 2021 оны хөрсний мониторингийн судалгаагаар төслийн талбайн цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний ялзмагийн хэмжээ харьцангуй боломжийн түвшинд (дунджаар 1.36%), өнгөн хэсэгтээ карбонат үүсээгүй, мөн давс агуулагдаагүй зэрэг давуу талуудыг онцолж болно. Мөн хөрсний үе давхаргуудад элсний агууламж давамгайлах учраас салхи, усны элэгдэлд өртөх эрсдэл өндөр байна. Хөрсөнд агуулагдах хүнд металлуудын хэмжээ бүгд Монгол улсын стандартын хүлцэх агууламжаас хэтрээгүй буюу бохирдолгүй түвшинд байна гэж дүгнэсэн байна.

2022 оны 5 болон 9-р саруудад хийгдсэн хөрсний мониторингийн судалгаагаар төслийн талбайн цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний ялзмагийн хэмжээ харьцангуй боломжийн түвшинд (дунджаар 0.85-1.13%), өнгөн хэсэгтээ карбонат үүсээгүй, мөн давс агуулагдаагүй зэрэг давуу талуудыг онцолж болно. Задлан шинжилгээний дүнгээр хөрсөнд агуулагдах хүнд метал Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2019” стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс бага буюу бохирдолгүй түвшинд байна. Хээрийн судалгаагаар хавар, зуны улиралд орох борооны усаар салхин сэнсний турбинуудыг холбосон сайжруулсан шороон замын хажуугийн газар элэгдэлд өртөх талбай ихэссэн байгаа нь ажиглагдсан.

Төслийг хэрэгжүүлэх нийт хугацаанд хөрсөн бүрхэвч харилцан адилгүй сөргөөр нөлөөлдөг. Тухайлбал, төслийн бэлтгэл болон барилгын үе шатанд цахилгаан холболт, барилгын суурийн шороог ухаж бэлтгэх, ачаа тээврийн сайжруулсан зам засах зэрэг газар шорооны ажлууд хийгддэг учраас хөрсөн бүрхэвчид хүчтэй нөлөөлөлд өртдөг. Харин үйл ажиллагааны үе шатанд шууд нөлөөллийн хэмжээ буурч, эвдэрсэн хөрс нөхөн сэргэх нөхцөл бүрддэг. “Сайншанд салхин парк” төслийн өнөөгийн үйл ажиллагаа шатанд хөрсөнд учруулах нөлөөлөл хангалттай түвшинд буурсан байна. Гэхдээ салхин турбины үйлчилгээ, засвартай холбоотой байгалийн хөрсөн замыг ашиглахаас зайлсхийх шаардлагатай. Мөн хөрсний үе давхаргуудад элсний агууламж давамгайлах учраас салхи, усны элэгдэлд өртөх эрсдэл өндөр байдаг бөгөөд цаашид элэгдэл, эвдрэлд орох талбай нэмэгдэх хандлагатай байна.

2023 оны 5 болон 9-р саруудын хээрийн судалгаагаар салхин сэнсний турбинуудыг холбосон сайжруулсан шороон замын хажуугийн газар элэгдэлд өртөх талбай байхгүй байга ажиглагдсан. Төслийн талбайд голлон тархсан цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний онцлог нь ургамал бүрхэвч багатай, ялзмагийн хэмжээ доогуур, элсэн механик бүрэлдэхүүн голлосон байдаг нь салхины элэгдэлд амархан өртдөг. Бидний хийсэн

хэмжилтээр тус төслийн талбайн хөрсний механик бүрэлдэхүүний элэгдэлд өртөмтхий ширхэгийн хэмжээ болох жижиг элс, тоосны агууламж нэмэгдэх хандлага ажиглагдаж буй учраас салхин турбин, түүний нөлөөлөлд хамаарах хөрсийг элэгдлээс сэргийлж гандуу уур амьсгалд дасан зохицсон ургамлаар бүрхэц үүсгэх шаардлага бий болж байна.

“Сайншанд салхин парк” төслийн талбай нь харьцангуй тэгш гадаргатай, жижиг ухаа толгодоор хүрээлэгдсэн, өргөргийн дагуу байрладаг зэргээс шалтгаалан заримдаг цөлийн хэд хэдэн хэвш шинжийн хөрс голлон тархжээ. 2023 оны хөрсний мониторингийн судалгаагаар төслийн талбайн цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний ялзмагийн хэмжээ харьцангуй боломжийн түвшинд (дунджаар 0.47-4.75%), өнгөн хэсэгтээ карбонат үүсээгүй, мөн давс агуулагдаагүй зэрэг давуу талуудыг онцолж болно.

Хөрс судлалын лабораторийн задлан шинжилгээний дүнгээр хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын агууламж бүх дээжний хувьд “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2019” стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс бага буюу бохирдолгүй түвшинд байна.

2024 оны 5-р сард хэмжсэн хэмжилтийн дунджаар 19.2 мг-экв/100 гр, 9-р сард 16.9 мг-экв/100 гр болж нэмэгдсэн байгаа бөгөөд хөдөлгөөнт сууриудын нийлбэр 33.7 мг-экв/100 гр, 9-р сард хэмжсэн хэмжилтээр 33.2 мг-экв/100 гр болж буурсан байна бөгөөд хөрсөнд агуулагдах карбонатын хэмжээ өнгөрсөн нэг жилийн хугацаанд 0.11-оос 0.29 хүрч өссөн ба хөрсний урвалын орчин нь 8.9-8.8 (хүчтэй шүтлэг) түвшинд байна. Төслийн талбайн бүх хөрсөнд элсний агууламж дийлэнх хувийг эзэлж, түүний дараа тоос, шаврын агууламж багахан хувийг бүрдүүлж байна. Хөрс судлалын лабораторийн задлан шинжилгээний дүнгээр өмнөх онуудтай адил хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын агууламж бүх дээжний хувьд “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2019” стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс бага буюу бохирдолгүй түвшинд байна.

2.4.3. Төслийн талбайд тархсан хөрсний хэвшинж

Сайншанд салхин парк төслийн талбай нь хөрс-газарзүйн мужлалаар говийн их мужийн цөлөрхөг хээрийн бүсийн Сайншандын 7-р тойрогт хамаарна (Монгол улсын үндэсний атлас, 2009). Өөрөөр хэлбэл Монгол орны талархаг нутгийн зүүн өмнөд хэсэгт голчлон тархдаг цөлөрхөг хээрийн бүс нутагт багтана. Заримдаг цөлийн бор хөрс говийн хялгана, говийн хазаар өвс, таана, хөмүүл, баглуур, бударгана голлосон цөлөрхөг хээрийн ба хээржүү цөлийн ургамалшил бүхий цав толгодот тал газар, уулсын хоорондох томоохон хотгор, хөндий хоолойг хамарч улсын бүх нутгийн 12.9%-тай тэнцэх хэмжээний талбайг эзлэн тархах бөгөөд түүний дээрх ургамлын бүрхэц сийрэг 8-10%-иас (хамгийн ихдээ 20-25% хүртэл) тул цулгүй нүцгэн газар их байна. Газрын дээрх ургамлын биомассын хэмжээ хуурай жил 0.6-1.3 ц/га, чийгтэй жил 1.8-3.5 ц/га хүрдэг бол газар доорх ургамлын үндэсний масс газрын дээрх хэсгээсээ хуурай жил 120 дахин, чийгтэй жил 50 дахин их байдаг (Доржготов, 2003).

Ийнхүү заримдаг цөлийн бор хөрсний профиль дараах үе давхаргуудаас бүрдэнэ. Үүнд:

Э - Ак - Аq - Bt - (BCa) BCCa - CCa. Эдгээр үе давхаргуудын гол морфологи шинжийг товч тодорхойлъё.

Э - Салхины үйл ажиллагаагаар тогтсон элс-сайр чулуурхаг буюу жижиг үйрмэг чулуурхаг хучаас үе, зузаан нь 0.5-2 см. Заримдаа 3-20 см зузаан элсэн хучаас үе үүссэн байна.

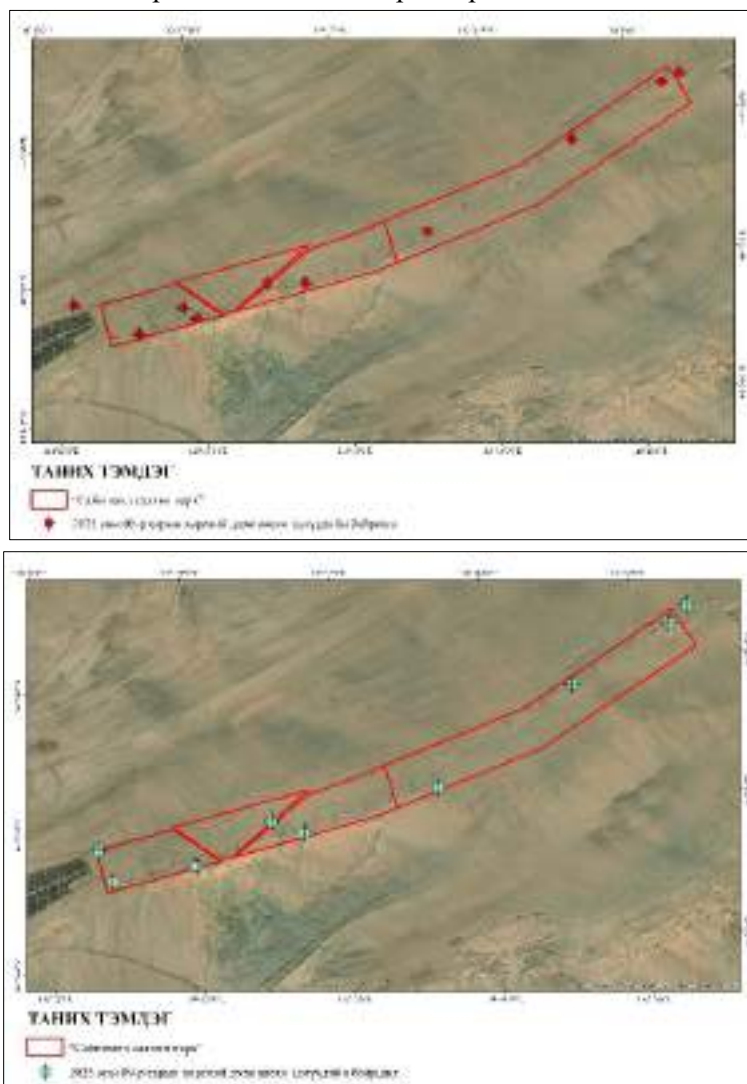
Ак - Ялзмагийн хуримтлал багатай, цайвар бор өнгөтэй, хэврэг тогтоцтой, хатуувтар өнгөн үе, зузаан нь 0.5-2 см, заримдаа сүвэрхэг шинжтэй. Элсэн хучаастай буюу элсэрхэг хөрстэй тохиолдолд энэ өнгөн үе үл ажиглагдана.

Аq - Өнгөн үеийн дор орших, түүнээс арай цайвардуу өнгөтэй, ялзмагийн агууламж багатай, хайрсархуу үелсэн бүтэцтэй үе, хялбархан бутрах хэврэг шинжтэй, зузаан нь 2-8 см, доод хил зааг нь тод.

Вt - Бор, тод бор өнгөтэй, нягтавттар, шаварлаг шинжтэй, бүдэг бөөмөрхөг бүтэцтэй, энэ давхаргад ургамлын үндэс хамгийн илүү бөөгнөрдөг учраас ялзмагийн агууламж арай ихтэй, нунтаг карбонатын хуримтлалтай, зузаан нь 15-20 см, доод давхарга руу шилжилт тод.

ВСа; ВССа - Карбонатын хамгийн их хуримтлалын давхарга, нунтаг карбонатын нэвчмэл цайвар өнгөтэй, их нягтарч барьцалдсан, ухахад хатуу, сайр чулуу ихтэй, үндэс цөөн, зузаан нь 30-35 см, карбонатын агууламжийн их багаас болоод өнгө нь жигд биш байх нь түгээмэл.

ССа - Хөрс үүсгэгч эх чулуулгийн үе нь карбонатын агууламж арай багатай, дээд үеүд шигээ их нягтаршсан биш байдгаараа зарим тохиолдолд тод ялгарна.



Зураг 19. Сайншандын салхин парк төслийн талбай орчмын хөрсний тархалт, зүсэлт хийж дээж авсан цэгүүдийн байршил. /2025. 05, 09-р сар/

Сайншанд салхин парк төслийн талбайн орчимд нийтдээ хөрсний 19 зүсэлтийг хийсэн. Эдгээр хөрсний зүсэлтүүд нь төслийн талбай болон түүний орчмын хөрсний төлөв байдлыг тодорхойлох, тархалтын хил заагийг ялгах, хөрсний хими, физикийн шинж чанарыг тогтоох ач холбогдолтой юм. Төслийн талбай нь харьцангуй тэгш бөгөөд гадаргын бага зэргийн хотгор, гүдгэрээс шалтгаалан цөөн хэвшинжийн хөрс үүсэж бий болоход нөлөөлжээ. Төслийн талбайн бага зэрэг хотгор хэсгээр харьцангуй чийглэг, ургамлын бүрхэц сайтай, зарим газраар нь дэрс ургасан харагдана. Энэ хэсэгт голчлон сийрэг элсэн бүтэцтэй мараалаг хөрс тархжээ. Хавар, зуны улиралд орох борооны усаар элэгдэлд өртөх бөгөөд зарим хэсэгт жижиг түр усан сан тогтдог байна. Харин төслийн талбай болон түүний орчмын тэгшдүү, гүвгэр хэсгээр харьцангуй нимгэн давхаргатай, маш нягт бүтэцтэй толгодын цөлөрхөг хээрийн нимгэн бор эсвэл сайр чулуурхаг бор хөрс голчлон тархжээ. Энэ хөрсний өнгөн хэсгийн 5 см хүртэлх хучаас үе сийрэг элсэн бүтэцтэй боловч түүнээс доош үе маш нягт болдог.

Хүснэгт 11. Төслийн талбайд хөрсний мониторингийн цэгүүдээс авсан дээжүүдийн байршил

№	Байршил	2025.05-р сар	Уртлаг (X)	Өргөрөг (Y)
1	Хөрс-1	1-р турбинаас баруун хойд зүгт 2 км-ийн зайд байрлана	44°56'16.34"N	110°18'31.92"E
2	Хөрс-2	25-р турбин орчим	44°56'12.60"N	110°18'21.00"E
3	Хөрс-3	20-р турбин орчим	44°55'50.31"N	110°17'23.65"E
4	Хөрс-4	15-р турбин орчим	44°55'14.48"N	110°15'51.53"E
5	Хөрс-5	10-р турбин орчим	44°54'55.43"N	110°14'35.02"E
6	Хөрс-6	Удирдлагын төв орчим	44°54'56.15"N	110°14'11.48"E
7	Хөрс-7	5-р турбин орчим	44°54'43.09"N	110°13'26.99"E
8	Хөрс-8	2-р турбин орчим	44°54'37.74"N	110°12'51.14"E
9	Хөрс-9	Нарны хавтан	44°54'52.14"N	110°12'12.61"E
10	Хөрс-10	5 болон 4-р турбинаас хойш	44°54'48.15"N	110°13'19.23"E
2025.09-р сар				
1	Хөрс-1	1-р турбинаас баруун хойд зүгт 2 км-ийн зайд байрлана	44°56'20.58"N	110°18'33.94"E
2	Хөрс-2	25-р турбин орчим	44°56'13.05"N	110°18'22.94"E
3	Хөрс-3	20-р турбин орчим	44°55'49.75"N	110°17'22.38"E
4	Хөрс-4	15-р турбин орчим	44°55'9.27"N	110°15'57.36"E
5	Хөрс-5	10-р турбин орчим	44°54'53.62"N	110°14'34.68"E
6	Хөрс-6	Удирдлагын төв орчим	44°54'59.19"N	110°14'15.96"E
7	Хөрс-7	5-р турбин орчим	44°54'42.19"N	110°13'28.51"E
8	Хөрс-8	1-р турбин орчим	44°54'37.73"N	110°12'38.01"E
9	Хөрс-9	Нарны хавтан	44°54'51.46"N	110°12'30.22"E

2.4.4. Хөрсний морфологи бичиглэл, хөрсний чанар

2025 оны 5-р сар	
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-01.25-р турбинаас баруун хойд зүгт 2 км-ийн зайд байрлана	Байршил: 44°56'16.34"N 110°18'31.92"E
Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн ердийн бор ба сайргархаг бор, мараалаг бор хөрс	Өндөр: 1009 м

	А үе 0-15 см. Хүрэн бор өнгөтэй. Ургамлын үндэсний тархалтгүй, 10%-ийн давсны хүчилд сул бургина. Жижиг сайр чулууны эзлэх хувь 5-10%, нягт ихтэй, шилжилт нягтаар аажим, хүрэн өнгөтэй, шавранцар механик бүрэлдэхүүнтэй байна. В үе 15-25 см. Хүрэн бор өнгөтэй 2-10 мм хэмжээтэй хэмхдэс чулууны эзлэх хувь 10-20%, бор шаргал өнгөтэй шилжилт өнгөөр бүдэг, хэмхдэс чулуулгийн шилжилтээр дунд зэрэг байна. Ургамлын үндэсгүй, чийг дунд, самранцар бүтэцтэй. Шүлтлэг, бага зэрэг давслаг, ялзмаг багатай, кальци ихтэй, дунд зэргийн үржил шимтэй хөрс
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-02 25-р турбин орчим	Байршил: 44°56'12.60"N 110°18'21.00"E
Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн ердийн бор ба сайргархаг бор, мараалаг бор хөрс	Өндөр: 986 м
	А үе 0-15 см. Хүрэн бор өнгөтэй, ургамлын үндэсний тархалтгүй, жижиг сайр чулууны эзлэх хувь 15-20%, нягт ихтэй, чийг бага байна. Давсны 10%-ийн уусмал буцлахгүй, карбонат тархалтгүй. Нүх сүвшилт их зэрэг байна. В үе 15-20 см. Хүрэн өнгөтэй, сайр чулууны эзлэх хувь нэмэгдэж нийт эзлэхүүний 5-10%-ийг эзлэнэ. Шилжилт өнгө, нягтаар их байна. 10%-ийн давсны хүчлийн уусмалд сул бургина. Чийггүй, нүх сүвшилт дунд зэрэг С үе 20-20 см. Цайвар бор өнгөтэй сайр чулууны эзлэх хувь нэмэгдэж нийт эзлэхүүний 30-40%-ийг эзлэнэ. Шилжилт өнгө, нягтаар их байна. 10%-ийн давсны хүчлийн уусмалд сул бургина. Чийггүй, нүх сүвшилт их зэрэг Шүлтлэг, бага давслаг, органик бодис муу, шим тэжээл дунд зэрэг.
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-03 20-р турбин орчим	Байршил: 44°55'50.31"N 110°17'23.65"E
Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн ердийн бор ба сайргархаг бор, мараалаг бор хөрс	Өндөр: 990 м
	А үе 0-12 см. хүрэн бор өнгөтэй, нягт ихтэй, элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй, жижиг бөөмөрхөг бүтэцтэй байна. Ургамлын үндэсгүй, нягт багатай сийрэг, чийг бага, 10%-ийн давсны хүчлийн уусмалд бургихгүй. В үе 12-40 см. Хүрэн бор өнгөтэй, сайр чулууны эзлэх хувь нэмэгдэж нийт эзлэхүүний 10-20%-ийг эзлэнэ. Шилжилт өнгө, нягтаар дунд зэрэг элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй байна. Шүлтлэг, бага давслаг, ялзмаг бага, шим тэжээл дунд зэргийн хөрс
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-04 15-р турбин орчим	Байршил: 44°55'14.48"N 110°15'51.53"E
Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн ердийн бор ба сайргархаг бор, мараалаг бор хөрс	Өндөр: 990 м

	А үе 0-20 см. Бордуу хүрэн өнгөтэй, нягт ихтэй, элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй байна. Ургамлын үндэсгүй, нягт багатай сийрэг, чийг бага, 10%-ийн давсны хүчлийн уусмалд бургихгүй. В үе 20-30 см. Бордуу хүрэн цайвар хүрэн өнгөтэй, сайр чулууны эзлэх хувь нэмэгдэж нийт эзлэхүүний 5-10%-ийг эзэлнэ. Шилжилт өнгө, нягтаар дунд зэрэг байна. 10%-ийн давсны хүчлийн уусмалд сул бургина. Чийг багатай, нүх сүвшилт дунд зэрэг. Шүлтлэг, бага давслаг, ялзмаг маш бага, кальци, магни хангамж сайн.
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-05 10-р турбин орчим	Байршил: 44°54'55.43"N 110°14'35.02"E
Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн ердийн бор ба сайргархаг бор, мараалаг бор хөрс	Өндөр: 993 м
	А үе 0-15 см. Хүрэн бор өнгөтэй, ургамлын үндэсний тархалтгүй, жижиг сайр чулууны эзлэх хувь 15-20%, нягт багатай, чийг бага байна. Давсны 10%-ийн уусмал буцлахгүй, карбонат тархалтгүй. Нүх сүвшилт их зэрэг байна. В үе 15-20 см. Хүрэн өнгөтэй, сайр чулууны эзлэх хувь багсаж нийт эзлэхүүний 0-5%-ийг эзэлнэ, элсэнцэр, ургамлын үндэсгүй. Хэт шүлтлэг, ялзмаг маш бага, шим тэжээлээс K_2O хангалттай, P_2O_5 бага байна.
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-06 Удирдлагын төв орчим	Байршил: 44°54'56.15"N 110°14'11.48"E
Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн ердийн бор ба сайргархаг бор, мараалаг бор хөрс	Өндөр: 995 м
	А 0-20 см зузаантай бор шаргал өнгөтэй, сийрэг элсэн хучаас үе, чийгтэй, ургамлын үндэс цөөвтөр, чулуугүй элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй. В 20-30 см зузаантай хүрэн өнгөтэй сийрэг элсэн үе, хүрэн өнгөтэй, чийгтэй, чулуугүй, ургамлын үндэс цөөн, бутарсан бүтэцтэй, шилжилт өнгөөр аажим. Хэт шүлтлэг, бага зэрэг давслаг, ялзмаг багатай
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-07 5-р турбин орчим	Байршил: 44°54'43.09"N 110°13'26.99"E
Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн ердийн	Өндөр: 993 м

бор ба сайргархаг бор, мараалаг бор хөрс	
	А 0-10 см зузаантай цайвар шаргал өнгөтэй сийрэг элсэн үе, чийгтэй, ургамлын үндэс цөөн, жижиг чулууны эзлэх хувь 10-20%, шилжилт чулуугаар тод. В 15-30 см зузаантай цайвар бор өнгөтэй, элсэн үе, ургамлын үндэс цөөн, бутарсан бүтэцтэй, шилжилт өнгөөр аажим. Хэт шүтлэг, ялзмаг багатай, шим тэжээлээс K_2O хангалттай, P_2O_5 бага байна.
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-08 2-р турбин орчим	Байршил: 44°54'37.74"N 110°12'51.14"E
Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн ердийн бор ба сайргархаг бор, мараалаг бор хөрс	Өндөр: 1016 м
	А 0-20 см зузаантай. Цайвар бор өнгөтэй, сийрэг элсэн үе, ургамлын үндэсгүй, жижиг чулууны эзлэх хувь 10-20%, шилжилт чулуугаар тод, элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй. Шүтлэг, органик бодис маш бага, сул карбонатжсан, фосфор, Калийн агууламжаар дутмаг.
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-09 Нарны хавтан	Байршил: 44°54'52.14"N 110°12'12.61"E
Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн ердийн бор ба сайргархаг бор, мараалаг бор хөрс	Өндөр: 983 м
	А 0-20 см зузаантай. Цайвар бор өнгөтэй, сийрэг элсэн үе, ургамлын үндэсгүй, жижиг чулууны эзлэх хувь 10-20%, 10%-ийн давсны хүчлийн уусмалд бургихгүй, элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй. В үе 20-30 см. Цайвар бор өнгөтэй, жижиг чулууны эзлэх хувь 20-25%, Шилжилт өнгө, нягтаар дунд зэрэг байна. 10%-ийн давсны хүчлийн уусмалд сул бургина. Чийг багатай, нүх сүвшилт их зэрэг. Шүтлэг, ялзмаг маш бага, шим тэжээлийн хувьд ялангуяа фосфор дутагдалтай.
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-10 5 болон 4-р турбинаас хойш	Байршил: 44°54'48.15"N 110°13'19.23"E
Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн ердийн бор ба сайргархаг бор, мараалаг бор хөрс	Өндөр: 946 м

	А 0-10 см зузаантай. Цайвар бор өнгөтэй сийрэг элсэн үе, чийгтэй, ургамлын үндэс цөөн, жижиг чулууны эзлэх хувь 5-10%, шилжилт чулуугаар тод. В 10-30 см зузаантай. Хүрэн өнгөтэй, элсэн үе, нягт бага, чийгтэй, жижиг үйрмэг чулууны эзлэх хэмжээ 5-10%, ургамлын үндэсгүй, элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй байна.
2025 оны 9-р сар	
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-01 1-р турбин орчим	Байршил: E 110°12'33.82" N 44°54'37.48"
Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн ердийн бор ба сайргархаг бор, мараалаг бор хөрс	Өндөр: 981 м
	А үе 0-15 см. Хүрэн бор өнгөтэй. Ургамлын үндэс бага тархалтгүй, 10%-ийн давсны хүчилд сул бургина. Нягт багатай, элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй, самранцар бүтэцтэй байна. В үе 15-25 см. Хүрэн бор өнгөтэй. 2-10 мм хэмжээтэй хэмхдэс чулууны эзлэх хувь 5-10%, хүрэн өнгөтэй, хэмхдэс чулуулгийн шилжилтээр дунд зэрэг байна. Ургамлын үндэсгүй, чийг багатай, самранцар бүтэцтэй. Шүтлэг, сул давслаг, ялзмаг муутай, P₂O₅ бага, К дутагдалтай хөрс.
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-02 25-р турбин орчим	Байршил: 44°56'13.05"N 110°18'22.94"E
Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн ердийн бор ба сайргархаг бор, мараалаг бор хөрс	Өндөр: 989 м
	А үе 0-18 см. Бордуу хүрэн өнгөтэй, нягт ихтэй, шавранцар механик бүрэлдэхүүнтэй, сайр чулууны эзлэх хувь нэмэгдэж нийт эзлэхүүний 5-15 %-ийг байна. Ургамлын үндэсгүй, нягт багатай сийрэг, чийг бага, 10%-ийн давсны хүчлийн уусмалд бургихгүй. В үе 18-25 см. Бордуу хүрэн цайвар хүрэн өнгөтэй, сайр чулууны эзлэх хувь 5-10%-ийг эзэлнэ. Шилжилт өнгө, нягтаар дунд зэрэг байна. 10%-ийн давсны хүчлийн уусмалд сул бургина. Чийг багатай, нүх сүвшилт дунд зэрэг.
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-03 20-р турбин орчим	Байршил: 44°55'49.75"N 110°17'22.38"E
Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн ердийн бор ба сайргархаг бор, мараалаг бор хөрс	Өндөр: 994 м

	А үе 0-18 см. Хүрэн бор өнгөтэй, нягт бага, шавранцар механик бүрэлдэхүүнтэй, жижиг бөөмөрхөг бүтэцтэй байна. Ургамлын үндэс бага тархсан, нягт багатай сийрэг, чийг бага, 10%-ийн давсны хүчлийн уусмалд бургихгүй. В үе 18-28 см. Цайвар хүрэн өнгөтэй, сайр чулууны эзлэх хувь нэмэгдэж нийт эзлэхүүний 10-20%-ийг эзэлнэ.
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-04 15-р турбин орчим	Байршил: 44°55'9.27"N 110°15'57.36"E
Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн ердийн бор ба сайргархаг бор, мараалаг бор хөрс	Өндөр: 997 м
	А үе 0-20 см. Хүрэн бор өнгөтэй, нягт, элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй, жижиг бөөмөрхөг бүтэцтэй байна. Ургамлын үндэс 0-10 см хүртэл тархсан, 10%-ийн давсны хүчлийн уусмалд бургихгүй. В үе 20-30 см. Цайвар хүрэн өнгөтэй, чулууны эзлэх хувь 5-15%-ийг эзэлнэ. Шилжилт өнгө, нягтаар бага зэрэг байна. 10%-ийн давсны хүчлийн уусмалд сул бургина, чийг багатай.
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-05 10-р турбин орчим	Байршил: 44°54'53.62"N 110°14'34.68"E
Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн ердийн бор ба сайргархаг бор, мараалаг бор хөрс	Өндөр: 1002 м
	А 0-30 см зузаантай цайвар шаргал өнгөтэй, нягт бага, чийгээр муу, ургамлын үндэс байхгүй, чулууны эзлэх хувь 20-30%, 10%-ийн давсны хүчлийн уусмалд бургихгүй, элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй.
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-06 Удирдлагын төв орчим	Байршил: 44°54'59.19"N 110°14'15.96"E
Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн ердийн бор ба сайргархаг бор, мараалаг бор хөрс	Өндөр: 1032 м

	А 0-10 см зузаантай хүрэн өнгөтэй, сийрэг элсэн хучаас үе, чийгтэй, ургамлын үндэсгүй, чулуугүй. АВ 10-15 см зузаантай хар хүрэн өнгөтэй сийрэг элсэн үе, чийг бага, чулуугүй, ургамлын үндэс цөөн, бутарсан бүтэцтэй, шилжилт өнгөөр аажим, элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй.
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-07 5-р турбин орчим	Байршил: 44°54'42.19"N 110°13'28.51"E
Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн ердийн бор ба сайргархаг бор, мараалаг бор хөрс	Өндөр: 1027 м
	А 0-28 см зузаантай. Цайвар хүрэн өнгөтэй сийрэг элсэн үе, чийг бага, ургамлын үндэс байхгүй, чулууны эзлэх хувь 50-60%, ширхэглэгт чулуугаар тод, элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй байна.
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-08 1-р турбин орчим	Байршил: 44°54'37.73"N 110°12'38.01"E
Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн ердийн бор ба сайргархаг бор, мараалаг бор хөрс	Өндөр: 984 м
	А 0-20 см зузаантай. Хүрэн бор өнгөтэй сийрэг элсэн үе, чийгтэй, ургамлын үндэс цөөн, чулууны эзлэх хувь 10-20%, шилжилт чулуугаар тод. АВ 20-30 см зузаантай. Хүрэн бор өнгөтэй, элсэнцэр үе, чийгтэй, жижиг хайрга чулууны эзлэх хувь 10-20%, ургамлын үндэсгүй, элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй.
Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-09 Нарны хавтан	Байршил: 44°54'51.46"N 110°12'30.22"E

Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс	Өндөр: 967 м
	А 0-15 см зузаантай. Хүрэн өнгөтэй сийрэг элсэн үе, чийгтэй, ургамлын үндэс цөөн, жижиг чулууны эзлэх хувь 5-10%, шилжилт чулуугаар тод. В 15-30 см зузаантай. Цайвар шаргал өнгөтэй, элсэн үе, нягт, чийгтэй, жижиг үйрмэг чулууны эзлэх хэмжээ 20-30%.

2.4.5. Хөрсний шинж чанар, өнөөгийн төлөв байдал

“Сайншанд салхин парк” төслийн талбайд хийсэн 2025.05-р сарын хөрсний судалгааны химийн задлан шинжилгээний үр дүнг хүснэгт 12-т үзүүлэв. Хөрсний үржил шимийн гол үзүүлэлт болох ялзмагийн хэмжээ төслийн талбай түүний орчмын хөрсөнд 0.30-0.65% хооронд хэлбэлзэх бөгөөд хөрсний ялзмагийн агууламжаар маш бага байна. Төслийн орчмоос хөрсний дээжүүдийн зүсэлт 1, 2, 3, 6, 9,10-д хөрсний карбонат илрээгүй ба хөрс 4,5,7,8 карбонатын агууламжаар 0.30-0.65% хооронд буюу карбонатжаагүй ангилалд орж байна. Хөрсөнд агуулагдах давсны хэмжээг тодорхойлох ЕС (хөрсний цахилгаан дамжуулах чадвар)-ийн хэмжээ 0.072-0.195 dS/m хооронд буюу сул давсархаг байна өөрөөр хэлбэл, 1 dS/m-ээс доош агууламжтай хөрсийг давсгүй гэж үзнэ. Урвалын орчин төслийн талбайн орчмын хөрсөнд 8.76-9.33 хооронд буюу хүчтэй шүтлэг орчинтой байна. Ургамлын хүнс тэжээлд шууд хэрэглэгдэх хөдөлгөөнт фосфорын хэмжээ 100 гр хөрсөнд 0.5-1.8 мг хооронд буюу бага хангамжтай байна. Мөн түүнчлэн 100 гр хөрсөнд байх хөдөлгөөнт калийн агууламжаар дээж 5, 7,8,9,10 нь 5-7 мг-ийн хооронд буюу бага хангамжтай бол дээж 1,2,3,4,6, нь 11-17 мг-ийн хооронд буюу сайн хангамжтай байна. Ургамлын ургалтад зайлшгүй шаардлагатай дагалдах элемент Са хэмжээ 9.5-20.0 мг-экв/100 гр, харин Mg хэмжээ 1.0-6.4 мг-экв/100 гр хооронд хэмжигдсэн байна. Судалгааны талбайгаас авсан бүх зүсэлтийн хувьд хөрсөнд шаардлагатай бүх химийн үзүүлэлт цөлөрхөг хээрийн хөрсний үндсэн хэвшинжтэй харьцуулахад хэвийн гарсан байна.

Хүснэгт 12. Төслийн талбайн хөрсний химийн шинж чанар (2025.05)

Дээж нэр	Дээжний дугаар	Гүн (см)	pH	CaCo	Ялзмаг %	ЦДЧ	Давс, %	Шингээгдсэн сууриуд, мг-экв/100 гр		Хөдөлгөөнт, мг/100г	
								Ca	Mg	P ₂ O ₅	K ₂ O
Хөрс-1	25-р СТ зүүн тийш	0-20	8.76	0.00	0.61	0.088	0.04	20.0	4.6	0.6	12
Хөрс-2	25-р СТ	0-20	8.79	0.00	0.50	0.100	0.05	15.0	3.4	1.7	14
Хөрс-3	20-р СТ	0-20	8.79	0.00	0.57	0.137	0.07	18.2	1.8	1.3	11
Хөрс-4	15-р СТ	0-20	8.62	0.66	0.56	0.195	0.10	14.2	6.4	1.8	12
Хөрс-5	10-р СТ	0-20	8.95	0.66	0.65	0.104	0.05	11.6	3.0	1.4	7
Хөрс-6	Удирдлагын байр	0-20	9.11	0.00	0.60	0.110	0.06	16.0	4.8	1.2	17
Хөрс-7	5-р СТ	0-20	9.33	0.82	0.42	0.093	0.05	9.5	1.0	0.9	2
Хөрс-8	2-р СТ	0-20	9.07	0.49	0.38	0.81	0.4	10.7	3.6	0.7	3
Хөрс-9	Нарны хавтан орчимд	0-20	9.28	0.00	0.30	0.075	V	15.0	2.4	0.5	3

Хөрс-10	5 болон 4-р турбинаас хойш	0-20	8.93	0.00	0.47	0.072		11.0	3.8	0.9	5

9-р сарын судалгааны химийн задлан шинжилгээний үр дүнг хүснэгт 13-т харуулав. Хөрсний үржил шимийн гол үзүүлэлт болох ялзмагийн хэмжээ төслийн талбай түүний орчмын хөрсөнд 0.26-1.73% хооронд бөгөөд ялзмагийн агууламжаар маш бага байна. Цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний 0-20 см-т карбонатын агууламж 0.00-1.73% буюу сул карбонажаагүй хөрс байна. Хөрсөнд агуулагдах давсны хэмжээг тодорхойлохдоо ЕС (хөрсний цахилгаан дамжуулах чадвар)-ийн хэмжээгээр тодорхойлдог бөгөөд уг хөрсний дээжүүдийн цахилгаан дамжуулах чадвар 0.047-0.138 dS/m хооронд хэлбэлзэж байгаа бөгөөд сул давсархаг байна. Урвалын орчин төслийн талбайн хөрсөнд 8.28-8.92хооронд хэлбэлзэж байгаа бөгөөд дунд зэргээс хүчтэй шүлтлэг байна. Ургамлын хүнс тэжээлд шууд хэрэглэгдэх хөдөлгөөнт фосфорын хэмжээ 100 гр хөрсөнд 1.7-3.2 мг хооронд хэлбэлзэж байгаа бөгөөд багаас сайн хангамжтай байна. Мөн түүнчлэн 100 гр хөрсөнд байх хөдөлгөөнт калийн хэмжээ сайн хангамжтай буюу 4-12 мг-ийн хооронд хэлбэлзэнэ. Ургамлын ургалтад зайлшгүй шаардлагатай дагалдах элемент Са хэмжээ 11.1-22.0 мг-экв/100 гр, харин Mg хэмжээ 2.0-4.6 мг-экв/100 гр хооронд тус тус хэлбэлзэж байна.

Хүснэгт 13. Төслийн талбайн хөрсний химийн шинж чанар (2025.09 сар)

Дээж нэр	Дээжний дугаар	Гүн (см)	pH	CO ₂ %	Ялзмаг %	ЕС _{2.5} dS/m	Давс, %	Шингээгдсэн сууриуд, мг-экв/100 гр		Хөдөлгөөнт, мг/100г	
								Ca	Mg	P ₂ O ₅	K ₂ O
Хөрс-1	25-р СТ зүүн тийш	0-20	8.28	0.00	0.71	0.047	0.02	13.0	4.6	2.5	8
Хөрс-2	25-р СТ	0-20	8.69	0.82	0.61	0.084	0.04	12.2	2.4	2.5	4
Хөрс-3	20-р СТ	0-20	8.27	0.00	1.45	0.088	0.04	22.0	4.0	3.0	12
Хөрс-4	15-р СТ	0-20	8.92	0.33	1.73	0.138	0.07	12.6	2.4	3.2	11
Хөрс-5	10-р СТ	0-20	8.35	0.00	0.88	0.062	0.03	13.0	2.4	2.4	10
Хөрс-6	Удирдлагын байр	0-20	8.36	0.00	1.73	0.063	0.03	13.6	3.0	2.8	10
Хөрс-7	5-р СТ	0-20	8.44	0.00	0.46	0.070	0.04	20.0	2.0	2.8	6
Хөрс-8	1-р СТ	0-20	8.74	0.00	0.26	0.065	0.03	14.4	4.6	2.9	6
Хөрс-9	Нарны хавтан орчимд	0-20	8.63	0.49	0.41	0.069	0.04	11.1	2.3	1.7	4

2.4.6. Хөрсний физик шинж чанар

Хөрсний физик шинж чанарын шинжилгээний үр дүнг хүснэгт 14-т үзүүлэв. Хөрсний дээжийг ширхгийн бүрэлдэхүүнээр элс, тоос, шаврын харьцаагаар тодорхойлоход том ширхэгтэй элсэн фракцын хэмжээ 25.2-66.4%, жижиг ширхэгтэй элсэн фракцын хэмжээ 16.0-60.0% хооронд хэлбэлзэж байна. Харин тоосон фракцын нийлбэр 10.1-28.8% хооронд, шавар фракцын хэмжээ 16.3-35.1%-ийн хооронд тус тус хэлбэлзэнэ. Эдгээр ширхгийн бүрэлдэхүүний үзүүлэлтээр хөрсний механик бүрэлдэхүүнийг тодорхойлоход 5-р сарын хэмжилтээр хөрсний зүсэлт 1, 5, 6 нь хөнгөн шавранцар, зүсэлт 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10 нь элсэнцэр бүтэцтэй байсан бөгөөд 9-р сарын хэмжилтээр зүсэлт 2, 3, нь хөнгөн шавранцар, 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9 нь элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй байсан байна. Дээрх үр дүнгээс харахад төслийн талбайн бүх хөрсөнд элсний агууламж дийлэнх хувийг эзэлж, түүний дараа тоос, шаврын агууламж багахан хувийг бүрдүүлж байна.

Хүснэгт 14. Төслийн талбайн хөрсний физик шинж чанар

2025.05 сар								
Дээжийн нэр	Механик бүрэлдэхүүн, % (мм-ээр)							Механик бүрэлдэхүүн
	2-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01	
Хөрс-1	31.0	43.5	4.2	3.5	12.6	5.2	21.3	Хөнгөн шавранцар

Хөрс-2	38.0	45.9	4.9	3.3	4.6	3.3	11.2	Элсэнцэр
Хөрс-3	21.4	60.0	4.2	2.3	9.3	2.9	14.5	Элсэнцэр
Хөрс-4	36.9	44.4	2.8	3.9	8.4	3.6	15.9	Элсэнцэр
Хөрс-5	47.1	25.3	6.8	3.4	13.9	3.4	20.7	Хөнгөн шавранцар
Хөрс-6	31.7	31.8	10.5	5.3	13.0	7.7	26.0	Хөнгөн шавранцар
Хөрс-7	47.6	31.5	5.7	1.2	11.6	2.4	15.2	Элсэнцэр
Хөрс-8	57.8	22.0	5.5	2.0	10.0	2.8	14.8	Элсэнцэр
Хөрс-9	54.2	23.3	6.9	2.3	10.3	3.1	15.7	Элсэнцэр
Хөрс-10	56.3	29.5	3.1	4.4	3.1	3.6	11.1	Элсэнцэр
2025.09-р сар								
Дээжийн нэр	Механик бүрэлдэхүүн, % (мм-ээр)							Механик бүрэлдэхүүн
	2-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01	
Хөрс-1	25.2	56.5	4.4	1.0	8.7	4.2	13.9	Элсэнцэр
Хөрс-2	58.2	16.0	5.6	2.0	14.8	3.5	20.3	Хөнгөн шавранцар
Хөрс-3	26.0	48.1	5.9	4.0	12.1	3.9	20.0	Хөнгөн шавранцар
Хөрс-4	39.0	38.5	8.2	4.1	7.6	2.6	14.3	Элсэнцэр
Хөрс-5	48.3	31.4	4.4	2.4	10.7	2.8	15.9	Элсэнцэр
Хөрс-6	60.8	27.4	1.6	0.4	7.4	2.5	10.3	Элсэнцэр
Хөрс-7	46.7	35.6	2.2	2.3	10.8	2.4	5.5	Элсэнцэр
Хөрс-8	64.3	17.4	5.7	3.9	5.0	3.7	12.6	Элсэнцэр
Хөрс-9	66.4	21.7	1.5	1.0	7.6	1.7	10.3	Элсэнцэр
* Олон улсын холбоо (1998)-ны хөрсний ширхгийн бүрэлдэхүүний ангилал								

2.4.7. Хөрсний бохирдлын өнөөгийн төлөв байдал

Сайншанд салхин парк төслийн талбайд хийгдсэн 2 удаагийн хэмжилтээр авсан хөрсний өнгөн хэсгийн дээжинд агуулагдах элементүүдийн хэмжээг хүснэгт 15-т харуулав. Хөрс судлалын лабораторийн задлан шинжилгээний дүнгээр дээрх 6 төрлийн элементүүд бүх дээжний хувьд “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2019” стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтэрсэн үзүүлэлт байхгүй буюу бохирдол үүсээгүй байна.

“Сайншанд салхин парк” төслийн үйл ажиллагааны үед 2025.01.27 өдөр 2-р турбинийн HUB буюу 3ш уулзварын төв хэсэгт хавхлаг гэмтсэнээр тосны асгаралт үүссэний улмаас тухайн орчинд ШТМ асгарсан ба тосны алдагдлыг зогсоож бохирдсон хөрсийг цэвэршүүлсэн байна. Иймээс Хөрс-8 буюу 2-р турбин орчимд 2025 оны 5-р сарын хэмжилтээр дээж авсан бөгөөд лабораторийн задлан шинжилгээний дүнгээр дээрх 6 төрлийн элементүүд бүх дээжний хувьд “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2019” стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтэрсэн үзүүлэлт байхгүй буюу бохирдол үүсээгүй бүрэн саармагжуулсан байна.

Хүснэгт 15. “Сайншанд салхин парк” төслийн талбайн өнгөн хөрсөнд (0-20 см гүн) агуулагдах хүнд металлуудын агууламж

2025.05-р сар							
Дээжийн дугаар	Гүн, см	Элементийн агууламж, мг/кг					
		Никель (Ni)	Кадми (Cd)	Хар тугалга (Pb)	Зэс (Cu)	Цайр (Zn)	Хром (Cr)
Хөрс-6	0-20	20.6	-	5.9	41.1	32.5	12.6
Хөрс-8	0-20	34.8	-	22.2	20.2	45.6	11.9
Хөрс-10	0-20	13.3	-	32.6	27.4	65.9	25.8
2025.09-р сар							
Дээжийн	Гүн,	Элементийн агууламж, мг/кг					

дугаар	см	Никель (Ni)	Кадми (Cd)	Хар тугалга (Pb)	Зэс (Cu)	Цайр (Zn)	Хром (Cr)
Хөрс-6	0-20	17.4	-	32.6	11.9	54.8	22.7
Хөрс-8		26.9	-	24.7	20.3	64.1	15.4
Хөрс-9	0-20	26.1	-	37.2	26.7	70.4	33.6
Элсэнцэр хөрсний зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ		60.0	1.0	50.0	60.0	100	60.0
Шавранцар хөрсний зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ		100.0	1.5	70.0	100.0	150.0	100.0
² Дэлхийн царцдасын дундаж		90	0.15	10	68	79	140
1. “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ - MNS 5850:2019” Монгол улсын стандарт 2. "Elements, Terrestrial Abundance". www.daviddarling.info .							

2.4.8. Хөрсний элэгдэл, эвдрэлийн өнөөгийн төлөв байдал

2024 оны 5 болон 9-р саруудын хээрийн судалгаагаар салхин сэнсний турбинуудыг холбосон сайжруулсан шороон замаас олон салаа зам үүссэн байх ба төслийн талбайн ургамлан нөмрөг сайн боловч сайжруулсан шороон замын зорчих хөдөлгөөний нөлөөгөөр хөрс орчин талхлагдсан, мөн хөрсний элэгдэл эвдрэл үүссэн байсан бол 2025 оны 5 болон 9-р саруудын хээрийн судалгаагаар салхин сэнсний турбинуудыг холбосон сайжруулсан шороон замаас олон салаа зам үүссэн нөлөөлөл багасч тухайн орчны хөрс нөхөн сэргэж ургамлан нөмрөг, хөрсний элэгдэл эвдрэл багассан нөхцөлтэй байна.





Зураг 20. Төслийн сайжруулсан зам болон түүнээс салаалсан замууд

Салхин паркийн 1-р турбинаас баруун урагш 970 м-ийн зайд карьер байрлаж байна. Тус карьер нь төслийн эзэмшил газартай давхцалгүй боловч тухайн төслийн олборлолтын үйл ажиллагаанаас үүсэх тоосжилт, хөрсний эвдрэл зэрэг дам нөлөөллийг “Сайншанд салхин парк” төслийн орчинд үзүүлэхээр байна. 2024 оны 5 болон 9 дүгээр сарын мониторинг судалгааны үед карьер ашиглалт явагдаагүй байсан бөгөөд 2025 оны 9-р сарын мониторинг судалгааны үеийн нөхцөл байдал хэвээр байсан бол 2025 оны судалгааны үед тухайн карьерт техникийн нөхөн сэргээлт хийж талбайг зассан байна.



Зураг 21. Төслийн талбайн ойролцоо ашиглаж буй карьер, 2021 оны 9-р сар



Зураг 22. Төслийн талбайн ойролцоо ашиглаж буй карьер, 2022 оны 9-р сар



Зураг 23. Төслийн талбайн ойролцоо ашиглаж буй карьер, 2023 оны 5-р сар



Зураг 24. Төслийн талбайн ойролцоо ашиглаж буй карьер, 2023 оны 9-р сар



Зураг 25. Төслийн талбайн ойролцоо ашиглаж буй карьер, 2024 оны 9-р сар



Зураг 26. Төслийн талбайн ойролцоо ашиглаж буй карьер, 2025 оны 5-р сар

2.4.9. Төслийн талбайн хөрсний төлөв байдал, шинж чанарт гарсан өөрчлөлт ***Хөрсний химийн шинж чанарт гарсан өөрчлөлт.***

2024 оны 5 болон 9-р сар, 2025 оны 5 болон 9-р саруудад явуулсан мониторингийн хээрийн судалгаагаар хөрсний зүсэлтийн цэгийг ойролцоо цэгээр авсан нь харьцуулалт хийх, хөрсний төлөв байдал, чанарын өөрчлөлтийг гарахад дөхөм болно гэж үзсэн. Мониторингийн хэмжилтээр ялзмагийн агууламж 2024 оны 5 сард 0.31% болж буурсан бол 2024 оны 9 сард 0.58% байсан, харин 2025 оны 5-р сард 0.5 %, 2025 оны 9-р сард дунджаар 0.91% болж өссөн байна. Ургамлын ургалтын үйл явцтай холбоотойгоор хөрсөнд органик нүүрстөрөгчийн эзлэх хувь нэмэгдэж бас буурсан байх боломжтой юм.

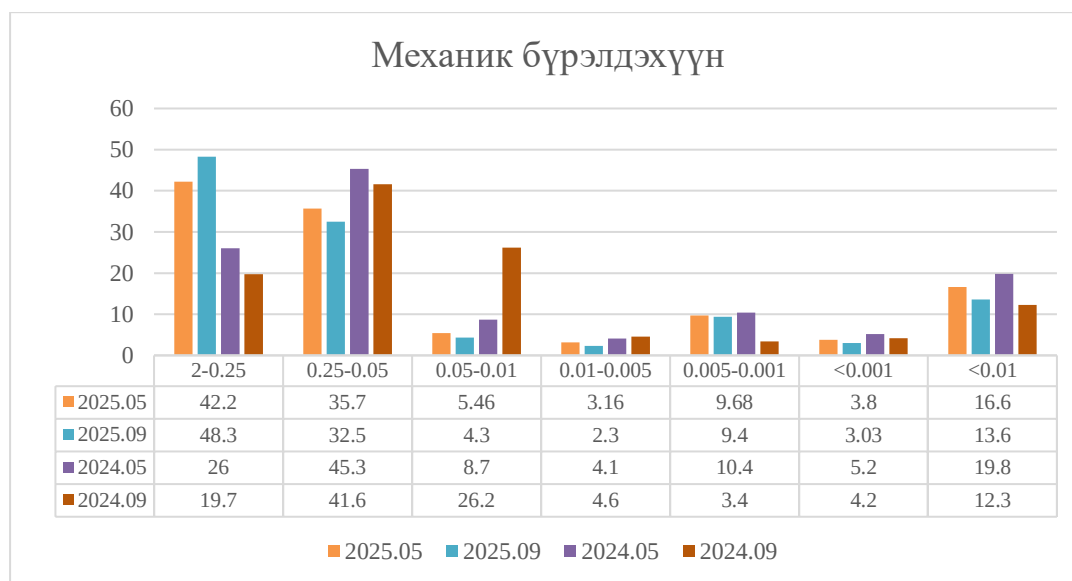


Зураг 27. “Сайншанд салхин парк” төслийн талбайн хөрсний химийн үзүүлэлтүүдийн өөрчлөлт

Шингээгдсэн сууриудын нийлбэр нь 2024 оны хэмжсэн хэмжилтийн дунджаар 5-р сард 20.5 мг-экв/100 гр, 9-р сард 17.05 мг-экв/100 гр, 2025 оны оны хэмжсэн хэмжилтийн дунджаар 5-р сард 17.6 мг-экв/100 гр, 9-р сард 17.7 болсон байгаа бөгөөд хөдөлгөөнт сууриудын нийлбэр нь 2024 оны хэмжсэн хэмжилтийн дунджаар 33.7 мг-экв/100 гр, 9-р сард хэмжсэн хэмжилтээр 32.8 мг-экв/100 гр, 2025 оны оны хэмжсэн хэмжилтийн дунджаар 5-р сард 9.7 мг-экв/100 гр, 9-р сард 10.5 мг-экв/100 гр, болж буурсан байна. Төслийн талбайн хөрсөнд агуулагдах карбонатын хэмжээ дунджаар өнгөрсөн нэг жилийн хугацаанд 0.09-0.29 -оос 0.18-0.26 хүрч өссөн байна. Хөрсний урвалын орчин нь 2024оны 5, 9-р сард хэмжсэн хэмжилтэд 8.93-8.83 (хүчтэй шүлтлэг) байсан бөгөөд 2025оны хэмжилтээр 8.96-8.52 (хүчтэй шүлтлэг) ижил түвшинд байна.

2.4.10. Хөрсний физикийн шинж чанарт гарсан өөрчлөлт

Сайншанд салхин парк төслийн талбайгаас авсан хөрсний дээжинд хийсэн физикийн задлан шинжилгээний үр дүнг 2024 он болон 2025 оны төлөв байдалтай харьцуулан зураг 28-д харуулав. Качинскийн ангиллаар хөрсний ширхгийн бүрэлдэхүүнийг ялган авч үзвэл салхин паркийн төслийн талбайн хөрсөнд элсний агууламж дийлэнх хувийг эзэлнэ. Тухайлбал, том хэмжээтэй элсний хэмжээ 2024 онд 19.7-26.0% байсан бол 2025 онд энэ хэмжээ 25.2-66.4% болж өссөн байна. Харин жижиг ширхэгтэй элсний хэмжээ 2024 онд 19.9-61.1%, 2025онд 16.0-60.0% буюу өөрчлөлтгүй бол хөрсний тоос (0.005-0.001)-ын эзлэх хувь хэмжээг нийтэд нь авч үзвэл 2023 онд 3.46-10.4% байсан бөгөөд 2024 онд 10.1-28.8 болж өссөн бөгөөд 2025 оны 9-р сарын байдлаар төслийн талбай орчмын хөрс нь элсэнцэр болон хөнгөн шавранцар механик бүрэлдэхүүнтэй байна.



Зураг 28. Сайншандын салхин парк төслийн талбайн хөрсний физикийн үзүүлэлтүүдийн өөрчлөлт

2.4.11. Дүгнэлт

~ “Сайншанд салхин парк” төслийн талбай нь харьцангуй тэгш гадаргатай, жижиг ухаа толгодоор хүрээлэгдсэн, өргөргийн дагуу байрладаг зэргээс шалтгаалан заримдаг цөлийн хэд хэдэн хэвш шинжийн хөрс голлон тархжээ. 2025 оны хөрсний мониторингийн судалгаагаар төслийн талбайн цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний ялзмагийн хэмжээ 2024 онд 0.31-0.58% агууламжтай байсан бол 2025 онд 0.26-1.73% агууламжтай болж өнгөрсөн оны ялзмагийн агууламжаас нэмэгдсэн байна.

- ~ Хөрс судлалын лабораторийн задлан шинжилгээний дүнгээр хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын агууламж хөрсний дээжний хувьд “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2019” стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс бага буюу бохирдолгүй түвшинд байна.
- ~ “Сайншанд салхин парк” төслийн өнөөгийн үйл ажиллагаа шатанд хөрсөнд учруулах нөлөөлөл бага байна. Гэхдээ салхин турбины үйлчилгээ, засвартай холбоотой байгалийн хөрсөнд тос тосолгооны материал алдагдахаас сэргийлж ажиллах шаардлагатай.
- ~ Төслийн талбайд голлон тархсан цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний онцлог нь ургамал бүрхэвч багатай, ялзмагийн хэмжээ доогуур, элсэн механик бүрэлдэхүүн голлосон байдаг нь салхины элэгдэлд амархан өртдөг. Бидний хийсэн хэмжилтээр тус төслийн талбайн хөрсний механик бүрэлдэхүүний элэгдэлд өртөмтхий ширхгийн хэмжээ болох жижиг элс, тоосны агууламж буурах хандлага ажиглагдаж буй учраас салхин турбин, түүний нөлөөлөлд хамаарах хөрсийг элэгдлээс сэргийлж гандуу уур амьсгалд дасан зохицсон ургамлаар бүрхэц үүсгэх шаардлага бий болж байна.

2.4.12. Зөвлөмж

- ~ “Сайншанд салхин парк” төслийн үйл ажиллагааны улмаас хөрсөн бүрхэвчид үзүүлж болзошгүй аливаа нөлөөллийг бууруулах, цаашид төслийн менежментийн төлөвлөгөөнд тусгасан арга хэмжээг хэрэгжүүлэхээс гадна компанийн нийгмийн хариуцлагын хүрээнд төслийн талбайн орчимд явагдаж буй газрын доройтол, цөлжилтийг сааруулах, хөрс сайжруулах арга хэмжээг санаачлан хэрэгжүүлэхийг зөвлөж байна.
- ~ 2025 оны Мониторинг судалгааны хаврын хээрийн ажлын үед Салхин паркийн 1-р турбинаас баруун урагш 970 м-ийн зайд ашиглаж байсан карьерын үйл ажиллагаа зогсоож техникийн нөхөн сэргээлт хийж талбайг засаж орхисон байдал нь төслийн үйл ажиллагаанд учруулж болзошгүй дам нөлөөлөл, тоосжилт газар ашиглалт, газрын эвдрэл зэрэг хуримтлагдах нөлөөллийн эх үүсвэр хумигдсан нөхцөл байдалтай байна.
- ~ “Салхин парк” төслийн үйл ажиллагаанаас салхин турбины эргэлт болон засвар үйлчилгээ хийх явцад техникийн тос, тосолгооны материал хөрс орчинд алдагдахаас сэргийлэх, алдагдсан нөхцөлд хөрс сайжруулах авах арга хэмжээг аргачлалын дагуу авч хэрэгжүүлэх.
- ~ Хур тунадасны нөлөөгөөр сайжруулсан шороон замын байгууламж эвдрэлд орохоос сэргийлэх, эвдрэлд орсон нөхцөлд замыг засаж сайжруулах
- ~ Салхин турбины сервис үйлчилгээ, засвартай холбоотой байгалийн хөрсөн замыг ашиглахаас зайлсхийх
- ~ Засвар үйлчилгээний ажлын үед хөрс бохирдохоос сэргийлэх талаар техникийн ажилчид болон гэрээт туслан гүйцэтгэгчид хөрс бохирдохоос сэргийлэх, бохирдсон тохиолдолд яаралтай хөрсийг цэвэрлэх нь нөхөн сэргэх ажлыг авах талаар сургалт, зөвлөгөөг өгөх
- ~ Ногоон байгууламж тарималжуулалтын ажлыг дүйцүүлэх байдлаар орон нутгаас санал авч өөр байршилд тарималжуулалтын ажил хийх
- ~ Төслийн талбайд орон нутгийн иргэдийн зорчих хөдөлгөөнөөс орчны бохирдол багагүй хэмжээгээр үүсч болзошгүй байгаа тул сум орон нутгийн удирдлагын түвшинд асуудлыг хэлэлцэж хамгаалах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх

Хавсралт 5. Хөрсний лабораторийн шинжилгээний үр дүнгүүд



"GREEN LAB"
ХӨРС, УСНЫ ЛАБОРАТОРИ



СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС

Дээж ирсэн огноо: 2025.05.06-19

Шинжилгээ хийлгэж буй байгууллага, хувь хүн: "Мон газар экологи" ХХК

Холбоо барих дугаар:

Дээж авсан газар: Дорноговь аймаг Сайншанд сум, Өргөн, Алтанширээ сумын нутагт
"Сайншанд салхин парк" ХХК-ийн ССП төсөл

Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн / MNS3310:1991/

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн см	pH	Давс, %	ЦДЧ	CaCO ₃ %	Ялзмаг %	Шингээгдсэн суурьд, мг-жв/100 гр		Шингээгдсэн элементүүд, мг/100 гр	
									Ca	Mg	P ₂ O ₅	K ₂ O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	25/1345	Хөрс-1	0-20	8.76	0.04	0.068	0.00	0.81	20.0	4.6	0.6	1.2
2	25/1346	Хөрс-2	0-20	8.79	0.05	0.100	0.00	0.50	15.0	3.4	1.1	1.4
3	25/1347	Хөрс-3	0-20	8.79	0.07	0.137	0.00	0.57	18.2	1.8	1.3	1.1
4	25/1348	Хөрс-4	0-20	8.62	0.10	0.195	0.66	0.56	14.2	6.4	1.8	1.2
5	25/1349	Хөрс-5	0-20	8.95	0.05	0.104	0.66	0.65	11.8	3.0	1.4	1.7
6	25/1350	Хөрс-6	0-20	9.11	0.06	0.110	0.00	0.60	16.0	4.8	1.2	1.7
7	25/1351	Хөрс-7	0-20	9.33	0.05	0.093	0.82	0.42	9.5	1.0	0.9	2.1
8	25/1352	Хөрс-8	0-20	9.07	0.04	0.081	0.49	0.38	10.7	3.6	0.7	3.1
9	25/1353	Хөрс-9	0-20	9.28	0.04	0.075	0.00	0.30	15.0	2.4	0.5	3.1
10	25/1354	Хөрс-10	0-20	8.93	0.04	0.072	0.00	0.47	11.0	3.8	0.9	5.1

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн /MNS 6824:2020/

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд, % ширхэгийн хэмжээ, мм						
				2.0-0.25	0.25-0.075	0.075-0.025	0.025-0.0075	0.0075-0.0025	<0.0025	<0.001
1	25/1345	Хөрс-1	0-20	31.0	43.5	4.2	3.5	12.6	5.2	21.3
2	25/1346	Хөрс-2	0-20	38.0	45.9	4.9	3.3	4.6	3.3	11.2
3	25/1347	Хөрс-3	0-20	21.4	60.0	4.2	2.3	9.3	2.9	14.5
4	25/1348	Хөрс-4	0-20	36.9	44.4	2.8	3.9	8.4	3.6	15.9
5	25/1349	Хөрс-5	0-20	47.1	25.3	6.8	3.4	13.9	3.4	20.7
6	25/1350	Хөрс-6	0-20	31.7	31.8	10.5	5.3	13.0	7.7	26.0
7	25/1351	Хөрс-7	0-20	47.6	31.5	5.7	1.2	11.6	2.4	15.2
8	25/1352	Хөрс-8	0-20	57.8	22.0	5.5	2.0	10.0	2.8	14.8
9	25/1353	Хөрс-9	0-20	54.2	23.3	6.9	2.3	10.3	3.1	15.7
10	25/1354	Хөрс-10	0-20	56.3	29.5	3.1	4.4	3.1	3.6	11.1

Жич Шинжилгээний хариу нь зөвхөн тухайн цэгийн дээжэнд хамаарах ба хувилан олшруулахыг хориглоно

ШИНЖИЛГЭЭ ГҮЙЦЭТГЭСЭН:

Шинжлэгч

ХЯНАЖ БАТАЛГААЖУУЛСАН:

Лабораторийн эрхлэгч

/С. Мянмардаш/

Г.Ганчимэг /M.Sc /

Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 9-р хороо, Алтайн гудамж 5 дөхөөр оффис: 2 дөхөөр 243 тоот Утас/факс: 72702020, 88950626 E-mail: landonmongolia@gmail.com



"GREEN LAB"
ХӨРС, УСНЫ ЛАБОРАТОРИ



СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС

Дээж ирсэн огноо: 2025.05.06-19

Шинжилгээ хийлгэж буй байгууллага, хувь хүн: "Мон газар экологи" ХХК

Холбоо барих дугаар:

Дээж авсан газар: Дорноговь аймаг Сайншанд сум, Өргөн, Алтанширээ сумын нутагт

"Сайншанд салхин парк" ХХК-ийн ССП төсөл

Хөрсний хүнд металл /MNS ISO 11466:2007/

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Хүнд металл мг/кг					
				Cd /Кадм/	Cr /Хром/	Ni /Никель/	Pb /Хар тугалга/	Zn /Цайр/	Cu /Зэс/
1	25/1350	Хөрс-6	0-20	-	12.6	20.6	5.9	32.5	41.1
2	25/1352	Хөрс-8	0-20	-	11.9	34.8	22.2	45.6	20.2
3	25/1354	Хөрс-10	0-20	-	25.8	13.3	32.6	65.9	27.4
Шавранцар хөрсний зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ				1.5	100.0	100.0	70.0	150.0	100.0
Элсэндэр хөрсний зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ				1.0	60.0	60.0	60.0	100.0	60.0
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт				/MNS 5850:2019/					

Хүн: Шинжилгээний харгууль зөвхөн тухайн цэгийн дээжэнд хамаарах ба хувиалан олшруулахыг хориглоно

ШИНЖИЛГЭЭ ГҮЙЦЭТГЭСЭН:

Шинжлэгч:

/С. Мэгмардаш/

ХЯНАЖ БАТАЛГААЖУУЛСАН:

Лабораторийн эрхлэгч

Г.Ганчимэг /M.Sc./

Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 9-р хороо, Алтайн гудамж 5 дөвхөр оффис: 2 дөвхөр 243 тоот
Утас/Факс: 72702020, 88950626
E-mail: landownermongolia@gmail.com



"GREEN LAB"
ХӨРС, УСНЫ ЛАБОРАТОРИ



СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС

Дээж ирсэн огноо: 2025.09.06-16

Шинжилгээ хийлгэж буй байгууллага, хувь хүн: "Мон газар экологи" ХХК

Холбоо барих дугаар: 85806563, 70115720

Дээж авсан газар: Дорноговь аймаг Сайншанд сум Өргөн Алтанширээ сумын нутагт хэрэгжих "Сайншанд салхин парк" ХХК-ийн Сайншанд салхин парк төсөл

Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн / MNS3310:1991/

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн см	pH	Давс, %	ЦДЧ	CaCO ₃ , %	Ялзмаг, %	Шингээгдсэн сууриуд, мг-экв/100 гр		Шингээгдсэн элементүүд, мг/100 гр	
									Ca	Mg	P ₂ O ₅	K ₂ O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	25/4707	Хөрс-1	0-20	8.28	0.02	0.047	0.00	0.71	13.0	4.6	2.5	8
2	25/4708	Хөрс-2	0-20	8.69	0.04	0.084	0.82	0.81	12.2	2.4	2.5	4
3	25/4709	Хөрс-3	0-20	8.27	0.04	0.068	0.00	1.45	22.0	4.0	3.0	12
4	25/4710	Хөрс-4	0-20	8.92	0.07	0.138	0.33	1.73	12.6	2.4	3.2	11
5	25/4711	Хөрс-5	0-20	8.35	0.03	0.062	0.00	0.88	13.0	2.4	2.4	10
6	25/4712	Хөрс-6	0-20	8.36	0.03	0.063	0.00	1.73	13.6	3.0	2.8	10
7	25/4713	Хөрс-7	0-20	8.44	0.04	0.070	0.00	0.45	20.0	2.0	2.8	8
8	25/4714	Хөрс-8	0-20	8.74	0.03	0.065	0.00	0.26	14.4	4.8	2.9	8
9	25/4715	Хөрс-9	0-20	8.63	0.04	0.069	0.49	0.41	11.1	2.3	1.7	4

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн /MNS 6824:2020/

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд, % ширхэгийн хэмжээ, мм						
				2.0-0.25	0.25-0.075	0.075-0.025	0.025-0.0075	0.0075-0.0025	<0.0025	<0.001
1	25/4707	Хөрс-1	0-20	25.2	56.5	4.4	1.0	8.7	4.2	13.0
2	25/4708	Хөрс-2	0-20	58.2	18.0	5.6	2.0	14.8	3.5	20.3
3	25/4709	Хөрс-3	0-20	26.0	48.1	5.9	4.0	12.1	3.9	20.0
4	25/4710	Хөрс-4	0-20	39.0	58.5	8.2	4.1	7.6	2.8	14.3
5	25/4711	Хөрс-5	0-20	48.3	31.4	4.4	2.4	10.7	2.8	15.9
6	25/4712	Хөрс-6	0-20	60.8	27.4	1.6	0.4	7.4	2.5	10.3
7	25/4713	Хөрс-7	0-20	46.7	35.6	2.2	2.3	10.8	2.4	15.5
8	25/4714	Хөрс-8	0-20	64.3	17.4	5.7	3.9	5.0	3.7	12.6
9	25/4715	Хөрс-9	0-20	66.4	21.7	1.5	1.0	7.6	1.7	10.3

Хял: Шинжилгээний хариу нь зөвхөн тухайн цагийн дээжинд хамаарах ба хувилган өгчирүүлэхийг хориглоно

ШИНЖИЛГЭЭ ГҮЙЦЭТГЭСЭН:

Шинжээч:

/С. Мягмардаш/

ХЯНАЖ БАТАЛГААЖУУЛСАН:

Лабораторийн эрхлэгч

/Г.Ганчимэг /M.Sc /

Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 9-р хороо, Алттайн гудамж 5 дөхөөр оффис 2 дөхөөр 243 тоот Утас/Факс: 72702020, 88950626 E-mail: landowner.mongolia@gmail.com



"GREEN LAB"
ХӨРС, УСНЫ ЛАБОРАТОРИ



СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС

Дээж ирсэн огноо: 2025.09.08-16

Шинжилгээ хийлгэж буй байгууллага, хувь хүн: "Мон газар экологи" ХХК

Холбоо барих дугаар: 95806563, 70115720

Дээж авсан газар: Дорноговь аймаг Сайншанд сум Өргөн Алтанширээ сумын нутагт хэрэгжих "Сайншанд салхин парк" ХХК-ийн Сайншанд салхин парк төсөл

Хөрсний хүнд металл /MNS ISO 11466:2007/

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Хүнд металл mg/kg					
				Cr /Хром/	Cd /Кадмий/	Ni /Никель/	Pb /Хар тугалга/	Zn /Цайр/	Cu /Зэс/
1	254712	Хөрс-6	0-20	22.7	-	17.4	32.6	54.8	11.9
2	254714	Хөрс-8	0-20	15.4	-	26.9	24.7	64.1	20.3
3	254715	Хөрс-9	0-20	33.6	-	26.1	37.2	70.4	26.7
Швэрэнцэр хөрсний зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ				100.0	1.5	100.0	70.0	150.0	100.0
Элсэнцэр хөрсний зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ				60.0	1.0	60.0	50.0	100.0	60.0
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт				/MNS 5850:2019/					

Жин Шинжилгээний хариу нь зөвхөн тухайн цэгийн дээжэнд хамаарах ба хувилган олшруулахыг хориглоно

ШИНЖИЛГЭЭ ГҮЙЦЭТГЭСЭН:

Шинжээч:

/С. Мянмардаш/

ХЯНАЖ БАТАЛГААЖУУЛСАН:

Лабораторийн эрхлэгч

/Т.Ганчимэг /M.Sc./

Монгол улс: Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 9-р хороо, Алтайн гудамж 5 даяар оффис 2 даяар 243 тоот
Утас/Факс: 72702020, 88950526
E-mail: landownermongolia@gmail.com

2.5. ХОГ ХАЯГДЛЫН МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА

2.5.1. Зорилго

“Сайншанд салхин парк” төслийн ашиглалтын үеийн хог хаягдлын менежментэд мониторинг хийх, төслийн хог хаягдлын менежментийн талаар дүгнэлт гаргаж, өмнөх мониторинг судалгааны үр дүнтэй харьцуулах, шаардлагатай тохиолдолд хог хаягдлаас хүрээлэн буй орчинд үзүүлж буй сөрөг нөлөөллийг бууруулах зөвлөмж өгөх зорилготой.

2.5.2. Өмнөх судалгааны ажлын үр дүн

Сайншандын салхин цахилгаан станцын ашиглалтын үеийн хог хаягдлын менежментийн мониторинг судалгааг 2020 оны 5 болон 9 сард байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ, зөвлөх үйлчилгээний “Грийн Ассесмент” ХХК болон 2021 оны 5 болон 9 сард байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ, зөвлөх үйлчилгээний “Мон Газар Экологи” ХХК нар тус тус хийж гүйцэтгэсэн байна. Тус судалгааны ажлын дүгнэлтээр тус төслийн ашиглалтын үе шат 2019 оны 1-р сараас эхэлсэн бөгөөд энэ хугацаанд салхин цахилгаан станцаас ялгарах хогны төрөл болон хэмжээ эрс багассан, төслийн талбай болон түүний ойр орчимд хог хаягдлаар бохирдсон аливаа шинж тэмдэг илрээгүй. Дэд станцад хог хаягдлыг ангилан, зориулалтын хогийн саванд цуглуулж түр хадгалах цэгт хуримтлуулдаг. Ахуйн хог хаягдлыг битүүмжлэл бүхий тусгай тоногдосон төмөр саванд түр хадгалж сард 1 удаа “Тохижилт Сайншанд” ОНӨААТҮГ-тай хийсэн “Хог хаягдал тээвэрлэх гэрээ”-ний дагуу зайлуулдаг. Тус компани нь 40 м³ багтаамжтай бохирын цооногийг станцын удирдлагын байрны хойд талд байгуулсан бөгөөд хаягдал бохир усаа сард 1 удаа “Чандмань Илч” ХХК-тай хийсэн “Бохир усны үйлчилгээний гэрээ”-ний дагуу зориулалтын автомашинаар соруулан зайлуулж байна. Төслийн ашиглалтын үеийн үйл ажиллагаанаас үүсэж буй хог хаягдал байгаль орчинд сөргөөр нөлөөлсөн тохиолдол одоогоор байхгүй гэж дүгнэсэн байна.

2023 оны 5-р сарын хээрийн судалгааны үеэр төслийн талбайд ил задгай хог хаягдал байхгүй, тэмдэг, тэмдэглэгжүүлэлтийг сайн хийсэн байв.

2024 оны байдлынтай адил 2025 оны 05, 09-р сарын хээрийн судалгааны үеэр удирдлагын байрны баруун талд байрлах контейнерын хажууд тоног төхөөрөмжийн модон хайрцаг болон сав баглаа хуримтлагдсан байсан бөгөөд тус хаягдлыг зайлуулах эсвэл дахин ашиглахыг зөвлөж байна. Дотоод орчны хог хаягдал ангилан ялгаж хогийн савны тэмдэглэгээ сайн басан боловч гадаад орчны хог хаягдлыг түр хадгалах цэгийн хувьд хог хаягдлыг ангилан ялгах таних тэмдгийг хог саванд байршуулах шаардлагатай байна.

Тус компани нь 40.0 м³ багтаамжтай бохирын цооногийг станцын удирдлагын байрны хойд талд байгуулсан бөгөөд хаягдал бохир усаа сард 1 удаа “Чандмань Илч” ХХК-тай хийсэн “Бохир усны үйлчилгээний гэрээ”-ний дагуу зориулалтын автомашинаар соруулан зайлуулж байна. “Вестас Монголиа” ХХК нь “Цэцүүх Трейд” ХХК-тай “Аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэх гэрээ”-г 2023 оноор хийх. “Сайншанд салхин парк” ХХК нь Сайншанд сумын Засаг даргад жил бүр энгийн болон аюултай хог хаягдал, ус ашиглалтын жилийн мэдээг тайлагнаж байна. Төслийн талбайн хог хаягдлыг цаг хугацаанд гэрээний дагуу зайлуулдаг. Төслийн ашиглалтын үеийн үйл ажиллагаанаас үүсэж буй хог хаягдал нь байгаль орчинд сөргөөр нөлөөлсөн тохиолдол одоогоор байхгүй гэж дүгнэж байна.

2.5.3. Хог хаягдлын менежментийн хэрэгжилтийн өнөөгийн төлөв байдал**2.5.4. Ахуйн хатуу хог хаягдал**

Төслийн үйл ажиллагааны явцад гарах ахуйн хатуу хог хаягдлын эх үүсвэр нь ажилчдын ахуйн хэрэглээ, хоол бэлтгэлийн явц болно. Хатуу хог хаягдлын дийлэнх хувийг сав, баглаа боодол, хоол хүнсний хаягдал эзэлнэ. Тус төслийн үйл ажиллагаанаас дараах төрлийн хатуу хог хаягдлууд гарахаар байна. Үүнд:

- Хүнсний зүйлсийн сав, баглаа боодол
- Ундааны лааз, шил, полэтилен болон холимог хуванцар сав
- Хоолны үлдэгдэл
- Бие засах газрын хаягдал
- Бусад хог хаягдал

“Сайншанд салхин парк” төслийн ашиглалтын үе шатанд үндсэн 15 ажилтан, гэрээтээр буюу техникийн 4 ажилтан ажиллаж байна. Төсөл нь бүрэн хүчин чадлаараа ажиллах үед хоногт 5.7 кг, сард 125.4 кг, жилд 1.5 тн орчим ахуйн хатуу хог хаягдал гарахаар байна. Тооцоог хийхдээ нэг хүний ахуйн хэрэглээнээс өдөрт дунджаар 0.3 кг хатуу хог хаягдал гарна гэж тооцов.

Хүснэгт 16. Ахуйн хатуу хог хаягдлын тооцоо

Хатуу хог хаягдлын хэмжээ				
Төсөл хэрэгжих үед	Хүчин чадал (хүн)	Хоногт (кг)	Сард (кг)	Жилд (тн)
Нийт	19	5.7	125.4	1.5

Ахуйн хатуу хог хаягдлыг зайлуулах: Төслийн үйл ажиллагаанаас гарах ахуйн хатуу хог хаягдлыг төслийн талбай дахь хог хаягдал түр хуримтлуулах цэгт цуглуулж сард 1 удаа “Тохижилт Сайншанд” ОНӨААТҮГ-тай хийсэн “Хог хаягдал тээвэрлэх гэрээ”-ний дагуу зайлуулдаг бөгөөд удирдлагын байрны гадна болон дотор талдаа хог хаягдал ангилан ялгах хогийн савнууд байрлуулсан байна. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөг Мэргэжлийн байгууллагаар хийлгүүлж, тайлан зөвлөмжийн дагуу ажилладаг, хог хаягдлын менежментийн талаар ажилчдад сургалт явуулдаг, бичиг баримтын бүрдүүлэлт хангалттай байна. 2025 оны 5, 9-р сарын хээрийн судалгааны үеэр төслийн талбайд ил задгай хог хаягдал байхгүй боловч гадаа байрлах хог хаягдлын саванд ангилан ялгах тэмдэг, тэмдэглэгээжүүлэлтийг хийгээгүй байна.

“Хог хаягдал тээвэрлэх гэрээ”-ний хуулбарыг хавсаргав. Хавсралт 5-аас үзнэ үү.



Зураг 29. Ахуйн хог хаягдал ангилан ялгах, хог хаягдал түр хуримтлуулах сав /2025.05, 09 сар/



Зураг 30. Удирдлагын байрны гадна болон дотоод орчинд байрлах ахуйн хог хаягдал ангилан ялгах, түр хуримтлуулах сав /2025.05, 09 сар/

2.5.5. Ахуйн шингэн хаягдал

Төслийн үйл ажиллагаанаас гарах шингэн хаягдлын эх үүсвэр нь ариун цэврийн өрөөнөөс гарсан бохир ус, цэвэрлэгээнд хэрэглэсэн бохир ус, хоол бэлтгэлийн явцад гарсан бохир ус болно. Станцад нийт 19 хүн 2 ээлжээр тогтмол ажиллах бөгөөд станцаас гарах ахуйн бохир усыг унд-ахуйн ус хэрэглээний 70%-аар тооцвол хоногт 0.4 м³, сард 12.0 м³, жилд дунджаар 144.0 м³/жил бохир ус хаягдаж байна.

Ахуйн бохир ус зайлуулах: Тус компани нь 40 м³ багтаамжтай бохирын цооногийг станцын удирдлагын байрны хойд талд байгуулсан бөгөөд хаягдал бохир усаа сард 1 удаа “Чандмань Илч” ХХК-тай хийсэн “Бохир усны үйлчилгээний гэрээ”-ний дагуу зориулалтын автомашинаар соруулан зайлуулж байна. Бохирын цооногийн шал, хана, таазыг төмөр карказ зангидаж, бетон зутгаж хийсэн ба бохирын цооногийг газрын төвшнөөс доош 10 м зайд байгуулсан байна.

“Бохир усны үйлчилгээний гэрээ”-ний хуулбарыг хавсаргав. Хавсралт 6-аас үзнэ үү.



Зураг 31. Станцын бохир усны цооног /2025.05, 09 сар/

2.5.6. Аюултай хог хаягдал

“Сайншанд салхин парк” төсөл нь жилд салхин сэнс, техник тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээнд тос тосолгооны материал, цэвэрлэгээний шингэн, хөргөлтийн шингэн, гидрийн тос, зэв арилгагч, азотын хий болон трансформаторын тосыг ашигладаг байна. “Сайншанд салхин парк” төслийн удирдлагын байрны хойд талд аюултай хогийн цэгийг 5х5 м хэмжээтэй 25.0 м² бетонон суурьтай, төмөр сараалжин хашаатай, битүү дээвэртэй байранд түр хадгалан АХХ-ийн “Вестас Монголиа” ХХК-тай гэрээ байгуулан зайлуулж байна.

Аюултай хог хаягдлыг зайлуулах: “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн “Сайншанд салхин парк” төслийн засвар үйлчилгээг “Вестас Монголиа” ХХК хариуцан гүйцэтгэдэг байна. “Вестас Монголиа” ХХК нь “Түмэн Эгшиг” ХХК-тай “Аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэх гэрээ”-г байгуулан төслийн үйл ажиллагаанаас гарч буй аюултай хог хаягдлыг зайлуулах ажлыг хариуцан ажиллаж байна. “Сайншанд салхин парк” ХХК

болон “Вестас Монголия” ХХК-ийн хооронд байгуулсан гэрээний дагуу “Вестас Монголия” ХХК нь хог хаягдлын тайлан мэдээ гаргах, хуульд заасан хугацаанд холбогдох газар тайлагнах зэрэг ажлыг хариуцан гүйцэтгэж байгаа бөгөөд “Сайншанд салхин парк” ХХК нь түүнд хяналт тавих ажлыг хариуцдаг байна. Хог хаягдлын менежменттэй холбоотой бичиг баримт бүрдүүлэлт хангалттай байна.

Тус байгууллага нь аюултай хог хаягдлын цэгийг тусгайлан тусад нь төлөвлөж өгсөн бөгөөд тус хогийн цэг нь 5х5 м хэмжээтэй 25 м² бетонон суурьтай, химийн бодис асгарсан тохиолдолд шингэнийг гадагш алдахааргүй цуглуулах суурьтай, төмөр сараалжин хашаатай, битүү дээвэртэй болно. Тус аюултай хог хаягдлын цэгийг засвар үйлчилгээнээс үүссэн аюултай хогийг ангилан түр цуглуулахаас гадна салхин сэнс, техник тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ, трансформаторын үйлчилгээнд ашиглах тос, тосолгооны материалыг мөн хадгалах зориулалтаар ашиглаж байна.

“Вестас Монголия” ХХК-ийн “Аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэх гэрээ”-г хавсаргав.



Зураг 32. Аюултай хог хаягдал хадгалах, түр цуглуулах цэг. 2025.05, 09 сар

2.5.7. Дүгнэлт

- ~ 2025 оны 5 болон 9-р сарын хээрийн судалгааны үеэр төслийн талбай болон удирдлагын байрны орчинд ил задгай хог хаягдал байхгүй, удирдлагын байрны зүүнд хойд хэсэгт байрлах АХХ хадгалах хогийн цэгт ангилан ялгах тэмдэг, тэмдэгжүүлэлтийг хийсэн байв.
- ~ Төслийн үйл ажиллагаанаас гарах ахуйн хатуу хог хаягдлыг төслийн талбай дахь хог хаягдал түр хуримтлуулах цэгт цуглуулж сард 1 удаа “Тохижилт Сайншанд” ОНӨААТҮГ-тай хийсэн “Хог хаягдал тээвэрлэх гэрээ”-ний дагуу зайлуулах үйл ажиллагаа хэвийн явагдаж байна.
- ~ Тус 2025 оны байдлаар “Салхин парк” төслийн удирдлагын байрны хойд талд байгуулсан 40 м³ багтаамжтай бохирын цооногт хаягдал бохир усаа хуримтлуулан, сард 1 удаа “Чандмань Илч” ХХК-тай хийсэн “Бохир усны үйлчилгээний гэрээ”-ний дагуу зориулалтын автомашинаар соруулан зайлуулж байна.

- ~ “Сайншанд салхин парк” ХХК нь Сайншанд сумын Засаг даргад жил бүр энгийн болон аюултай хог хаягдал, ус ашиглалтын жилийн мэдээг тайлагнаж байна. Хавсралт 9-д БОХ-2.2, 6.1, 6.2 хуудасны хуулбарыг хавсаргав.
- ~ Төслийн үйл ажиллагаанд хог хаягдлын менежментийг хангалттай сайн хэрэгжүүлж энгийн болон АХХ-ыг түр хадгалах, тээвэрлэн зайлуулах, устгах арга хэмжээг мэргэжлийн байгууллагатай хийсэн гэрээний дагуу арга хэмжээг авч ажиллаж байна. Төслийн үйл ажиллагаанаас гарч буй хог хаягдал нь тухайн орчинд үнэрийн болон хөрс, агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлөл үзүүлсэн тохиолдол одоогоор илрээгүй байна.

2.5.8. Зөвлөмж

- ~ Төслийн хэмжээнд хог хаягдлын менежмент хангалттай сайн байгаа бөгөөд төслөөс тухайн орчинд хог хаягдлаас үүсэх нөлөөлөл байхгүй, харин хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтэнд дотоод хяналтыг үргэлжлүүлэн тогтмол тавих.
- ~ Хатуу хог хаягдлыг түр хадгалах сав, ангилан ялгах менежментийг сайжруулан хатуу хаягдал ангилан ялгаж, хадгалах түр цэгийн битүүмжлэл, ангилан ялгах тэмдэгжүүлэлтийг сайжруулах, зориулалтын дагуу хог хаягдлыг ангилан Дорноговь аймгийн хог хаягдал дахин боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлэх, хамтран ажиллах гэрээ байгуулан ажиллахыг зөвлөж байна.
- ~ ШТМ-ыг хөрсөнд асгарч бохирдуулахаас сэргийлэх арга хэмжээг мөрдөх, хэрэв асгарсан тохиолдолд цаг алдалгүй хөрсийг цэвэрлэн саармагжуулах ажлыг зохион байгуулж ажиллах.
- ~ Салхин турбины засвар үйлчилгээнээс үүсэх аюултай хог хаягдал, тухайлбал, ашиглагдсан тос, шатах тослох материалын бүртгэлийг цаашид үргэлжлүүлэн хөтлөх, хяналт тавих.
- ~ Хатуу хог хаягдлыг түр хадгалах сав, хогийн бункерт ан цав гарсан эсэхийг байнга шалгаж, хэрэв ан цав гарсан тохиолдолд тухай бүрд нь бөглөж засаж байх.
- ~ Хог хаягдлын цэгт ариутгал, халдваргүйжүүлэлтийг тогтмол хийх, орчныг бохирдуулахаас сэргийлж ойр орчмыг тогтмол цэвэрлэж байх.
- ~ Хатуу хог хаягдал нь удаан задарч, бодисын эргэлтэд аажмаар орох ба задрах хугацаа нь удаан байдаг учир байгаль орчинд хамгийн их хор хөнөөлтэй байдаг. “Сайншанд салхин парк” ХХК нь хаягдал батарей, хуванцар сав зэргийг эх үүсвэр дээр нь ангилан Улаанбаатар хотод байрлах хоёрдогч түүхий эд хүлээн авдаг байгууллагад тушаадаг байна. Цаашид дахин ашиглагдах боломжтой, дахин боловсруулдаг байгууллагад нийлүүлэх боломжтой хог хаягдлын нэр төрлийг нэмэгдүүлэх.
- ~ Хог хаягдлын тухай хуулийн 23-р зүйлийн 23.1.1-т заасны дагуу төслийн үйл ажиллагаанаас үүссэн аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах саванд 180 хоног болон түүнээс доош хугацаанд хадгалан зайлуулдаг байна. Цаашид эрх бүхий байгууллагатай байгуулсан гэрээний нөхцөлийг биелүүлж, үргэлжлүүлэн хяналт тавих зэрэг ажлыг хэрэгжүүлэх.

Хавсралт 6. Хог хаягдал тээвэрлэх гэрээний хуулбар



БАТБАЯР САЙНШАНД ТОХИЖИЛТ
ҮЙЛЧИГЭЭНИЙ ГАЗРЫН
ДАРГА М.Э. ХОНХБААТАР

2025 оны 01 сарын 28 өдөр



САЙНШАНД САЛХИН ПАРК
ХХК-ийн Гүйцэтгэх Захирал
Э.МЯГМАРДОРЖ

ХОГ ХАЯГДЛЫН ХАРИУЦЛАГЫН ГЭРЭЭ

№ 256/15

Сайншанд сум

НЭГ. ГЭРЭЭНИЙ ЗОРИЛГО

1.1. Энэхүү гэрээний зорилго нь энгийн (ахуйн) хог хаягдалтай холбоотой үйл ажиллагааг зохицуулахад оршино.

1.2. Хог хаягдлын тухай хуулийн 10 дугаар зүйлийн 10.1, 10.2, 10.3 дах заалт, 13 дугаар зүйл, 15 дугаар зүйл болон Дорноговь аймгийн Иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын 2019 оны 11/02 дугаар тогтоолын хавсралт “Энгийн хог хаягдлыг цэвэрлэх, ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, буушлах журм”, Сайншанд сумын Иргэдийн Төлөөлөгчдийн хурлын 2021 оны 12 дугаар сарын 15-ны өдрийн Хог хаягдлын үйлчилгээний хураамжийг шинэчлэн тогтоох тухай 07/05 дугаар тогтоолыг үндэслэн.

1.3. Нэг талаас Сайншанд Тохижилт үйлчилгээний газар /цаашид гүйцэтгэгч гэх/ түүнийг төлөөлж Н.Ч.Ч. Мэргэжлийн Мэргэжилтэн Э.Нидмэргэл нөгөө талаас Сайншанд Салхин Парк ХХК-нд /цаашид захиалагч гэх/ түүнийг төлөөлж ХАББХХ Мэргэжлийн Э.Галсандар нар харилцан тохиролцож энэхүү гэрээг байгуулав.

ХОЁР. ГЭРЭЭНИЙ ХУГАЦАА

2.1. Энэхүү гэрээ нь 2025 оны 01-р сарын 01-нээс 2025 оны 12-р сарын 31-г дуусгах 1 жилийн хугацаатай байна.

2.2. Гэрээний болон давагдашгүй хүчин зүйлийн нөхцөл байдлын улмаас ажил гүйцэтгэгч нь ажлыг хугацаанд нь гүйцэтгэж чадахгүйд хүрвэл захиалагчид нэн даруй мэдэгдэж захиалагч нь нэмэлт хугацаа тогтоож өгнө.

ГУРАВ. ЗАХИАЛАГЧИЙН ЭРХ, ҮҮРЭГ

Захиалагч нь дараах эрх эдэлнэ.

3.1. Хог хаягдлын тухай хууль тогтоомж зөрсөн этгээдийн талаар төрийн болон нутгын захиргааны байгууллагад мэдэгдэх, хариуцаага хүлээлгэхийг эрх бүхий байгууллага, албан тушаалтнаас шаарцах;

3.2. Хог хаягдлын тээвэр мэргэжлийн байгууллагаас арга зүйн тусламцаа, зөвлөгөө авах;

Захиалагч нь дараах үүрэг хүлээнэ.

3.3. Дорноговь аймгийн Иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын 2019 оны 11/02 дугаар тогтоолын хавсралт “Энгийн хог хаягдлыг цэвэрлэх, ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, буушлах журм”-ын 3.2, “Хог хаягдал ангилах завар”-ын дагуу энгийн хог хаягдлыг ангилах ажлын.

3.4. Дорноговь аймгийн Иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын 2019 оны 11/02 дугаар тогтоолын хавсралт “Энгийн хог хаягдлыг цэвэрлэх, ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах,

сэргэн шингэх, устгах, булчлах журмыг 3.3-ийн шаардлагыг хангасан цэгийн хог хаягдлыг ангилан ялгах цэгийн савтай байна.

3.5 Захиалагч нь хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх эрх бүхий байгууллагатай гэрээ байгуулах.

3.6 Захиалагч нь хог хаягдал зориулалтын цэгийн сав болон цэгт хаях эсхүл хог хаягдал цуглуулах тээвэрлэх эрх бүхий байгууллагад шилжүүлэх;

3.7 Нийтийг хамарсан цэвэрлэгээ, иргэдийн бүслээс зохин байгуулсан үйл ажиллагаанд оролцох;

3.8 Хог хаягдлын үйлчилгээний хуралцалтын тогтоосон хугацаанд төлөх;

3.9 Хог хаягдлыг бууруулах, ялгах, дахин шингэх, зүй зохистой хаях дадал зуршлыг хэвшүүлэх;

3.10 Эзэмшлийн барилга, байгууламжаа гална хана, ханга, хайсан дээр хог хаягдал болохоор зар сурталчилгаа байршуулахгүй байх;

3.11 Захиалагч нь аж ахуйн нэгж байгууллагын орчны 50 метр хүртэлх хуваарьт талбайн хог хаягдал, цас, мөсний цэвэрлэгээг тогтоосон хугацаанд хийж гүйцэтгэх

3.12 Гэрээний хугацаанд 1 удаа ахуйн хог бүхий савыг авч явах, хоосон сав авч ирэх хялс 100,000 төгрөг байна.

3.13 Ачуулсан хогны төлбөрийг нэхэмжлэхийн дагуу ажлын 7 хоногийн дотор байгууллагын Төрийн сан банкны 100061355008 дансанд төлөх үүрэгтэй.

3.14 Захиалагчаас гарсан барилгын хог хаягдлыг тухайн байгууллага өөрийн эзэмшлийн тээврийн хэрэгсэлээр Сайншанд сумын хог хаягдлын төвлөрсөн цэгт ялгах ба хог хаягдлын төвлөрсөн цэгийн харуул мэдэгдэл зааж өгсөн талбайд буулгах ба барилгын хог хаягдлын бүртгэлийн хуудсаар харилцаа хүлээлцэх үүрэгтэй. /Хавсралт 2/

3.15 Хог хаягдлын тухай хуулийн 10 дугаар зүйлийн 10.3 дэх заалтын дагуу үйл ажиллагаа явуулахыг хориглоно.

3.16 Арвутгал халдваргүйжүүлэлтийг тогтмол хийх үүрэгтэй.

ДӨРӨВ.ГҮЙЦЭТГЭГЧИЙН ЭРХ, ҮҮРЭГ

4.1 Гүйцэтгэгч нь захиалагчаас гарсан хог хаягдал, дахиварыг журмын дагуу савдгүй ачиж тээвэрлэх үүрэгтэй.

4.2 Хог хаягдлыг холбогдох журмын дагуу асгуулах, зааварчилгаа өгөх эрхтэй.

4.3 Гүйцэтгэгч нь ажил үйлчилгээ үзүүлэхийн төлбөрийг нэхэмжлэх заасан хугацаанд төлөхийг шаардах эрхтэй.

4.4 Хог хаягдлын тухай хуулийн 13 дугаар зүйлд заасны дагуу хууль тогтоомжийн хэрэгжилтэд хяналт тавина.

4.5 Хог асуулах дуудлагыг ажлын өдөр, ажлын цагаар 70522756 утсаар авна.

ТАВ.ДАХИВАР НӨӨЦ

5.1 Хог хаягдлын тухай хуулийн 10 дугаар зүйлийн 10.2.8 дэх заалтын дагуу хог хаягдлыг бууруулах, ангилах, дахин шингэх, зүй зохистой хаях дадал зуршлыг хэвшүүлэх үүрэгтэй.

5.2 Захиалагч нь эвгийн хог хаягдал дарвах байдлаар ангилах ялгана.

Цаасны дахивар нь дарвах шаардлагыг хангасан байна.

- Үдээс, палатыг салгасан байх
- Картонын цаас бол эвхсэн байх
- Шохойтой болон гялгар цааснаас бусад бүх төрлийн усанд уусдаг цаас байна.

Бүх төрлийн хуванцар дахивар нь дарвах шаардлагыг хангасан байна.

- Хаяг, шалтгаг арилгасан байх
 - Үлдэгдэл шингэнгүй, цэвэр байх
- Хөнгөнцагаан загвар дахивар нь дараах шаардлагыг хангасан байна.
- Үлдэгдэл шингэнийг асгасан байх
 - Угтаж цэвэрлэсэн байх
 - Хаяг шалтгаг арилгасан байх
- Бүх төрлийн шилний дэвсгэр нь дараах шаардлагыг хангасан байна.
- Үлдэгдэл шингэнийг асгасан байх
 - Угтаж цэвэрлэсэн байх
 - Хаяг шалтгаг арилгасан байх
 - Машины шилдэг бусад шил болно.

ЗҮРГАА ХҮЛЭЭХ ХАРИУЦЛАГА

- 6.1. Хөг хаягдлын хураамжийн төлбөрөө журмын дагуу бүрэн төлсөн байх.
- 6.2. Барилгын хөг хаягдал төлбөртэйгээр ачуулсан төлбөрийг гүйцэтгэгч байгууллагын тогтоосон дансанд тушаана.
- 6.3. Захиалагч тал ажлын хөлсийг гүйцэтгэгч талд хугацаанд нь төлөөгүй бол дутуу төлөгдсөн үнийн дүнгийн 0.2 хувиар тооцон хугацаа хэтэрсэн хонг тутамд ааданги хүлээж дутуу төлөгдсөн үнийн дүн дээр итгэж төлнө.
- 6.4. Хөг хаягдлын тухай хуулиар хүлээсэн үүргээ биелүүлээгүй тохиолдолд Хөг хаягдлын тухай хуулийн 43 дугаар зүйлийн дагуу Төрийн албаны тухай хууль, Эрүүгийн хууль, Зөрчлийн тухай хуульд заасан хариуцлага хүлээлгэнэ.

ДОЛОО БУСАД

- 7.1. Энэхүү гэрээ нь талууд гарын үсэг зурж тамга дарсанаар хүчин төгөлдөр болно.
- 7.2. Гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах бол талууд харилцан тохиролцож шийдвэрлэнэ.
- 7.3. Талууд энэхүү гэрээг дансараа гэрээг цуцлах эрхгүй. Гэрээг цуцлах бол сөрөлд 14 хоногийн өмнө нөгөө талд бичгээр мэдэгдэнэ.

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН

Гүйцэтгэгчийг төлөөлж:

Техниколт үйлчилгээний газрын
мэргэжилтэн

В. Нарангуя
..... В. Нарангуя /
Утас: 96042594

Тооцооны нягтлан бодогч:

Н. Хонгортуул
..... Н. Хонгортуул /
Утас: 83033809

Захиалагчийг төлөөлж:



“Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн
Санхүү эрхлэсэн захирал

М. Эрдэнэтөгс
..... М. Эрдэнэтөгс

“SAINSHAND WIND PARK” ХХК-ийн
мэргэжилтэн

Э. Галмандах
..... Э. Галмандах
утас: 75050055, 91112975

Хавсралт 7. Бохир усны үйлчилгээний гэрээний хуулбар



БАТЛАВ:
ЧАНДМАНЬ НЛЧ ХХК-Н
ЗАХИРАЛ: *[Signature]*
Д.ТОМОРБААТАР



БАТЛАВ:
САЙНШАНД САЛХИН ПАРК ХХК-Н
ГҮЙЦЭГЭЭХ ЗАХИРАЛ
[Signature]
АМЯГМАРДОРЖ

БОХИР УСНЫ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ГЭРЭЭ

2025 он 06 сар 30 өдөр № 25/с-41 Сайншанд сум

Энэхүү гэрээг нэг талаас “Чандмань-Нэг” ХХК /РД:2770551/ /нэгдэл гүйцэтгэгч гэх/, нөгөө талаас “Сайншанд Салхин Парк” ХХК /РД:5286301/ /нэгдэл хэрэгжүүлэгч гэх/ хамтад нь талууд тух ба талууд харицан тохиромжтой Монгол улсын “Иргэний хууль” болон, “Усны тухай хууль”, “Хот сууринны усан хангамж, ариутгах татвуургын шивсэлтийн тухай хууль” болон холбогдох бусад хууль тогтоомжийг үндэслэн дорх нөхцлөөр энэхүү гэрээг (шаарца “гэрээ” гэх) байгуулна.

Нэг. Ерөнхий түйл

- 1.1. Энэхүү гэрээний Гүйцэтгэгч нь хууль тогтоомж, стандарт шаардлагын дагуу Хэрэглэгчийн Дорноговь аймга дэх Сайншанд салхин дэд станцад ариутгаа татвуургын үйлчилгээ үзүүлэх, талбар талцоо гүйцэтгэх болон тэдгээртэй холбоотой бусад хариуцаж зохицуулахад оршино.
- 1.2. Бохир усыг соруулж цуглуулах газар нь Сайншанд дэд станцад байна. Гүйцэтгэгч нь Хэрэглэгчийн бохир усыг соруулж цуглуулснаар тухайн бохир усны өмчлөх эрх Гүйцэтгэгчд шилжих бөгөөд тухайн бохир усны холбоотой бүхэл л үүрэг хариуцлагыг Гүйцэтгэгч хүлээнэ.
- 1.3. Энэхүү гэрээ нь 2025 оны 07 сарын 01-ээс 2026 оны 07 сарын 01-ний өдрийг хүртэлх 1 жилийн хугацаанд хүчин төгөлдөр үйлчилнэ.
- 1.4. Талууд аль аль нь гэрээг цуцлах хүсэлт гаргаагүй тохиолдолд гэрээ дууссаны өдрөөс эхлэн дахин нэг жилээр сунгагдана.

Хоёр. Гүйцэтгэгчийн эрх, үүрэг

- 2.1. Хот сууринны ус хангамж, ариутгах татвуургын шивсэлтийн тухай хууль, Техник ангилалт, аюулгүй ажиглагчаны дүрмийн заалтыг хэрэгжүүлж хэрэгжүүлэгч гэрээнд заасан горимын дагуу хэрэглэгчийн бохир усыг соруулж цуглуулах, татан зайлуулах үйлчилгээ үзүүлэх үүрэгтэй.
- 2.2. Бохир ус соруулж цуглуулах, татан зайлуулах захиалгыг үйлчилгээг дор дурсан нөхцөлд хэрэгжүүлж мэдэгдэний дараа зогсоно. Үүнд:
 - а/ Гүйцэтгэгч төлөвлөгөөт засвар хийх үед
 - б/ Хэрэглэгч цэвэр усны талбарийг заасан хугацаанд төлөөгүй
 - в/ Хэрэглэгч үйлчилгээний захиалгыг бүртгүүлээгүй
- 2.3. Үйлчилгээний талбарийг хугацаанд нь төлөөгүй буюу удаан хугацаанаар барьдлуулмаггүйн улмаас хэрэглэгч тасалсан тохиолдолд учирсан хохирсумыг хэрэгжүүлэгч өөрөө бүрэн хариуцна.
- 2.4. Дор дурсан нөхцөлд бохир ус татан зайлуулахыг зогсоно. Үүнд:
 - а/ Бохир усны кортой, цэвэр аргаар болов дэлбэрэх, шатах чанартай бодис агуулсан
 - б/ Бохир ус нь +300С-ээс өндөр хэмтэй
 - в/ Бохир ус нь хурь буюу хаалгарт өмчийн нягтаар бохирлогдоон

- г/ Ахуйн бохир усны үзүүлэлтүүдийн хүмүүнд хүртэл урьдчилан ажиглагддаг үйлдвэрийн бохир ус буюу хүнд металлын бохирдлыг ихээр агуулсан
- д/ Нефть, нефтийн бүтээгдэхүүн агуулсан
- 2.5. Гүйцэтгэгч нь Бохир ус соруулж цуглуулах, татан зайлуулах захиалгат үйлчилгээг эрхлэх зөвшөөрлөлтэй болохын, мөн аажим үйлчилгээг үзүүлэх өөрийн ажигтнуудыг эгнээгээр гэрээний дагуу үйлчилгээ үзүүлэх мэргэжсэн, мэдлэг, туршлагатай, ур чадвартай болохыг мэдэгдэн баталж байна.
- 2.6. Гүйцэтгэгч нь ажил үйлчилгээг гүйцэтгэх үеэр Гүйцэтгэгчийн ажилтны амь нас, эрүүл мэнд, аюулгүй байдал нь мөхөн учруулж байгаагүй сэрэл, аюултай нөхцөл байдлыг тэн даруй ариутгах болон өөрийн ажилтны амь нас, аюулгүй байдал эрүүл мэндийг бүрэн хариуцна.
- 2.7. Эрх бүхий байгууллагаас цэвэр усны үнийн тарифыг өөрчилж оруулсан бая эсв тухай нийрмэл эхлэхтэй 15-аас доошгүй хоногийн өмнө мэдээллийн хэрэгсэлээр мэдэгдэх ба мэдэгдэжээс хойш 15 хоногийн дотор гэрээндээ өөрчлөлт оруулна. Гүйцэтгэгч гэрээнд өөрчлөлт оруулагүй нь уг өөрчлөлтийг мөрдөхөөс татгалзах үндэслэл болохгүй.
- 2.8. Суурь үнийн үнэ тарифыг хэрэглэгчийн хэрэгсэлээр тодбор дээр цэмэг нэхэмжлэнэ.
- 2.9. Хэрэглэгчдээ гарсан төмөр, санал хүсэлтийг барагдуулах үүрэгтэй, шаардлагатай бол ТЭЗ байгууламтад дахиулах, зорчлогыг ариутгахыг шаардах эрхтэй.
- 2.10. Гүйцэтгэгч нь ажилын явцад хүртэлх өөрийн ажилчил, тээврийн хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэл, тээвэрлэлт, хүргэлтийг бүхэлд нь хариуцах бөгөөд тэдгээрийн зардал, аюулгүй байдал зэргийг бүрэн хариуцах үүрэгтэй.
- 2.11. Гүйцэтгэгчийн ажлаахцаа нь гэрээнд заасан ажил үйлчилгээг гүйцэтгэх мэргэжсэн, мэдлэг, туршлагатай, ур чадвартай, мэргэжлийн үрэмжтэй байна.
- 2.12. Гүйцэтгэгч нь онгоцой нэхэл байдлаар зориулсан зохих төлөвлөгөө, зохицуулалттай байх ба аливаа эрхлэх урьдчилан сэргийлэх, эрхлэлтийг бууруулах арга хэмжээ авсан байна. Гүйцэтгэгч нь байгаль орчны болон эрүүл мэнд аюулгүй ажиллагаа зэрэг Монгол улсын холбогдох хууль тогтоомж болон Компаний бодлого, журмын дагуу үйл ажиллагаагаа явуулна. Хэлтэн нийлэг Гүйцэтгэгч нь компанийн ажил байр дээр осол эвдэгдэлгүй ажиллах үүрэгтэй ба аливаа осол, гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх шаардлагатай бүх арга хэмжээг авсан байна.
- 2.13. Гүйцэтгэгч нь өөрийн тээврийн хэрэгсэл, гэрээнд заасан ажил үйлчилгээнд хэрэглэх бусад төхөөрөмж, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэл, тогтоол явах буюу бүрэн бүтэн байдлыг хангж байх үүрэгтэй байна.

Гурав. Хэрэглэгчийн эрх, үүрэг

Хэрэглэгч дараах эрх, үүргийг хэрэглэгч хэрэгсэлд үүсгэж:

- 3.1. Төлөвлөгөөт хүчин чадлаар өөрчлөгдөх, дэлгэц ханг бүртгэл солигдох, түр хугацаагаар хийгдэх шилжилт хөдөлгөөн хийх зэрэг тохиолдолд 70522405/ дугаарын утсанд мэдэгдэх, гэрээг шинэчлэн байгуулах.
- 3.2. Бохир ус соруулж цуглуулах, татан зайлуулах захиалгат үйлчилгээний төлбөрийг гэрээний нөхцөлийн дагуу төлөх үүрэгтэй.
- 3.3. Гэрээнд заасан үйлчилгээний захиалгыг ажил эдгүүдэд 08-17 цагийн хооронд гүйцэтгэгчийн 96602405, 70522405 дугаарт нэг хоногийн өмнө мэдэгдэх.
- 3.4. Үйлчилгээний төлбөрийг хугацаанд нь төлөөгүй буюу удаан хугацаагаар барагдуулаагүйн улмаас хэрэгсэлд тасалсан тохиолдолд учирсан хохирлыг хэрэглэгч өөрөө бүрэн хариуцна.
- 3.5. Бохир ус соруулж цуглуулах, татан зайлуулах захиалгат үйлчилгээний нөхцөлийг бүрэн хангана.

Дөрөв. Төлбөр тооцоо

- 4.1. Энэхүү гэрээнд заагдсан бохир ус соруулж цуглуулах, татан зайлуулах үнэ 44,000 төгрөг байна. Тээвэрлэлтийн үнэ 1км тутанд 2200 төгрөг буюу нэг удаагийн тээвэрлэлтийн нийт зардалыг 110,000 төгрөгөөр АНГАТ орсон/ тооцно. 30км*2200+44000=110000

4.2 Гэрээнд өөрөөр заагаагүй бол Бохир ус оруулах цуглуулах, татах зайлуулах захиалгат үйлчилгээний төлбөр нь гэрээний үргэлжлэх хугацааны туршид тогтмол, өөрчлөгдөхгүй байна. Бохир ус оруулах цуглуулах, татах зайлуулах захиалгат үйлчилгээний төлбөр нь гэрээнд заасан үйлчилгээг бүрэн гүйцэд, сэтгэл ханамалтай түвшинд гүйцэтгэх, энэхүү Гэрээний бүх бэлдэл, ноолшигт биелүүлж, ажлаа үйлчилгээг гүйцэтгэх болон түүнтэй холбоотойгоор хүлээсэн бүх үүргээ биелүүлсний тооцоо Гүйцэтгэгчид төлөх бүх төлбөр юм.

4.3 Хэрэглэгчийн тухайн сарын бохир усны хэмжээг тухайн сард хоёр талын төлөөлөл гарын үсэг зурж, бүртгэгдсэн хэмжээг үндэслэн тооцно.

4.4 Хэрэглэгчийн ус нийлүүлэлтийн тооцоог сарын эцсээр төсөлбөр болж, тухайн сард нийлүүлсэн нийлүүлэлтийн нийт тоогоор төлбөрийг тооцож нэхэмжлэлийг бэлтгэж, дараа сарын 10-ны дотор Захиалагчид илгээх бөгөөд Захиалагч үүснээс алдаагүй нэхэмжлэлийг гүйцэтгэгчээ хүлээн авсан өдрөөс хойш ажлын 10 хоногийн дотор Гүйцэтгэгчийн Халт банкны 5360001473 дугаартай дансанд шилжүүлнэ.

4.5 Хэрэглэгч гэрээгээр тохиромжсон төлбөрийг гэрээнд заасан хугацаанд төлөөгүй бол хугацаа хэтэрсэн ханог тутамд гүйцэтгэгчид үүргийн үнийн дүнгийн 0.1 хувьтай тэнцэх алдагчид ногдуулна. Алдагчийн хэмжээ төлбөрийн дүнгийн 50 хувиас хэтрэхгүй.

Төв. Бусад

5.1. Гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах, гэрээг цуцах асуудлыг талууд тохиромжсон шийдэх ба аливаа тэмцэлт өөрчлөлтийг бичгээр гүйцэтгэнэ.

5.2. Хэрэглэгч өөр байгууллагын мэдээд шилжсэн ажлын 7 хоногийн дотор гүйцэтгэгчид урьдчилан мэдэгдэж аж ахуйн гэрээг цуцах буюу шинэчлэх хийнэ.

5.3. Хэрэглэгч зүй бусар дуушмал эрхэм хүч, цэвэр ус, ариутгах татгууртай хэрэглээг анч хэрэглэж байсан нь тогтоогдсон гэрээ шууд цуцах үндэслэл болов.

5.4. Гэрээний мөхцөлийн тавар гарсан мөхцөлийн талууд тохиромжсон шийдэгдэх ба тохиромжсонд хүрээгүй бол холбогдох хууль аяамлын байгууллага болон шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

Гэрээ байгуулсан:

ХАНГАН НИЙЛҮҮЛЭГЧ:
“ЧАНДМАНЭН/Н” ХХК

Нэр: Э.Хангайгүрэн
Албан тушаал: Эдийн засагч
Утас: 99121345
Огноо: 2025.06.30 өдөр

ХЭРЭГЛЭГЧ:
“САЙНШАНД САЛХИН ПАРК” ХХК

Нэр: М.Эрдэнетог
Албан тушаал: Санхүү эрхэлсэн захирал
Утас: 75050055, 88016892
Огноо: 2025.06.30 өдөр

Хавсралт 8. Аюултай хог хаягдал шилжүүлэх гэрээ

HAZARDOUS WASTE TRANSFER AGREEMENT

2024.12.12 № ULAANBAATAR

Hazardous Waste Transfer Agreement (hereinafter referred to as the "Agreement") is based on the Civil Code of Mongolia, the Law on Toxic and Hazardous Substances, the Law on Waste, Annexes 1 and 2 of Government Resolution No. 116 of 2018 "Procedures for Temporarily Storing, Collecting, Transporting, Recycling, Disposal and Registration and Reporting of Hazardous Waste", Order No. A/21 of the Minister of Environment and Tourism dated February 2, 2018, and laws and regulations related to environmental safety, respectively:

(GENERATOR) "Vestas Mongolia" LLC 502, 5th Floor, May Seven, Hama Street 42B/2, 26th Khoroо, Bayanzurkh District, Ulaanbaatar 13312, Mongolia State Registration No: 0804002 Phone number: 94011174 Signed for and on behalf of: Site Manager O. Nyamdavaa o.nyamdavaa@vestas.com	(RECIPIENT) "TUMEN EGSHIG" LLC Own Office-04, Nanyang street, 10th khoroо, Bayanzurkh District, Ulaanbaatar 13335, Mongolia State Registration No: 5031921 Phone number: 88990428, 91918828 Signed for and on behalf of: General Manager B. Odhyar b.odyar@tumenegshig.com

The Generator and the Recipient, each a "Party", and collectively the "Parties" have entered into this Agreement and mutually agreed upon the following terms and conditions:

ONE. CONTENTS OF THE AGREEMENT

- 1.1. This Agreement shall regulate the rights and obligations of the Recipient to receive, store, recycle, and dispose of various types of waste specified in the hazardous waste consignment note (hereinafter referred to as "hazardous waste") from the hazardous waste Generator, and the Generator shall pay the Recipient the agreed price, and the rights and obligations of the Parties.
- 1.2. The hazardous waste Recipient shall be in accordance with the laws and regulations of Mongolia in force.
- 1.3. The type of hazardous waste and the unit price for its disposal shall be specified in Annex 1 to the agreement, and the parties shall attach a certified copy of the accompanying document to this agreement each time hazardous waste is transferred during the term of the agreement.
- 1.4. This agreement shall be valid for 1 year from December 12, 2024 to December 12, 2025

TWO. REQUIREMENTS FOR DISPOSAL OF HAZARDOUS WASTE

- 2.1. The generator shall record the following when transferring hazardous waste to the recipient. These include:
 - 2.1.1. Hazardous waste shall be classified and marked as "Hazardous waste";
 - 2.1.2. Each container containing hazardous waste shall be labeled with the name of the waste;
 - 2.1.3. The generator shall keep a record of the amount of waste generated and accumulated each time it transfers hazardous waste and shall transfer it to the recipient;

Generator: _____ Classification Certificate: _____ Recipient: _____

- 2.1.4. The recipient shall load, transport and receive hazardous waste using the vehicles of the Enterprise with a special license to transport "Hazardous Waste", and the parties shall conclude a separate transportation contract.
- 2.1.5. The recipient shall provide the generator with the necessary information and advice on the requirements for the transfer of hazardous waste and how to store the waste.

THREE. DATES AND FEES FOR TRANSPORTATION OF HAZARDOUS WASTE

- 3.1. The Generator shall transfer the hazardous waste to the Recipient in case of accumulation of hazardous waste or in case of insufficient packaging for further accumulation.
- 3.2. The Generator shall notify the Recipient of its request for the transfer of hazardous waste by official letter or e-mail at least 5 days in advance.
- 3.3. The Recipient shall have its employee responsible for receiving hazardous waste ready on the scheduled date and time of transfer of hazardous waste from the Generator and shall receive the waste in accordance with the appropriate procedures.
- 3.4. The Recipient shall be responsible for all costs of storage, recycling and disposal of hazardous waste transferred by the Generator.
- 3.5. In case the Generator transports hazardous waste to the delivery point using the Recipient's special-purpose vehicle, the transportation price quote shall be obtained from the Recipient in advance and confirmed in Appendix No. 2 to this Agreement.
- 3.6. The parties shall confirm the quantity and type of hazardous waste transferred for disposal in Appendix No. 3, and based on this confirmation and the invoice from the Recipient, the contract payment shall be transferred to the Recipient within 65 days.

FOUR. RIGHTS AND OBLIGATIONS OF THE PARTIES

- 4.1. *Rights and obligations of the Generator:*
- 4.1.1. The Generator shall have the right to require the Recipient to accept the generated hazardous waste within the period specified in the contract.
- 4.1.2. The Generator shall deliver the hazardous waste that meets the requirements specified in clause 2.4 of the contract to the Recipient.
- 4.1.3. The Generator shall prepare 4 copies of the hazardous waste consignment note, sign and stamp it, send 1 copy to itself, 1 copy to the Carrier, and 2 copies to the Recipient, and return the 1 copy of the consignment note signed and stamped by the Recipient.
- 4.1.4. The Generator shall be responsible for the transportation costs of delivering the hazardous waste to the Recipient.
- 4.1.5. The Recipient shall accurately report information about the hazardous waste to be transferred.
- 4.2. *Rights and obligations of the Recipient:*
- 4.2.1. The Recipient has the right to receive hazardous waste that meets the requirements specified in Article 2.4 of the Agreement from the Generator.
- 4.2.2. The Recipient is obliged to take over the waste caused by the solid toxic and hazardous chemicals, carry out the disposal, storage and recycling work, and keep the generator free from any problems related to chemical waste.
- 4.2.3. The hazardous waste acceptance act shall be issued to the Generator.
- 4.2.4. The Recipient shall be fully responsible for the storage, recycling and disposal of hazardous waste after the transfer of hazardous waste.
- 4.2.5. When hazardous waste is transferred from the Generator, the responsible employee shall be ready and receive the waste in accordance with the appropriate procedures.

FIVE. TRANSPORT AND TRANSFER OF HAZARDOUS WASTE

- 5.1. The generator has the right to transfer hazardous waste by notifying the hazardous waste information at least 5 days in advance.
- 5.2. The recipient shall load and transport hazardous waste using a special purpose vehicle with appropriate markings from an enterprise licensed to transport "Hazardous Waste".

Generator: 

Classification: Confidential



- 5.3. When accepting hazardous waste, the Parties shall check whether the quantity and size specified in the accompanying documents and the contract are in accordance with them, and whether there are any discrepancies. If they are in accordance, the Receiving Party shall draw up and sign an act to this effect and accept them.
- 5.4. The Generator shall be responsible for the costs.

SIX. TRANSFER OF OWNERSHIP RIGHTS

- 6.1. The Generator shall be the owner of the hazardous waste until it is handed over to the Recipient with a consignment note.
- 6.2. The Generator shall be deemed to have transferred ownership of the waste to the Recipient upon loading and transporting the waste to the Recipient and handing it over at the receiving point with a consignment note.
- 6.3. The Generator shall bear the risk of the hazardous waste until it is handed over to the Recipient at the receiving point, and the risk shall pass to the Recipient upon handing it over to the Recipient.

SEVEN. LIABILITY AND DISPUTE RESOLUTION PROCEDURE

- 7.1. Either party shall be fully liable for and compensate the other party for any damage caused by its breach of its obligations under the Agreement or its failure to properly perform its obligations, based on relevant evidence.
- 7.2. If the Recipient fails to accept the waste submitted by the Generator within the period specified in Article 3.4 of this Agreement in accordance with the appropriate procedures or delays the deadline, the Recipient shall pay the Generator the costs of transportation and storage of the waste, unless the Parties mutually agree to extend the deadline.
- 7.3. The Parties shall regulate the grounds for refusal or termination of the Agreement in accordance with the Civil Code and the procedures specified in this Agreement.
- 7.4. When transferring hazardous waste to the Recipient, the Generator shall declare the quantity and name of hazardous waste exact specified in the accompanying document and Appendix No. 1 to the Agreement.
- 7.5. The Parties shall endeavor to resolve any disagreements or disputes arising between them in connection with this Agreement through amicable negotiations, and if this fails, the dispute shall be resolved by the courts of Mongolia.

EIGHT. FORCE MAJEURE

- 8.1. If one of the parties is unable to properly fulfill its obligations under the contract due to unforeseen or force majeure circumstances, it shall immediately notify the other party in writing. The obligation shall be performed immediately as soon as the aforementioned circumstances and their consequences are eliminated. If the contract period is changed due to such circumstances, the two parties shall mutually agree.
- 8.2. If the requesting party proves that this contract has been delayed or cannot be implemented due to unforeseen or force majeure circumstances, the other party to the contract shall be exempted from additional obligations for the period.
- 8.3. In the event of destruction or shortage of goods due to unforeseen or force majeure circumstances, the Generator shall bear the risk until the transfer and the Recipient shall bear the risk after the transfer.

Generator:  3
Classification: Confidential



- 9.1. This Agreement shall be made in two copies in English, one copy each of which shall be retained by the Parties. The Agreement shall become effective upon signature and affixing of the seals of the Parties.
- 9.2. Amendments to the Agreement shall be resolved by mutual agreement between the Parties, and only amendments made in writing shall be an integral part of the Agreement.
- 9.3. Any notices, letters, proposals, and requests made in connection with the Agreement, such as proposals to amend the Agreement, notices of termination or early termination of the Agreement, shall be confirmed only in writing and shall be delivered to the official addresses of the Parties in person, by mail, or by official e-mail.
- 9.4. The Parties shall resolve any issues arising in connection with the Agreement by mutual agreement, and if they fail to reach an agreement, they shall be resolved by court.

Signed for and on behalf of:
"VESTAS MONGOLIA" LLC
SITE MANAGER

O NYAMDAAVA

Signed for and on behalf of
ТУМЭН ЭНЕРГИЙН ХХК
 GENERAL MANAGER

 ХАМГААГАХ АНГААНЫ ТӨЛ
НИЛЭНЕР
ТЕХНИКИЙН А/ТБА

Generator: 

~~Copyright Clearance Center~~

Revised: _____

“.....” ХХК болон “Түмэн эсхинг” ХХК-ийн
ажуурай байгуулсан 2022 оны 10 дугаар сарын 10 -ны өдрийн
..... хоног дууссаны хугацаанд ажлуулсан
сүрьеэний Хяналтын Ажлын

Ажуурай хугацааны нэгж үнэ

№	Ажуурай хугацааны төрөл	Хэмжээ нэгж	Товч хэмжээ	Нэгж үнэ /төг/	Нэгж /НОАТ/ үнэ
1	Химийн бодисын хаягдал хувиар, сав, канистр 0,5л, 1л, 2,5л, 5л, 10л, 25	тн	1	1,150,000	1,265,000
2	Химийн хувиар торх / 100л/	тн	1	4,800	5,280
3	Химийн хувиар торх /200л/	тн	1	7,800	8,640
4	Химийн хувиар ИВС хийх /1000л/	тн	1	24,000	30,800
5	Галтэр уут, шуудай, /25кг, 50кг, 1тн big bag шуудай/	тн	1	1,250,000	1,375,000
6	Төмөр торх бөмбөг	тн	1	8,200	9,020
7	Химийн бодисын шигдэгч	тн	1	2,000	2,200
8	Химийн хатуу хуурай хаягдал	кг	1	3,600	6,160
9	Химийн хаягдал шингэн хуурамат /дүр	л	1	6,000	6,600
10	Хаягдал вакуумчлалт	тн	1	4,600	5,020
11	Масла шуур том сарайн	тн	1	2,800	3,080
12	Принтерийн хөр	тн	1	2500	2,750
13	Тосны шуур	кг	1	1890	1980
14	Агуур шуур	кг	1	2100	2310
15	Хаягдал дэг	кг	1	3,800	4,180
16	Хаягдал цэвэр бөмбөг	кг	1	600	660
17	Хаягдал маск болон бүхний нийлэм материал	кг	1	3000	3,300
18	Хаягдал шингэнч давуу химийн бодистой тосон	кг	1	3,300	3,630
19	Хаягдал төмөр материал болон бусад	кг	1	2,500	2,750
20	Хаягдал ашиг сав	тн	1	1100	1,210
21	Хаягдал биттэрэй	кг	1	3500	3,850
22	Ажлаасны мөхлөг, тос	л	1	600	660
23	Хэрэгсэлтэй шингэн тосон	л	1	1000	1,100
24	Галын арга бодсон жижиг дүр	тн	1	3500	3,850
25	Галын торны бодсон том	тн	1	4000	4,400
26	Боловсрол хэрэгсэлтэй	тн	1	1,600,000	1,760,000
27	Эмчилгэйн хаягдал	кг	1	5500	6,050
28	Хаягдал дугуй	тн	1кг	400	440
29	Хаягдал дугуй	тн	1кг	600	660
30	Хэрэгсэлтэй хаягдал	кг	1	1200	1320
31	Нонны гуурс	кг	1	950	1045

Үүсгэгч талын тэмдэг:

“Вестас Монголи” ХХК-ийн

Сайт менежер

О.Номин

Хүлээн авагч талын тэмдэг:



Classification: Confidential

Хавсралт 9. БОХ-2.2, 6.1, 6.2 хуудас

**Сайншанд Салхин Парк ХХК**

Утас: +976-75050055; И-мэйл: info@sainshandwindpark.mn
Улаанбаатар, Баянзүрх дүүрэг, 25-р хороо, 13-р хороолол-13374
Манлайбаатар Дамдинсүрэнгийн гудамж, 83/1-р байр
UB Tower Plus Office – 1309 тоот

Огноо: 2022.10.20

№ 22/L-771

Улаанбаатар

**ДОРНОГОВЬ АЙМГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН,
АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН ГАЗАРТ**

*Аюултай хог хаягдал үүсгэгчийн
тайлан хүргүүлэх тухай*

Сайншанд Салхин Парк ХХК нь 2022 оны аюултай хог хаягдал үүсгэгчийн тайланг хавсралтаар хүргүүлж байна.

Хавсралт 2. хуудас.

ХҮНДЭТГЭСЭН,

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Э.МЯГМАРДОРЖ

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын
2018 оны 02 сарын 02-ны өдрийн
А/21 дугаар тушаалын 3 дугаар хавсралт

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ҮҮСГЭГЧИЙН ТАЙЛАНГИЙН МАЯГТ

/Дорноговь аймаг/

1. Тайлангийн жил

2	0	2	2

2. Бүртгэлийн дугаар

0	0	1	1	9	2

3. Аж ахуй нэгжийн мэдээлэл:

№	Аж ахуйн нэгжийн нэр	Улсын бүртгэлийн дугаар	Регистрийн дугаар	Үүсгэгчийн бүртгэлийн дугаар	Хаяг байршил
1	Вестас Монголия	9019065118	6094902	001192	УБ, Сентрал Тауэр, 6 давхар 612-613
2					

4. Үүсгэсэн аюултай хог хаягдлын мэдээлэл (шаардлагатай бол нэмэлт хуудас хэрэглэ)

№	Код							Үүссэн хэмжээ	Хэмжих нэгж
1	15	15	0	1	0	9	Хортой бодисын үлдэгдэл агуулсан эсвэл бохирдсон сав баглаа боодол	70	кг
2	15	15	0	2	0	1	Хортой бодисоор бохирдсон шингээгч, бохир алчуур материал	130	кг

5. Аюултай хог хаягдлаа тээвэрлүүлсэн тээвэрлэгчийн мэдээлэл:

№	Тээвэрлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр	Бүртгэлийн дугаар
1	Цэцүүх Трейд ХХК	Б 0 0 0 0 0 1
2		

6. Аюултай хог хаягдлаа устгуулсан байгууллагын мэдээлэл:

№	Аж ахуйн нэгжийн нэр	Бүртгэлийн дугаар	Үүссэн хэмжээ	Хэмжих нэгж
1	Цэцүүх Трейд ХХК	Б - 0 0 0 0 0 1	200	кг
2				

7. Үүсгэсэн аюултай хог хаягдлаа дотооддоо дахин боловсруулах, устгах үйл ажиллагаа явуулдаг бол:

№	Код	Хэмжээ	Хэмжих нэгж	Устгасан, боловсруулсан арга
1				
2				

8. Тайлан гаргасан албан тушаалтны мэдээлэл:

Гарын үсэг (тамга)	Овог нэр, албан тушаал	Огноо
	Ж. Батсайхан	2020.10.20

Classification: Confidential

Downloaded from <http://ajphaphysiol.phapublications.org/>

2.6. УРГАМЛАН НӨМРӨГИЙН МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА

2.6.1. Зорилго

Төслийн үйл ажиллагааны явцад ургамлан нөмрөгт үзүүлэх өөрчлөлт, доройтол ажиглагдаж байгаа эсэх, мөн ургамлан нөмрөгт сөрөг нөлөө үзүүлж буй хүчин зүйлсийг тодорхойлох, харьцуулсан судалгаа хийх, дүгнэлт өгч, зөвлөмж боловсруулахад оршино.

2.6.2. Өмнөх жилүүдийн мониторинг судалгааны үр дүн

“Сайншанд салхин парк” төслийн талбайд ургамлан нөмрөгийн мониторинг судалгааг “Грийн Ассесмент” ХХК-ийн судалгааны баг 2020 оны 9 дүгээр сарын 18-ны өдөр хийж гүйцэтгэсэн. Ургамлын мониторинг судалгааг 2020 оны 5 дугаар сард хийсэн судалгаатай харьцуулан дараах дүгнэлтийг боловсруулсан байна. Үүнд:

- ~ Төслийн талбайн зүүн хэсгээр ухаа, гүвээ толгод, баруун тийшлэх тусам намсаж, тэгшивтэр өндөрлөг, Улаан толгойн хөндий, хуурай сайр (д.т.д 1029-970) зэрэг ландшафтын хэв шинжүүд илэрч байна. Тухайн ландшафтаас хамааран аараг толгодоор Тэсэг-таана-хялганат, тэгшивтэр өндөрлөгөөр Монгол өвс-харганат, Хазаар өвс-монгол өвс-жигжиг алаг өвст, Монгол өвс-харгана-бударганат, нам хотосоор Улалжит бүлгэмдлүүд тархсан байна.
- ~ Өнөөгийн байдлаар төслийн бүтээн байгуулалтын ажил дууссан тул төсөл хэрэгжилтийн явцад ургамлан нөмрөг учруулах сөргөөр нөлөөлөл байхгүй. Мөн тээврийн хэрэгслийн замд хяналт сайн тавьдаг нь зам талбайгаас бусад газарт ургамлан нөмрөг талхлагдахаас сэргийлж байна.
- ~ Төслийн мониторинг цэгүүдэд болон ойролцоох орчны ургамлан нөмрөгийн төлөв байдал өөрчлөгдөж доройтоогүй, бүлгэмдлийн үндсэн зонхилогчийн үүрэг, тусгаг бүрхэц багасаагүй хэвийн соргог төлөвтэй бөгөөд өмнөх судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад төслийн үйл ажиллагаанаас ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл үзүүлээгүй байна.
- ~ Төслийн дэд станц, удирдлагын байрны гадна Улиас тарьсан нь ургалт сайтай байна.
- ~ Энэ зун хур бороо элбэг, чийгийн хангамж сайн байсан учир нэг настын арви ихсэж, 5 зүйл (*Chloris virgata*, *Bassia dasyphylla*, *Halogeton glomeratus*, *Draccephalum foetidum*, *Enneapogon borealis*) нэг наст ургамал нэмж бүртгэгдсэн. Үүнээс дээрх *Chloris virgata*-Саваан булган сүүл, *Artemisia pectinata*-Шүлхий шарилж зүйлийн арви ихэссэн байна. Эдгээр зүйлүүд нэмж ургасан нь энэ жилийн хур тунадасны хэмжээ нэмэгдсэнтэй холбоотой байх магадлалтай. Учир нь говийн ургамал чийгийн хангамж сайжирмагц ногоон масс сэргэж, нэг наст ургамлын арви эрс нэмэгддэг.
- ~ Сүүлийн жилүүдэд бүтээн байгуулалт, үйлдвэрлэл нэмэгдсэнээс ургамлан нөмрөг техноген, антропоген нөлөөнд өртөж, талхлагдан доройтож ургамлан бүрхэвчийн бүтэц жилээс жилд өөрчлөлтөд орсоор байна. Хээрийн судалгаа болон боловсруулалтын явцад бүлгэмдэлд зонхилогч, дэд зонхилогч, ерөнхий тусгаг бүрхэц, халцгай газар, хүмүүнсэг ургамлын эзлэх хувь хэмжээг харгалзан үзэж Монгол орны хэмжээнд ургамлан нөмрөгийн талхагдлыг тодорхойлох MNS 5546:2005 стандартын дагуу бэлчээрийг доройтлын зэргээр нь сул, дунд, хүчтэй доройтсон ба доройтоогүй хэвийн соргог бэлчээр гэж ангилдаг. Төслийн мониторинг цэгүүдэд болон түүний ойролцоох орчны ургамлан нөмрөгийн төлөв байдал өөрчлөгдөж доройтоогүй, бүлгэмдлийн үндсэн зонхилогчийн үүрэг, тусгаг бүрхэц багасаагүй хэвийн соргог төлөвтэй бөгөөд өмнөх судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад төслийн үйл ажиллагаанаас ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг

нөлөөлөл үзүүлээгүй байна. Харин мониторингийн 2, 3, 5-р цэг орчимд ургамлын үзүүр хэсгийг мал идсэн ч ургамлын нөхөн төлжих, ургах чадвар алдагдаагүй байна. Мөн энэ жилийн хур тунадасны нөлөөгөөр бүлгэмдэлд нэг настны оролцоо нэмэгдэж, 5 зүйл нэг наст ургамал нэмэгдэж бүлгэмдэлд арви ихтэйгээр оролцож байна гэж дүгнэсэн байна.

2021 оны ургамлан нөмрөгийн мониторинг, судалгааны ажлыг 05 сарын 22, 2021 оны 09 сарын 17 өдрүүдэд “Мон Газар Экологи” ХХК хийж гүйцэтгэсэн. Ургамлын мониторинг судалгааг өмнөх жилийн мониторингийн судалгаатай харьцуулж дараах дүгнэлтийг гаргасан байна. Үүнд:

- ~ Энэхүү судалгааны явцад өмнөх жилийн судалгааны үеэр илрүүлсэн 28 зүйл ургамал дахин бүртгэгдсэн бөгөөд 2021 оны судалгаагаар нэмж 2 зүйлийн ургамал бүртгэж авсан байна.
- ~ Төслийн ашиглалтын үйл ажиллагаа хэвийн явагдаж байгаа бөгөөд төслийн үйл ажиллагааны үе шатанд ургамлан нөмрөгт учруулах сөргөөр нөлөөлөл байхгүй.
- ~ Төслийн мониторинг цэгүүдэд болон ойролцоох орчны ургамлан нөмрөгийн төлөв байдал өөрчлөгдөж доройтоогүй, бүлгэмдлийн үндсэн зонхилогчийн үүрэг, тусгаг бүрхэц багасаагүй хэвийн соргог төлөвтэй бөгөөд өмнөх судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад төслийн үйл ажиллагаанаас ургамлан нөмрөгт сөрөг нөлөөлөл үзүүлээгүй.
- ~ Төслийн барилгын ажлын үед өртсөн талбай байгалиараа нөхөн сэргэж эхэлсэн ургамлан нөмрөгийн талбай ихэссэн байдал ажиглагдсан.

2022 оны ургамлан нөмрөгийн мониторингийн судалгааны ажлын хүрээнд 2022 оны 8-р сарын хэрийн судалгааны үеэр төслийн талбайд тархсан ургамлан нөмрөгийн хэвшинж, бүлгэмдлийг төлөөлөх 6 цэгт бичиглэл хийснээс 4 цэгт явуулсан ургамлын бичиглэлийг дэлгэрэнгүй үр дүнг оруулсан болно.

- ~ 2022 оны судалгааны явцад өмнөх жилийн судалгааны үеэр илрүүлсэн 28 зүйл ургамал дахин бүртгэгдсэн бөгөөд нэмж илрүүлсэн ургамлын зүйл байхгүй, харин геоботаникийн бичиглэлийн харьцуулахад тухайн зүйлүүдийн арви, бүрхэц, тархах талбайн хэмжээ нэмэгдсэн байдал ажиглагдсан болно.
- ~ 2022 оны мониторингийн судалгааны үр дүнг өмнөх жилийн мониторингийн судалгаатай харьцуулахад ургамлан нөмрөгийн төлөв байдалд өөрчлөлт ажиглагдсангүй.
- ~ Харин салхин сэнсийн дагуух сайжруулсан шороон замын хажуугаар ургамлан нөмрөг талхлагдах талбай ихэссээр байгаа төлөв ажиглагдсан, мөн шинээр олон салаа зам үүссэн, ургамалгүй талбайн хэмжээ нэмэгдэж байгаагаас хөрсний ус, салхины үйлчлэлээр элэгдэх байдал нэмэгдэх хандлагатай байна.

2023 оны ургамлан нөмрөгийн мониторинг, судалгааны ажлыг 05 сарын 12-13, 09 сарын 03-04-ний өдрүүдэд “Мон Газар Экологи” ХХК хийж гүйцэтгэсэн. 2023 оны ургамлан нөмрөгийн мониторинг судалгааг 2022 оны мониторингийн судалгаатай харьцуулж дараах дүгнэлтийг гаргасан байна. Үүнд:

- ~ 2023 оны судалгааны явцад өмнөх жилийн судалгааны үеэр илрүүлсэн 28 зүйл ургамал дахин бүртгэгдсэн бөгөөд нэмж илрүүлсэн ургамлын зүйл байхгүй, харин геоботаникийн бичиглэлийн харьцуулахад тухайн зүйлүүдийн арви, бүрхэц, тархах талбайн хэмжээ буурсан байдал ажиглагдсан болно.
- ~ 2023 оны мониторингийн судалгааны үр дүнг өмнөх жилийн мониторингийн судалгаатай харьцуулахад ургамлан нөмрөгийн зүйлүүдийн арви, бүрхэц, тархах талбайн хэмжээ буурсан байдал ажиглагдсан болно.
- ~ Харин салхин сэнсийн дагуух сайжруулсан шороон замын хажуугаар ургамлан нөмрөг талхлагдах талбай ихэссээр байгаа төлөв ажиглагдсан, мөн шинээр олон салаа зам үүссэн, ургамалгүй талбайн хэмжээ нэмэгдэж байгаагаас хөрсний ус, салхины үйлчлэлээр элэгдэх байдал нэмэгдэх хандлагатай байна.

2024 оны Ургамлын судалгааны явцад өмнөх жилийн судалгааны үеэр илрүүлсэн 28 зүйл ургамал дахин бүртгэгдсэн бөгөөд нэмж илрүүлсэн ургамлын зүйл байхгүй, харин геоботаникийн бичиглэлийн харьцуулахад тухайн зүйлүүдийн арви, бүрхэц, тархах талбайн хэмжээ нэмэгдсэн байдал ажиглагдсан болно.

- ~ Харин салхин сэнсний дагуух сайжруулсан шороон замаас салаалсан олон салаа замын ургамлан нөмрөг талхлагдах талбай ихэссээр байгаа төлөв ажиглагдсан.
- ~ 2024 оны 5 болон 9-р саруудад гүйцэтгэсэн 2 удаагийн давтамжтай хийгдсэн хээрийн судалгаагаар төслийн талбайн ойр орчимд амьдрах орчинд сөрөг нөлөөлөл үзүүлж буй үйл ажиллагаа ажиглагдаагүй.
- ~ Хээрийн судалгааны үеэр мэрэгч амьтдын идэвхтэй үүр нэлээдгүй тохиолдсон ба төслийн талбайд мал идээшиж байсан нь төслийн ашиглалтын үед амьдрах орчинд нөлөөлөл бага үзүүлж байгааг илтгэж байна.
- ~ Хиймэл дагуулын мэдээний дүнд үндэслэн үзвэл ургамлан бүрхэвчийн төлөв байдал сайжирсан байгаа нь ажиглагдлаа.
- ~ 2024 оны ургамлын биомасс, бүрхэвчийг Landsat хиймэл дагуулын 2024 оны 5, 9-р сарын мэдээгээр тодорхойлов. Энэ үр дүнгээс харахад төслийн талбайн хэмжээнд ургамлын биомассын хэмжээ 5-р сард 0.0948 цн/га, 9-р сард 0.6187 цн/га болж өссөн байна. Энэ нь цөлөрхөг хээрийн ургамалжилтын хувьд хэвийн, мөн 2023 оны судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад ургамлын биомасс нэмэгдсэн эерэг үр дүн гарсан байна.
- ~ Амьдрах орчны ангиллаар чухал, хэвийн, өөрчлөгдсөн хэмээн ангиллаас судалгааны талбай нь хэвийн ангилалд хамаарна.
- ~ Экологийн эрүүл байдлаар бүс нутгийн үнэлгээний нөлөөллийн индекс дээр тулгуурлан хуримтлагдах нөлөөллийг 3 төрөлд ангилдаг. Төслийн талбайд сайн, дунд, муу ангиллаар дунд гэсэн ангилалд хамаарч байна.
- ~ Төслийн талбайд 2024 онд усалгааны систем бүхий хашаажуулсан талбайд мод тарималжуулалтын ажил хийсэн байна.

2.6.3. Судалгааны арга зүй

2025 оны ургамлан нөмрөгийн мониторинг судалгааны ажлыг бэлтгэл ажил, хээрийн судалгаа, материал боловсруулалт гэсэн 3 үе шаттайгаар хийж гүйцэтгэлээ. Үүнд:

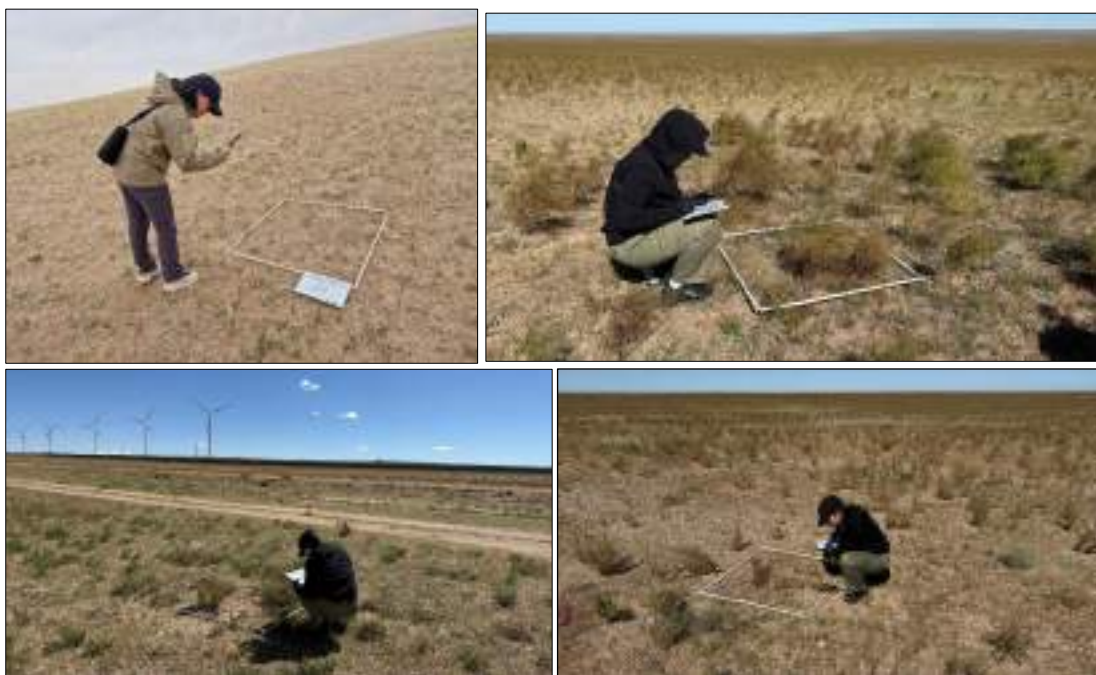
Бэлтгэл үе: Захиалагчаас өгсөн ажлын даалгавар, холбогдох аргазүй, зааврын дагуу хянан баталгаа хийгдэх талбайн байрзүйн болон агаар сансрын зургийг газарзүйн холболтонд оруулж ажлын зураг бэлтгэх, урьд өмнө нь хийгдсэн ургамлын судалгаатай холбоотой мэдээ, материалуудтай танилцаж, шаардлагатай материалуудыг цуглуулан судалж, тэдгээрийг ашиглан хээрийн судалгааны эх зураг бэлтгэв.

Мөн хээрийн судалгааны шинжээчдийн багийг томилж, хээрийн судалгаагаар хийгдэх ажлын даалгавар, төлөвлөгөө, маршрутыг боловсруулж, хээрийн судалгаанд шаардлагатай багаж хэрэгсэл, материалууд (ургамлын бичиглэлийн маягт, тор, гадас, дээж авах уутметр, шугам, жин, зөөврийн байрлал тодорхойлох GPS, фото аппарат, цагаан самбар), тээврийн хэрэгслийг бэлтгэв.

Хээрийн судалгаа: Хээрийн судалгаагаар доорх ажлуудыг хийж гүйцэтгэлээ. Үүнд:

- ~ Судалгааны талбайгаар явж урьдчилан бэлтгэсэн зурагтай харьцуулан газар дээр нь тодруулалт хийв.
- ~ Ургамлын бичиглэл үйлдэхдээ тухайн ургамалжилтын хэв шинжийг бүрэн илэрхийлж чадахуйц, нэгж талбаруудыг бүрэн төлөөлж чадахуйц газрын гадарга нэгэн жигд байх талбайг сонгож геоботаникийн дэлгэрэнгүй бичиглэлийг Друдегийн аргаар үйлдэв. Ургамлын зүйл тус бүрийн арви, бүрхэц, үржлийн ба ургал найлзуурын өндрийг тэмдэглэхээс гадна үзэгдэл зүйн ямар үе шатанд байгааг тодорхой бичсэн. Бичиглэл хийх судалгааны талбай 10х10 м хэмжээтэй байх ба газрын нэр бүлгэмдлийн хэв шинж, тусгагийн бүрхэц, хөрсний төрөл, хайрга чулуу, элсэн бүрхэвчийн эзлэх хувь зэргийг бичдэг. Талбайн ургамлын судалгааг явуулын аргаар явуулж, 13 цэгт геоботаникийн бичиглэл үйлдэв.
- ~ Фото зургаар баримтжуулав.

Материал боловсруулалт: Геоботаникийн бичиглэл хийхдээ тухайн газарт 1х1 м² раменскийн тор ашиглан тодорхойлсон бөгөөд санамсаргүй байрлуулан тус талбайд зүйл тус бүрээр нь бичиглэл хийж, хээрийн судалгааны мэдээ материалуудад үндэслэн төслийн талбайн ургамлын мониторинг тайланг боловсруулсан болно.



Зураг 33. Төслийн талбайн ургамлын бичиглэл, хээрийн ажил /2025.05, 09-р сар/

2.6.4. 2025 оны Ургамлан нөмрөгийн онцлог, өнөөгийн төлөв байдал

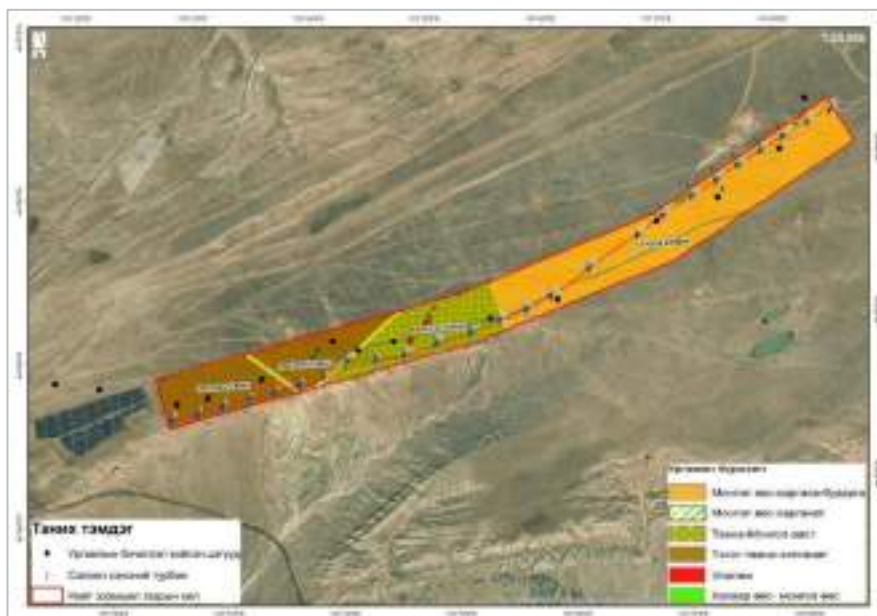
Төслийн талбайн зүүн хэсгээр ухаа, гүвээ толгод, баруун тийшлэх тусам намсаж, тэгшивтэр өндөрлөг, Улаан толгойн хөндий, хуурай сайр (д.т.д 1029-970) зэрэг ландшафтын хэв шинжүүд илэрч байна. Тухайн ландшафтаас хамааран аараг толгодоор Тэсэг - таана - хялганат, тэгшивтэр өндөрлөгөөр Монгол өвс-харганат, Хазаар өвс - монгол өвс - жижиг алаг өвст, Монгол өвс – харгана - бударганат, нам хотосоор Улалжит бүлгэмдлүүд тархс

Төслийн талбай орчмын бүс нутагт цөлөрхөг хээрийн ургамалжилт давамгайлан тархсан бөгөөд цөлөрхөг хээрт сөөг, сөөгөнцөр ургамлын бүлгэмдэлд үзүүлэх үүрэг эрс өсдөг. Ургамлын бүрхэц нийт талбайн хэмжээнд дунджаар 70 хувийн бүрхэцтэй, дундаж өндөр сөөг болон сөөгөнцөр ургамал 20-40см, олон наст үет ургамал 10-20 см, алаг өвс болон нэг наст ургамал 10-15 см өндөр ургасан байна. Төслийн талбайн бэлчээрийг 2 төрөл, 2 ангийн, 4 хэв шинжид хамрууллаа.

Хүснэгт 17. Төслийн талбайн бэлчээрийн төрөл. Монгол орны бэлчээр, хадлангийн ангилалаар

Ангилалын шифр	Бэлчээр хадлангийн анги, бүлэг төрөл, төрлүүдийн нэр
ЦХ	Цөлөрхөг хээрийн бэлчээр
ЦХ-I	Анги: Гүвээрхэг болон тэгшивтэр хөндийн цайвар хүрэн ба бор хөрстэй цөлөрхөг хээр
ЦХ-I-1	Бүлэг төрөл: Дэгнүүлт үетэнт
ЦХ-I-1-5	Монгол өвс-харганат
ЦХ-I-1-13	Хазаар өвс-таана-жигжиг алаг өвст
ЦХ-I-3	Бүлэг төрөл:Сөөгт
ЦХ-I-3-1	Тэсэгт
Н	Бүс дундын голын хөндий, нам хотосын бэлчээр
Н-1	Анги: Голын хөндий нуурын захын аллювийн нутагт намгийн хөрстэй нуга намгийн бэлчээр
Н-I-2	Бүлэг төрөл:Улалжит
Н-I-2-1	Улалжит

Төслийн талбайн ургамалжилтын онцлогийг харгалзан нийт 13 цэгт геоботаникийн бичиглэл хийсэн бөгөөд бэлчээрийн хэвшинж бүрт хийсэн ургамлын бичиглэлт боловсруулалт хийж өмнөх судалгааны үр дүнтэй харьцуулалт хийв.



Зураг 34. Төслийн талбайн ургамалжилтын зураг

Хүснэгт 18. Ургамлын бичиглэл хийсэн цэгүүдийн байршил, газарзүйн солбицол

№	Бичиглэлийн нэр	Өргөрөг (Y)	Уртраг (X)	Бичиглэл хийсэн цэгийн байршил
2025 оны 5-р сар				
1	Цэг-1	44°56'16.07"N	110°18'31.25"E	Төслийн талбай орчимд
2	Цэг-2	44°55'44.75"N	110°17'2.42"E	18-р турбин орчимд
3	Цэг-3	44°55'12.17"N	110°15'56.12"E	15-р турбин орчимд
4	Цэг-4	44°54'42.08"N	110°13'36.58"E	5-р турбин орчимд
5	Цэг-5	44°54'46.97"N	110°11'51.47"E	Нарны хавтан орчимд
2025 оны 9-р сар				

1	Цэг-1	44°56'20.61"N	110°18'33.76"E	Төслийн талбай орчимд
2	Цэг-2	44°55'51.52"N	110°17'21.60"E	20-р турбин орчимд
3	Цэг-3	44°55'12.17"N	110°15'56.12"E	15-р турбин орчимд
4	Цэг-4	44°54'55.18"N	110°14'34.33"E	10-р турбин орчимд
5	Цэг-5	44°54'59.91"N	110°14'15.99"E	Удирдлагын байр
6	Цэг-6	44°54'37.72"N	110°12'39.21"E	1-р турбин орчимд
7	Цэг-7	44°54'50.52"N	110°11'59.88"E	Нарны хавтан орчимд

2.6.5. Судалгааны үр дүн

2025 оны ургамлан нөмрөгийн мониторингийн судалгааны ажлын хүрээнд 2025 оны 5, 9-р саруудын хэрийн судалгааны үеэр төслийн талбайд тархсан ургамлан нөмрөгийн хэвшинж, бүлгэмдлийг төлөөлөх 7 цэгт бичиглэл хийснээс дэлгэрэнгүй үр дүнг доорх хүснэгтэд оруулав.

2025 оны 5-р сарын ургамлан нөмрөгийн мониторингийн судалгааны үр дүн:

Ургамлын бичиглэл 1. Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл. Тус цэгийг төслийн талбай орчимд санамсаргүй аргаар сонгож авсан. Энд сайрын хялгана (*stipa glareosa*) говийн хялгана (*stipa gobica roshev*) ургамлууд зонхилж байна. Нийт 1м²-д 1-2 орчим зүйл тааралдаж байв. Тусгаг бүрхэц 10.0%, түүнээс талхагдлын заагуур ургамал 0.5%, нийт гадаргын бүрхцэд хайрга чулуу 20.0%, халцгай газар 75.0% байна.

Хүснэгт 19. Ургамлын бичиглэл цэг-1

Бичиглэлийн нэр: Цэг-1	
Байршил: Төслийн талбай орчимд	
Бичигдэд хийсэн огноо: 2025.05.04	
Газарзүйн солбилцол: 44°56'16.07"N 110°18'31.25"E	
Ургамлын бүлгэмдэл: Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл	

Хүснэгт 20. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал

Бэлчээрийн төрлийн нэр	Бичиглэлийн нэр	Зүйлийн бүрэлдэхүүний тоо (10м ² -талбайд)	1м ² тохиолдох зүйлийн тоо	Ургамлын бүрхэц, %	Олшрогч ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад чулууны хэмжээ %	Ургац, цн/га
Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл	Цэг-1	4	2	10.0	0.5	75.0	20.0	0.1

Ургамлын бичиглэл 2. Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл. 18-р турбины орчимд хийсэн геоботаникийн бичиглэлийн цэгүүдийг төлөөлүүлж дэлгэрэнгүй мэдээллийг оруулав. Энд сайрын хялгана (*stipa glareosa*) говийн хялгана (*stipa gobica roshev*), Зүүн гарын хазаар өвс (*Cleistogenes soongarica*), Монгол өвс буюу говийн хялгана (*Stipa gobica*), Төлөгчдүү боролз (*Ajania achileoides*) ургамлууд зонхилж байна. Нийт 1м²-д 2 орчим зүйл тааралдаж байв. Тусгаг бүрхэц 5.0%, түүнээс талхагдлын заагуур ургамал 5.4%, нийт гадаргын бүрхцэд хайрга чулуу 30.0%, хагдгүй, халцгай газар 60.0% байна.

Хүснэгт 21. Ургамлын бичиглэл хийсэн байдал

Бичиглэлийн нэр: Цэг-2	

Байршил: 18-р турбины орчим	
Бичигдэд хийсэн огноо: 2024.05.04	
Газарзүйн солбилцол: 44°55'44.75"N 110°17'2.42"E	
Зонхилох ургамлын хэвшинж: Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл	

Хүснэгт 22. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал

Бэлчээрийн төрлийн нэр	Бичиглэлийн нэр	Зүйлийн бүрэлдэхүүний тоо (10м ² -талбайд)	1м ² тохиолдох зүйлийн тоо	Ургамлын бүрхэц, %	Олширогч ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад чулууны хэмжээ %	Ургац, цн/га
Монгол өвс-хазаар өвс бүлгэмдэл	Цэг-2	6	4	5.0	5.0	60.0	30.0	0.1

Ургамлын бичиглэл 3. Хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл. Удирдлагын байрны орчимд хийсэн геоботаникийн бичиглэлийн цэгүүдийг төлөөлүүлж дэлгэрэнгүй мэдээллийг оруулав. Энд сайрын хялгана (*stipa glareosa*) говийн хялгана (*stipa gobica roshev*). Төлөгчдүү боролз (*Ajania achileoides*), ширэг улалж (*Carex duriuscula*) ургамлууд зонхилж байна. Нийт 1м²-д 1-3 орчим зүйл тааралдаж байв. Тусгаг бүрхэц 15.0%, түүнээс талхагдлын заагуур ургамал 5.0%, нийт гадаргын бүрхэцэд хайрга чулуу 30.0%, халцгай газар 50.0% байна.

Хүснэгт 23. Ургамлын бичиглэл хийсэн байдал

Бичиглэлийн нэр: Цэг-3	
Байршил: 15 турбины орчим	
Бичиглэл хийсэн огноо: 2025.05.04	
Газарзүйн солбицол: 44°55'12.17"N 110°15'56.12"E	
Зонхилох ургамлын хэвшинж: Хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл	

Хүснэгт 24. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал

Бэлчээрийн төрлийн нэр	Бичиглэлийн нэр	Зүйлийн бүрэлдэхүүний тоо (10м ² -талбайд)	1м ² тохиолдох зүйлийн тоо	Ургамлын бүрхэц, %	Олширогч ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад чулууны хэмжээ %	Ургац, цн/га
Монгол өвс-хазаар өвс бүлгэмдэл	Цэг-3	5	4	15.0	5.0	50.0	30.0	0.1

Ургамлын бичиглэл 4. Хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл. 5-р турбины орчимд хийсэн геоботаникийн бичиглэлийн цэгүүдийг төлөөлүүлж дэлгэрэнгүй мэдээллийг оруулав.

Энд сайрын хялгана (*stipa glareosa*) говийн хялгана (*stipa gobica roshev*), Зүүн гарын хазаар өвс (*Cleistogenes soongarica*), Монгол өвс буюу говийн хялгана (*Stipa gobica*), Төлөгчдүү боролз (*Ajanina achileoides*) ургамлууд зонхилж байна. Тусгаг бүрхэц 25.0%, түүнээс талхагдлын заагуур ургамал 0.5%, нийт гадаргын бүрхцэд хайрга чулуу 50.0%, халцгай газар 40.0% байна.

Хүснэгт 25. Ургамлын бичиглэл хийсэн байдал

Бичиглэлийн нэр: Цэг-4	
Байршил: 5-р турбин орчимд	
Бичиглэл хийсэн огноо: 2025.05.04	
Газарзүйн солбицол: 44°54'42.08"N 110°13'36.58"E	
Зонхилох ургамлын хэвшинж: Хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл	

Хүснэгт 26. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал

Бэлчээрийн төрлийн нэр	Бичиглэлийн нэр	Зүйлийн бүрэлдэхүүний тоо (10м²-талбайд)	1м² тохиолдох зүйлийн тоо	Ургамлын бүрхэц, %	Олширогч ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад чулууны хэмжээ %	Ургац, цн/га
Хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл	Цэг-4	6	5	25.0	0.5	40.0	50.0	0.1

Ургамлын бичиглэл 5. Хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл. Нарны хавтан орчимд хийсэн геоботаникийн бичиглэлийн цэгүүдийг төлөөлүүлж дэлгэрэнгүй мэдээллийг оруулав. Энд сайрын хялгана (*stipa glareosa*) говийн хялгана (*stipa gobica roshev*), Зүүн гарын хазаар өвс (*Cleistogenes soongarica*), Монгол өвс буюу говийн хялгана (*Stipa gobica*) ургамлууд зонхилж байна. Тусгаг бүрхэц 15.0%, түүнээс талхагдлын заагуур ургамал 0.5%, нийт гадаргын бүрхцэд хайрга чулуу 40.0%, халцгай газар 50.0% байна.

Хүснэгт 27. Ургамлын бичиглэл хийсэн байдал

Бичиглэлийн нэр: Цэг-5	
Байршил: нарны хавтан орчим	
Бичиглэл хийсэн огноо: 2025.05.04	
Газарзүйн солбицол: 44°54'46.97"N 110°11'51.47"E	
Зонхилох ургамлын хэвшинж: Хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл	

Хүснэгт 28. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал

Бэлчээрийн төрлийн нэр	Бичиглэлийн нэр	Зүйлийн бүрэлдэхүүний тоо (10м²-талбайд)	1м² тохиолдох зүйлийн тоо	Ургамлын бүрхэц, %	Олшрогч ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад чулууны хэмжээ %	Ургац, цн/га
Тэсэг-таана-хялганат Хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл	Цэг-3	6	4	15.0	0.5	40.0	40.0	0.1

2025 оны 9-р сарын ургамлан нөмрөгийн мониторингийн судалгааны үр дүн:

Ургамлын бичиглэл 1. Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл. Тус цэгийг төслийн талбай орчимд санамсаргүй аргаар сонгож авсан. Энд Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл тархах бөгөөд тус бүлгэмдэлд монгол өвс бэлчээрийн контороор Говийн хялгана (*Stipa gobica*, *S. glareosa*), таана (*Allium polyrrhizum*), Ямаан шарилж (*Artemisia scoparia waldst*), Алтан харгана (*Caragana leucophloea pojark*), Арзгар согсоот (*Heteropappus hispidus*), Өргөст ортууз (*Oxytropis aciphylla*), сайрын хялгана (*stipa glareosa*), толгодын бударгана (*salsola collina*), тэжээлийн үнэт түүхий эд зэрэг ургамлууд ургана. Нийт 10м²-д 14-15 зүйл ургамал тааралдаж байв. 1м²-д 7 зүйл ургамал бүртгэв. Тусгаг бүрхэц 65.0%, түүнээс талхагдлын заагуур ургамал 0.5%, нийт гадаргын бүрхэцэд хайрга чулуу 10.0%, хагдгүй, халцгай газар 20.0% байна.

Хүснэгт 29. Ургамлын бичиглэл цэг-1

Бичиглэлийн нэр: Цэг-1	
Байршил: Төслийн талбай орчимд	
Бичиглэл хийсэн огноо: 2025.09.05	
Газарзүйн солбицол: 44°56'20.61"N 110°18'33.76"E	
Ургамлын бүлгэмдэл: Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл	

Хүснэгт 30. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал

Бэлчээрийн төрлийн нэр	Бичиглэлийн нэр	Зүйлийн бүрэлдэхүүний тоо (10м²-талбайд)	1м² тохиолдох зүйлийн тоо	Ургамлын бүрхэц, %	Олшрогч ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад чулууны хэмжээ %	Ургац, цн/га
Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл	Цэг-1	12	7	65.0	0.5	20.0	10.0	10

Ургамлын бичиглэл 2. Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл. Тус цэгийг төслийн талбай орчимд санамсаргүй аргаар сонгож авсан. Энд Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл тархах бөгөөд тус бүлгэмдэлд монгол өвс

бэлчээрийн контороор Говийн хялгана (*Stipa gobica*, *S. glareosa*), таана (*Allium polyrrhizum*), Ямаан шарилж (*Artemisia scoparia waldst*), зүүнгарын бутаргана (*reumuria soongorica*), Өргөст ортууз (*Oxytropis aciphylla*), сайрын хялгана (*stipa glareosa*), толгодын бударгана (*salsola collina*), тэжээлийн үнэт түүхий эд зэрэг ургамлууд ургана. Нийт 10м²-д 14-15 зүйл ургамал тааралдаж байв. 1м²-д 6 зүйл ургамал бүртгэв. Тусгаг бүрхэц 40.0%, түүнээс талхагдлын заагуур ургамал 0.5%, нийт гадаргын бүрхэцэд хайрга чулуу 10.0%, хагдгүй, халцгай газар 45.0% байна.

Хүснэгт 31. Ургамлын бичиглэл цэг-2

Бичиглэлийн нэр: Цэг-2	
Байршил: 20-р турбин орчимд	
Бичиглэл хийсэн огноо: 2025.09.05	
Газарзүйн солбицол: 44°55'51.52"N 110°17'21.60"E	
Ургамлын бүлгэмдэл: Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл	

Хүснэгт 32. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал

Бэлчээрийн төрлийн нэр	Бичиглэлийн нэр	Зүйлийн бүрэлдэхүүний тоо (10м ² -талбайд)	1м ² тохиолдох зүйлийн	Ургамлын бүрхэц, %	Олшрогч ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад чулууны хэмжээ, %	Ургац, цн/га
Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл	Цэг-2	15	6	40.0	0.5	45.0	10.0	10

Ургамлын бичиглэл 3. Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл. Тус цэгийг төслийн талбай орчимд санамсаргүй аргаар сонгож авсан. Энд Говийн хялгана (*Stipa gobica*, *S. glareosa*), таана (*Allium polyrrhizum*), Ямаан шарилж (*Artemisia scoparia waldst*), Алтан харгана (*Caragana leucophloea pojark*), Өргөст ортууз (*Oxytropis aciphylla*), сайрын хялгана (*stipa glareosa*), толгодын бударгана (*salsola collina*), тэжээлийн үнэт түүхий эд зэрэг ургамлууд ургана. Нийт 10м²-д 14-15 зүйл ургамал тааралдаж байв. Нийт 10м²-д 6 зүйл ургамал тааралдаж байв. 1м²-д 8 зүйл ургамал бүртгэв. Тусгаг бүрхэц 55.0%, түүнээс талхагдлын заагуур ургамал 0.5%, нийт гадаргын бүрхэцэд хайрга чулуу 15.0%, хагдгүй, халцгай газар 25.0% байна.

Хүснэгт 33. Ургамлын бичиглэл цэг-3

Бичиглэлийн нэр: Цэг-3	
Байршил: 15-р турбин орчимд	
Бичиглэл хийсэн огноо: 2024.09.05	
Газарзүйн солбицол: 110°17'26.12"E 44°55'51.03"N	

Ургамлын бүлгэмдэл: Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл

Хүснэгт 34. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал

Бэлчээрийн төрлийн нэр	Бичиглэлийн нэр	Зүйлийн бүрэлдэхүүний тоо (10м ² -талбайд)	1м ² тохиолдох зүйлийн	Ургамлын бүрхэц, %	Олшрогч ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад чулууны хэмжээ %	Ургац, цн/га
Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл	Цэг-3	12	6	55.0	0.5	25.0	15.0	12

Ургамлын бичиглэл 4. Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл. Тус цэгийг төслийн талбай орчимд санамсаргүй аргаар сонгож авсан. Энд Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл тархах бөгөөд тус бүлгэмдэлд монгол өвс бэлчээрийн контороор (*Stipa gobica*, *S. glareosa*), таана (*Allium polyrrhizum*), Амманий сэдэргэнэ (*Convolvulus ammanii*), Говийн хялгана, (*Stipa gobica*), толгодын бударгана (*salsola collina pall*), шинэсэрхүү бударгана (*salsola laricifolia*), алтан харгана *caragana* (*leucophloea rojark*), толгодын бударгана (*salsola collina*), сайрын хялгана (*stipa glareosa*) тэжээлийн үнэт түүхий эд зэрэг ургамлууд ургана. Нийт 10м²-д 12-13 зүйл ургамал тааралдаж байв. 1м²-д 8 зүйл ургамал бүртгэв. Тусгаг бүрхэц 55.0%, түүнээс талхагдлын заагуур ургамал 0.5%, нийт гадаргын бүрхэцэд хайрга чулуу 10.0%, хагдгүй, халцгай газар 20.0% байна.

Хүснэгт 35. Ургамлын бичиглэл цэг-4

Бичиглэлийн нэр: Цэг-4	
Байршил: 10-р турбин орчимд	
Бичиглэл хийсэн огноо: 2025.09.05	
Газарзүйн солбицол: 44°54'55.18"N 110°14'34.33"E	
Ургамлын бүлгэмдэл: Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл	

Хүснэгт 36. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал

Бэлчээрийн төрлийн нэр	Бичиглэлийн нэр	Зүйлийн бүрэлдэхүүний тоо (10м ² -талбайд)	1м ² тохиолдох зүйлийн	Ургамлын бүрхэц, %	Олшрогч ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад чулууны хэмжээ %	Ургац, цн/га
Монгол өвс-хазаар өвс, хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл	Цэг-4	13	8	55.0	0.5	30.0	10.0	10.0

Ургамлын бичиглэл 5. Тэсэг-таана-хялганат бүлгэмдэл. Тус цэгийг төслийн талбай орчимд санамсаргүй аргаар сонгож авсан. Энд Орог тэсэг (*Eurato ceratoides*), монгол өвс (*Stipa gobica*), хөмүүл (*Allium mongolicum*), умардын оготны сүүл (*Pappophorum*

boreale), умардын оготнын сүүл (*Enneapogon borealis*), саваан булган сүүл (*Chloris virgata*), тэжээлийн үнэт түүхий эд зэрэг ургамлууд ургана. Нийт 10м²-д 14-15 зүйл ургамал тааралдаж байв. 1м²-д 6 зүйл ургамал бүртгэв. Тусгаг бүрхэц 75.0%, түүнээс талхагдлын заагуур ургамал 0.5%, нийт гадаргын бүрхэцэд хайрга чулуу 10.0%, хагдгүй, халцгай газар 10.0% байна.

Хүснэгт 37. Ургамлын бичиглэл цэг-5

Бичиглэлийн нэр: Цэг-5	
Байршил: Удирдлагын байр	
Бичиглэл хийсэн огноо: 2025.09.05	
Газарзүйн солбицол: 44°54'59.91"N 110°14'15.99"E	
Ургамлын бүлгэмдэл: Тэсэг-таана-хялганат бүлгэмдэл	

Хүснэгт 38. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал

Бэлчээрийн төрлийн нэр	Бичиглэлийн нэр	Зүйлийн бүрэлдэхүүний тоо (10м ² -талбайд)	1м ² тохиолдох зүйлийн	Ургамлын бүрхэц, %	Олширогч ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад чулууны хэмжээ %	Ургац, цн/га
Тэсэг-таана-хялганат бүлгэмдэл	Цэг-5	15	6	75.0	0.5	10.0	10.0	10

Ургамлын бичиглэл 6. Тэсэг-таана-хялганат бүлгэмдэл. Тус цэгийг төслийн талбай орчимд санамсаргүй аргаар сонгож авсан. Энд Орог тэсэг (*Eurato ceratoides*), монгол өвс (*Stipa gobica*), хөмүүл (*Allium mongolicum*), умардын оготны сүүл (*Pappophorum boreale*), толгодын бударгана (*salsola collina*) тэжээлийн үнэт түүхий эд зэрэг ургамлууд ургана. Нийт 10м²-д 14-15 зүйл ургамал тааралдаж байв. 1м²-д 4 зүйл ургамал бүртгэв. Тусгаг бүрхэц 55.0%, түүнээс талхагдлын заагуур ургамал 0.5%, нийт гадаргын бүрхэцэд хайрга чулуу 10.0%, хагдгүй, халцгай газар 30.0% байна.

Хүснэгт 39. Ургамлын бичиглэл цэг-6

Бичиглэлийн нэр: Цэг-6	
Байршил: 1-р турбин орчимд	
Бичиглэл хийсэн огноо: 20245.09.05	
Газарзүйн солбицол: 44°54'37.72"N 110°12'39.21"E	
Ургамлын бүлгэмдэл: Тэсэг-таана-хялганат бүлгэмдэл	

Хүснэгт 40. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал

Бэлчээрийн төрлийн нэр	Бичиглэлийн нэр	Зүйлийн бүрэлдэхүүний тоо (10м ² -талбайд)	1м ² тохиолдох зүйлийн тоо	Ургамлын бүрхэц, %	Олшрогч ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад чулууны хэмжээ %	Ургац, цн/га
Тэсэг-таана-хялганат бүлгэмдэл	Цэг-6	15	4	55.0	0.5	30.0	10.0	0.8

Ургамлын бичиглэл 7. Тэсэг-таана-хялганат бүлгэмдэл. Тус цэгийг төслийн талбай орчимд санамсаргүй аргаар сонгож авсан. Энд Орог тэсэг (*Eurato ceratoides*), монгол өвс (*Stipa gobica*), хөмүүл (*Allium mongolicum*), төөнө сонгино (*Allium polyrrhizum*), саваан булган сүүл (*Chloris virgata*), ширэг улалж (*Carex duriuscula*), Ямаан шарилж (*Artemisia scoparia waldst*) зүүнгарын бутаргана (*reaumuria soongorica*), толгодын бударгана (*salsola collina*) тэжээлийн үнэт түүхий эд зэрэг ургамлууд ургана. Нийт 10м²-д 14-15 зүйл ургамал тааралдаж байв. 1м²-д 7 зүйл ургамал бүртгэв. Тусгаг бүрхэц 55.0%, түүнээс талхагдлын заагуур ургамал 0.5%, нийт гадаргын бүрхцэд хайрга чулуу 10.0%, хагдгүй, халцгай газар 30.0% байна.

Хүснэгт 41. Ургамлын бичиглэл цэг-7

Бичиглэлийн нэр: Цэг-7	
Байршил: Нарны хавтан орчимд	
Бичиглэл хийсэн огноо: 2025.09.05	
Газарзүйн солбицол: 44°54'50.52"N 110°11'59.88"E	
Ургамлын бүлгэмдэл: Тэсэг-таана-хялганат бүлгэмдэл	

Хүснэгт 42. Ургамлан нөмрөгийн төрх байдал

Бэлчээрийн төрлийн нэр	Бичиглэлийн нэр	Зүйлийн бүрэлдэхүүний тоо (10м ² -талбайд)	1м ² тохиолдох зүйлийн тоо	Ургамлын бүрхэц, %	Олшрогч ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад чулууны хэмжээ %	Ургац, цн/га
Тэсэг-таана-хялганат бүлгэмдэл	Цэг-7	15	7	55.0	0.5	30.0	10.0	0.4

2025 оны судалгааны явцад төслийн талбай болон орчны ургамлан бүрхэц эрс сайжирсан нь хур тунадасны тэмжээгдэл нэмэгдсэн, бороо хур чийгшил нэмэгдсэнтэй холбоотой байна. Мөн өмнөх жилийн судалгааны үеэр илрүүлсэн 29 зүйл бүртгэгдсэн бөгөөд нэмж илрүүлсэн ургамлын 1 зүйл нэмэгдсэн, харин геоботаникийн бичиглэлийн

харьцуулахад тухайн зүйлүүдийн арви, бүрхэц, тархах талбайн хэмжээ нэмэгдсэн байдал ажиглагдсан болно.

Хүснэгт 43. Төслийн талбайд тэмдэглэгдсэн зонхилох ургамлын зүйлийн бүрдэл, ургамлын насжилт, амьдралын хэлбэр

№	Зүйлийн нэр /латин, монгол/	Ашигт ургамал	Бэлчээрийн ургамал	Хүмүүнсэг ургамал	Нас	2024.05	2024.09	2025.05	2025.09
Leguminosae-Буурцагтан									
1	Нарийн навчит харгана- <i>Caragana stenophylla</i>		+		Олон наст		+	+	+
2	Алтана харгана- <i>Caragana leucophloea</i>		+		Олон наст	+	+	+	+
3	Туулай хунчир- <i>Astragalus laguroides</i>		+		Олон наст		+		=
4	Үмхий өвс- <i>Peganium nigellastrum</i>	+			Олон наст	+	+	+	+
Alliaceae-Сонгинотон									
5	Төөнө сонгино - <i>Allium polyrrhizum turcz</i>	+			Олон наст		+		=
6	Хөмөл сонгино- <i>Allium mongolicum</i>		+		Олон наст		+		+
Gramineae-Үетний овог									
7	Сайрын хялгана- <i>Stipa glareosa</i>		+		Олон наст	+	+	+	+
8	Говийн хялгана- <i>Stipa gobica</i>		+		Олон наст	+	+	+	+
9	Саман ерхөг- <i>Agropyron cristatum</i>	+	+		Олон наст		+		+
10	Зүүн гарын хазаар өвс- <i>Cleistogenes songorica</i>		+		Олон наст	+	+	+	+
11	Нангиал түнгэ- <i>Leymus chinensis</i>			+	Олон наст		+		+
12	Ногоон хоног будаа- <i>Setaria viridis</i>			+	Нэг наст		+		+
13	Бага хургалж- <i>Eragrostis minor</i>			+	Нэг наст		+		=
14	Умардын оготны сүүл- <i>Pappophorum boreale</i>			+	Олон наст		+		+
Cyperaceae-Улалжийн овог									
15	Ширэг улалж- <i>Carex duriuscula</i>		+		Олон наст		+		+
Rosaceae-Сарнайн овог									
16	Налчгар хэрээн хошуу- <i>Sibbaldia adpressa</i>		+		Олон наст		+		
Compositae-Нийлмэл цэцэгтэн									
17	Төлөгчдүү боролз- <i>Ajania achilloides</i>			+	Олон наст		+		+
18	Дэрэвгэр хависгана- <i>Scorzonera divaricat</i>			+	Олон наст		+		+
19	Шүлхий шарилж- <i>Artemisia pectinata</i>	+	+	+	Олон наст		+		
20	Ямаан шарилж- <i>Artemisia scoparia</i>			+	Нэг наст		+		+
21	Арзгар согсоот- <i>Heteropappus hispidus</i>			+	Хоёр наст	+	+	+	+

Chenopodiaceae-Луулийн овог									
22	Орог тэсэг- <i>Eurotia ceratoides</i>			+	Олон наст		+		+
23	Хамхуул бударгана- <i>Salsola collina</i>		+	+	Нэг наст		+		+
24	Бор бударгана- <i>Salsola passerina</i>			+	Нэг наст	+	+		+
25	Түгжгэр баглуур- <i>Anabasis brevifolia</i>			+	Олон наст		+		+
Zygophyllaceae-Хотирын овог									
26	Зэл зангуу- <i>Tribulus terrestris</i>	+		+	Нэг наст		+		
Tamarucaceae									
27	Зүүнгарын улаан бударгана- <i>Reamurea soongorica</i>		+		Олон наст	+	+	+	+
Iridaceae-Цахилдагийн овог									
28	Цахилаг- <i>Iris lactea</i>			+	Олон наст		+		
Salsola - Бударганын овог									
29	Толгодын бударгана- <i>salsola collina</i>				Олон наст				+

2.6.6. Дүгнэлт

- ~ 2025 оны ургамлын судалгааны явцад өмнөх жилийн судалгааны үеэр илрүүлсэн 29 зүйл ургамал бүртгэгдсэн бөгөөд нэмж Толгодын бударгана-*salsola collina* ургамлын зүйл нэмэгдсэн, харин геоботаникийн бичиглэлийн харьцуулахад тухайн зүйлүүдийн арви, бүрхэц, тархах талбайн хэмжээ эрс нэмэгдсэн байдал ажиглагдсан болно.
- ~ Харин салхин сэнс дагуух олон салаа зам багссан, тухайн орчны байгалийн хэв шинж сэргэж ургамлан нөмрөгийн бүрхэц нэмэгдсэн байдал нь өмнөх оны ургамлын мониторинг судалгааны үр дүнтэй хариуцуулахад сайжирсан төлөв байдал ажиглагдаж байна.

2.6.7. Зөвлөмж

- ~ Төслийн дотоод замаас салаалсан олон салаа замыг нэмэгдэхээс сэргийлж салаа замуудыг хааж, цаашид орон нутгийн болон бусад тээврийн хэрэгслийг үл нэвтрэх тухай хориглосон тэмдэг тэтгэлгээ байршуулах
- ~ Газрын тухай хуулийн 56 дугаар зүйлийн 6 дахь заалт, Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хуулийн 7 дугаар зүйлийн 7.2.4 дэх заалтыг тус тус үндэслэн иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллага нь эзэмшлийн болон өмчлөлийн газрын 10 хувиас доошгүй талбайд ногоон байгууламж, тарималжуулалтын ажлыг хийхээр тусгасан байдаг. “Сайншанд салхин парк” ХХК нь орон нутгийн захиргаатай хамтран нийгмийн хариуцлагын хүрээнд дүйцүүлэх байдлаар төслийн талбайн ургамлан бүрхэвчтэй ижил төрлийн зүйлийн бүрдэл бүхий талбайг сонгож жил бүр мод тарих, тарималжуулалтын ажлыг зохион байгуулдаг байна. Харин мод суулгаснаас хойш мод бие даан ургах чадвартай болтол нь буюу 3 жилийн хугацаанд усалгаа, арчилгааны ажлыг сайн гүйцэтгэх ёстой байдаг. Иймд төсөл хэрэгжиж буй орон нутгийн зүгээс “Сайншанд салхин парк” ХХК-тай хамтран мэргэжлийн байгууллагын заавар, зөвлөгөө, мэргэжилтний оролцоотойгоор хэрэгжүүлэх шаардлагатай.
- ~ Салхин сэнсийг холбосон сайжруулсан замыг зөвхөн турбинуудын засвар үйлчилгээ үзүүлдэг инженер техникийн ажилчдын автомашин явах зориулалтаар

зассан бөгөөд орон нутгийн малчид, иргэд болон бусад тээврийн хэрэгслүүд чөлөөтэй зорчих үзэгдэл өмнөх жилүүдтэй харьцуулахад харьцангуй буурсан байдалтай байна.

- ~ Төсөл хэрэгжүүлэгчийн зүгээс тухайн сайжруулсан шороон замыг зөвхөн “Сайншанд салхин парк” төслийн үйл ажиллагаанд ашиглах талаар холбогдох орон нутгийн удирдлага, иргэд олон нийтийн байгууллагад шаардлага хүргүүлж хамтран ажиллах нөхцөлийг үргэлжлүүлэн хэрэгжүүлэхийг зөвлөж байна.

2.7. АМЬДРАХ ОРЧНЫ МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА

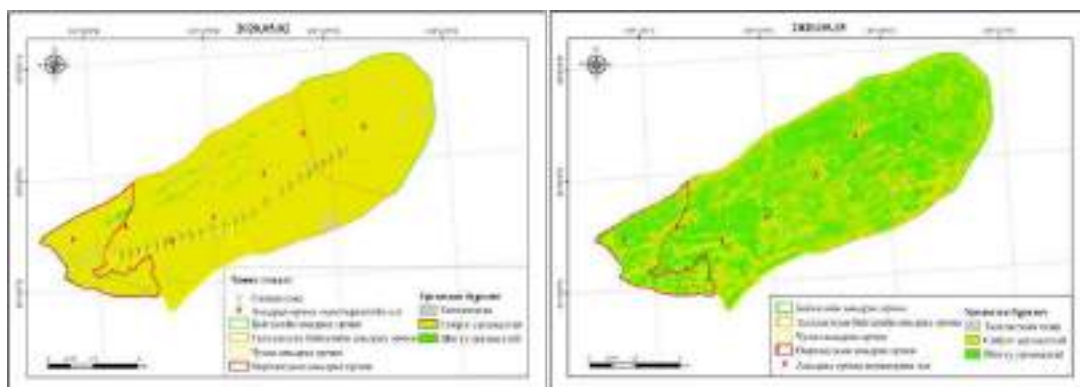
2.7.1. Зорилго

Төслийн талбайн ургамлан бүрхэвчийн байдлыг хиймэл дагуулын мэдээ ашиглан тогтоож, уг хиймэл дагуулын үр дүнг хээрийн хэмжилтээр баталгаажуулах, түүгээр дамжуулан амьдрах орчны өөрчлөлтийг тодорхойлох зорилготой юм.

2.7.2. Өмнөх жилүүдэд хийж гүйцэтгэсэн мониторинг судалгааны үр дүн

2020 онд “Грийн ассесмент” ХХК-ийн 2 удаагийн давтамжтай хийгдсэн Байгаль орчны мониторинг судалгаагаар төслийн талбайн ойр орчимд амьдрах орчинд сөрөг нөлөөл үзүүлж буй үйл ажиллагаа ажиглагдаагүй. Цаашид мөн амьдрах орчинд үзүүлэх аливаа сөрөг нөлөөлөл байхгүй, ургамлан бүрхэвчийн хувьд байгалийн аясаараа буюу улирлын чанартайгаар өөрчлөгдөж байгааг өмнөх удаагийн ургамал, амьдрах орчны мониторинг судалгааны үр дүнгүүд болон энэ удаагийн мониторинг судалгааны үр дүнгээс харж болохоор байна гэж дүгнэжээ.

Хамгийн сүүлийн мэдээгээр буюу 2020.09.15-ны өдрийн хиймэл дагуулын мэдээгээр төслийн нөлөөлөлд өртсөн талбайн 0.7% (36.4 га талбай) талхлагдсан, 33.8% (1757.6га талбай) сийрэг ургамалтай, 65.5% (3406.0 га талбай) шигүү ургамалтай байгаа нь мониторинг гүйцэтгэсэн тухайн жилийн зуншлага сайтай байсныг илтгэж байна. Өөрөөр хэлбэл 2016-2019 оны хооронд талхлагдсан талбайн (ургамалгүй) хэмжээ төслийн талбайн 30 орчим хувийг эзэлж байсан бол төслийн барилгын барилгын ажлын дараагаар 2018 болон 2019 онуудад эрс буурч 1 хүрэхгүй хувийг, 2020 оны байдлаар сийрэг ургамалтай талбай багасаж, шигүү ургамалтай талбайн хэмжээ эрс нэмэгдэж, өмнөх жилүүдээс эрс сайжирсан дүр зураг харагдаж байна. Дэд станц болон салхин турбинуудыг холбосон замаас өөр авто зам байхгүй, бетон зуурмагийн үйлдвэр байсан газарт биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн нь үр дүнтэй болсон байна. Мэрэгч амьтдын идэвхтэй үүр тохиолдсон. Төслийн талбайн ойр орчимд айл буусан, адуу идээшилж яваа байдал цөөнгүй таарсан нь төслийн барилгын ажлын дараа, ашиглалтын үед амьдрах орчинд аливаа сөрөг нөлөөлөл байхгүйг илтгэж байна.



Зураг 35. Төслийн талбайн ургамлан бүрхэвч (2020.05 болон 09 сар)

2.7.3. Судалгааны арга зүй

Судалгаанд “Ландсат 8” хиймэл дагуулын 128-р багана 29-р мөр байрлах сценений мэдээг татан авч ургамалжилтын нормчилсон индекс (NDVI)-ийг 2025 оны 5, 9-р сар гэсэн цаг хугацааны мэдээн дээр ArcGIS програм хангамж ашиглан боловсруулна. Ургамалжилтын индекс тооцсоны дараагаар мэдээг М.Эрдэнэтуяа "Монгол орны бэлчээрийн судалгаанд хиймэл дагуулын мэдээг ашиглах нь" судалгааны ажлын бүтээлд хээрийн болон хуурай хээрийн бүсэд NDVI утга 0.1 – 0.3 байдаг гэдэг зүй тогтолын дагуу 0 – 0.1 бол талхлагдсан, 0.11 – 0.2 бол сийрэг ургамалтай, 0.21 – 0.3 бол ургамалтай гэж ангилсан болно. Тоон болон чанарын үр дүнг тооцож гаргасан. Мөн

амьдрах орчин тус бүрт, салхи сэнсний ойролцоо сонгосон цэгүүдэд хээрийн ажиглалт явуулан, тус ажиглалтын үр дүнгээр хиймэл дагуулын мэдээг баталгаажуулна.

Багаж тоног төхөөрөмж. Хиймэл дагуулын мэдээ боловсруулах хүчин чадал бүхий компьютер, мэргэжлийн программ хангамж ашиглав. Мөн хээрийн хэмжилтийн үед байршил тогтоох GPS болон ургамлын тусгаг бүрхэвч тодорхойлох 1м x 1м хэмжээ бүхий тор ашигласан.

2.7.4. Судалгааны үр дүн

Төслийн талбай, түүний орчмын ургамлан бүрхэвчийн төлөв байдал, өөрчлөлтийг тодорхойлохын тулд Ландсат 8 хиймэл дагуулын 2025 оны 6, 9 дүгээр саруудын мэдээг ашиглав.

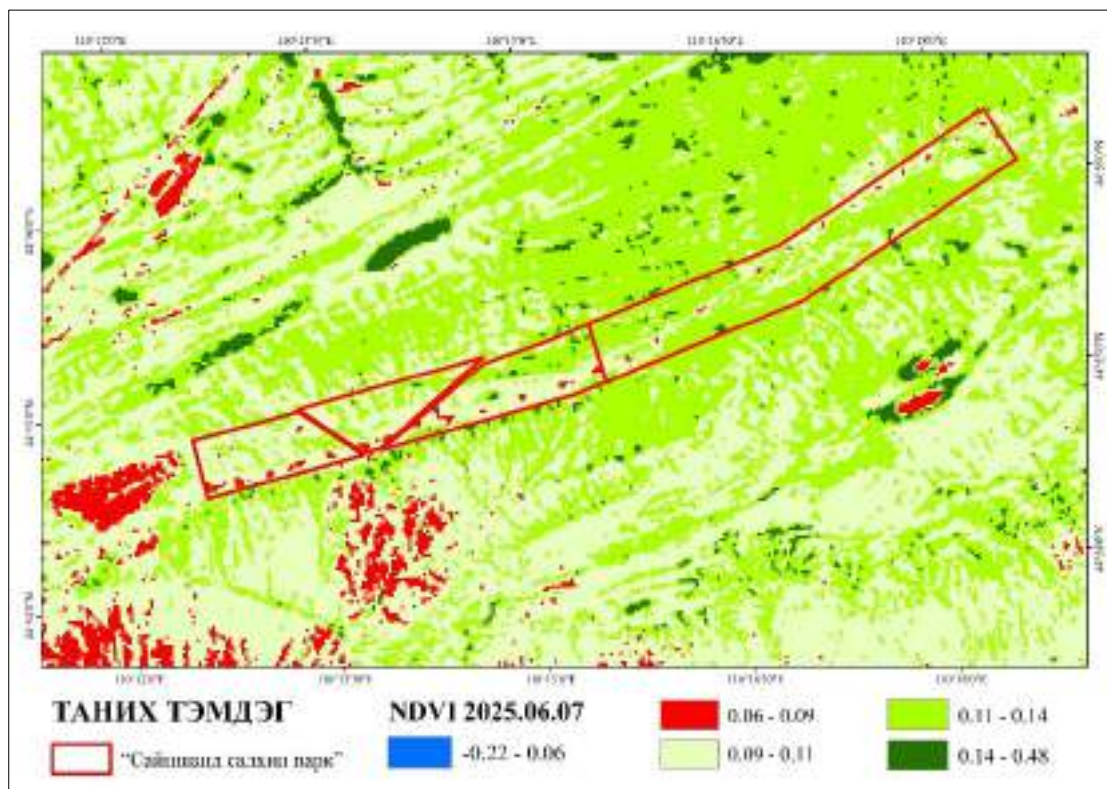
NDVI-ийн утгууд ба утга агуулга

- -0.27 – -0.03: Ургамлын бүрхэцгүй, чулуу, элс, хуурай хөрс эсвэл усны гадарга.
- -0.03 – 0.08: Маш сул ургамалтай эсвэл бараг ургамалгүй газар (хүний үйл ажиллагааны нөлөөтэй, ургамлан хөмрөггүй талбай).
- 0.08 – 0.13: Сул ургамалжилт, хуурай бүсийн хээрийн сийрэг өвс.
- 0.13 – 0.17: Дунд зэрэг ургамалжилттай, хээрийн ургамал харьцангуй сайн бүрхэж буй хэсэг.
- 0.17 – 0.51: Илүү нягт ургамалтай бүс, ургамлын биомасс сайн хэсэг.

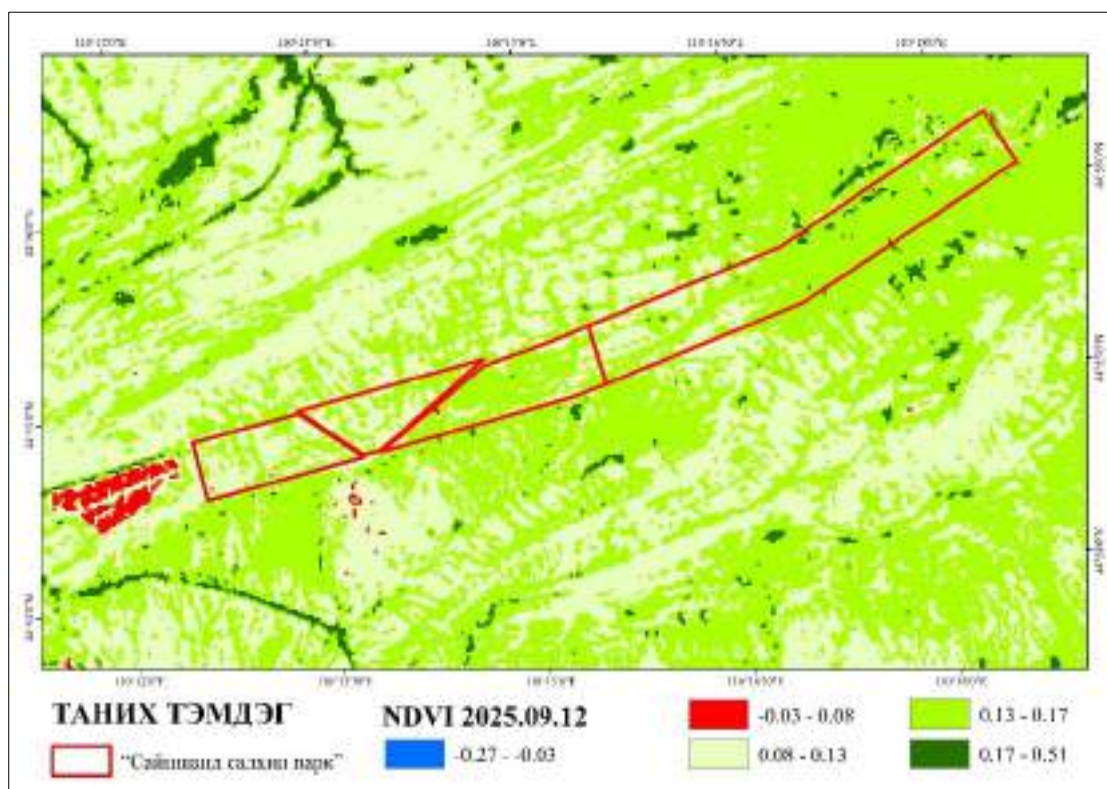
6-р сард: Ихэнх талбай нь 0.11–0.14 болон 0.14–0.48 ангилалд орж байна. Энэ нь хаврын улиралд хур тунадас, хөрсний чийг харьцангуй сайн, ургамал ургалтын эхэн үе эрчимтэй байгааг харуулж байна.

9-р сард: Ихэнх хэсэг нь 0.08–0.13 ба 0.13–0.17 хооронд байна. Энэ нь ургамлын ногоон масс хаврын үеэс буурсан ч тодорхой хэмжээнд хадгалагдаж буйг харуулж байна. Зарим хэсэгт 0.17–0.51 үзүүлэлт илүү өндөр гарсан нь голцуу нуга, уулын бэл, ус чийгийн хуримтлалтай хэсгүүдэд өвсний ургалт илүү сайн байгааг илтгэж байна.

Тухайн бүс нутгийн байгалийн хэв шинж хуурай, цөлжилтийн нөлөө өндөр, салхины хүчтэй орчинд ургамалжилт улирлын явцад мэдэгдэхүйц өөрчлөгдөж байгааг харуулж байгаа бөгөөд NDVI болон 2025 оны ургамлан нөмрөгийн мониторинг судалгааны ажилтай харьцуулахад тухайн орчны ургамлын тархалт өмнөх жилүүдтэй харьцуулахад нэмэгдэж, салхин цахилгаан станцын ойролцоох хэсгүүдэд ургац харьцангуй сайжирсан нь илэрсэн байна. Энэ нь тухайн орчинд хур тунадасны тэжээгдэл нэмэгдсэний улмаас ургамлын зүйлийн бүрдэл сайжирч, хөрсний чийгийн зохистой нөхцөл бүрэлдсэн таатай хэсгүүд бий болж ургамлын бүрхэц бага багаар нэмэгдэж буй нь цаашид экосистемийн тогтвортой байдалд эерэг нөлөө үзүүлэх хандлагатай байна.



Зураг 36. 2025 оны 6-р сарын төслийн талбайн ургамлан бүрхэвч



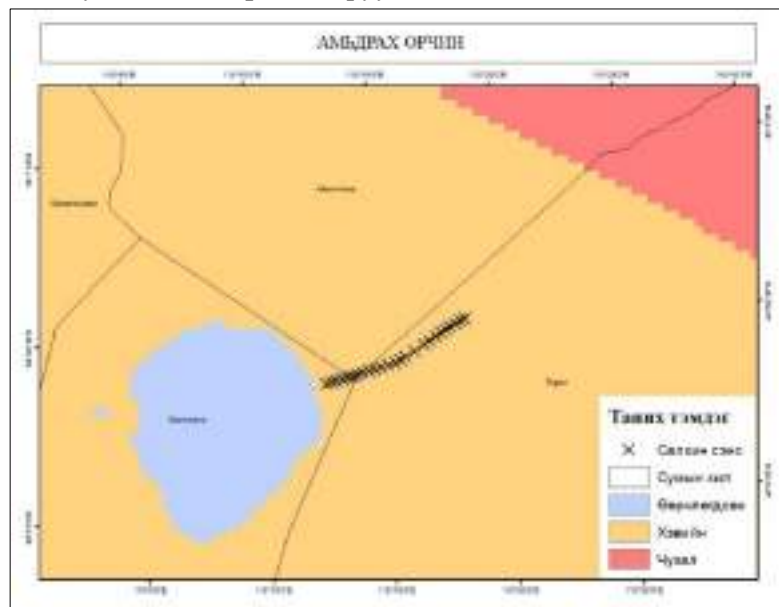
Зураг 37. 2025 оны 9-р сарын төслийн талбайн ургамлан бүрхэвч

Амьдрах орчны төрөл:

Судалгааны талбайг Чухал, хэвийн, өөрчлөгдсөн хэмээн 3 ангилна. УТХГ, хамгаалах шаардлагатай гэж тогтоосон газар нутаг нутгууд энэ ангилалд хамаарна. Хамгийн их нөлөөлөлд өртсөн газар буюу 5% нь Монгол улсын нөлөөллийн индексийн дагуу өөрчлөгдсөн гэсэн төрөлд хамаарна. Бусад газар нь хэвийн төрөлд орно.

Ангиллуудын тайлбар:

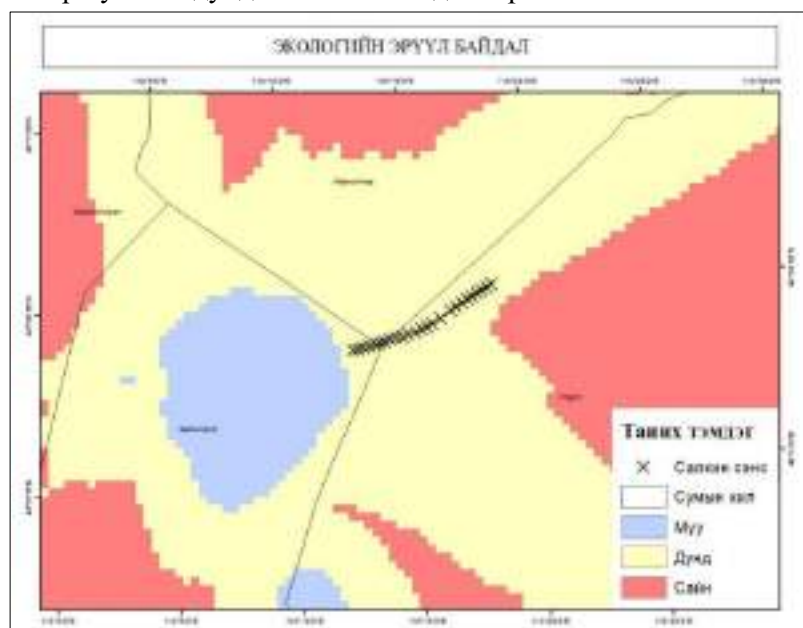
- 3 /Чухал/ - Экологийн бүс нутгийн үнэлгээгээр экологийн хувьд чухал гэж тогтоогдсон газрууд.
- 2 /Хэвийн/- Чухал болон өөрчлөгдсөн гэж тогтоогдсон газруудаас бусад .
- 1 /Өөрчлөгдсөн/ - ГМС дээр тогтоосон хүний үйл ажиллагааны нөлөөллийн индексийн утга $95\% <$ бүхий газрууд.



Зураг 38. Төслийн талбайн амьдрах орчин

Экологийн эрүүл байдал:

Экологийн бүс нутгийн үнэлгээний нөлөөллийн индекс дээр тулгуурлан хуримтлагдах нөлөөллийг 3 төрөлд ангилдаг. Үүнд сайн, дунд, муу. Ландшафтын хувьд хамгийн бага нөлөөлөлд өртсөн 50% нь сайн гэсэн ангилалд, хамгийн их нөлөөлөлд өртсөн 5% -ийг муу, үлдсэн газар нутгийн дунд гэсэн ангилалд авч үзнэ.



Зураг 39. Төслийн талбайн экологийн эрүүл байдал

Ангиллуудын тодорхойлолт:

- 3 /Сайн/- ГМС дээр тогтоосон хүний үйл ажиллагааны нөлөөллийн индексийн утга бага байх $0\%-50\%$ бүхий газрууд.

- 2/Дунд/- ГМС дээр тогтоосон хүний үйл ажиллагааны нөлөөллийн индексийн утга 51%-94% бүхий газрууд.
- 1 /Муу/- ГМС дээр тогтоосон хүний үйл ажиллагааны нөлөөллийн индексийн утга их байх 95% бүхий газрууд.



Зураг 40. Төслийн талбайн орчимд ажиглагдсан мал, малчин айл өрх

Төслийн талбайд 2024 онд усалгааны систем бүхий хашаажуулсан талбайд тарималжуулалтын ажил хийсэн байдал.



Зураг 41. 2025 оны 5-р сар



Зураг 42. 2025 оны 9-р сар

2.7.5. Дүгнэлт

- ~ Төслийн талбайн орчимд сүүлийн жилүүдэд хур тунадасны тэжээгдэл нэмэгдсэнтэй холбоотойгоор ургамлан нөмрөг, амьдрах орчин сэргэсэнтэй холбоотойгоор шавж, мэргч амьтад, могой, зараа зэрэг амьтан ургамлын төрөл зүйл нэмэгдсэн нь тухайн орчны экологийн чанарт эерэг нөлөөлөлтэй боловч “Салхин парк” төслийн үйл ажиллагаа, технологийн горимд биологийн төрөл зүйл шувуудын амьдрах орчин тэлэхтэй холбоотой сөрөг нөлөөлөл нэмэгдэх нөхцөл ажиглагдаж байна.
- ~ 2025 оны 5 болон 9-р саруудад гүйцэтгэсэн 2 удаагийн давтамжтай хийгдсэн хээрийн судалгаагаар төслийн талбайн ойр орчимд амьдрах орчинд сөрөг нөлөөлөл үзүүлж буй үйл ажиллагаа ажиглагдаагүй байна.
- ~ Хээрийн амьтны судалгааны үеэр мэргч амьтдын идэвхтэй үүр нэлээдгүй их хэмжээгээр тохиолдсон ба төслийн талбайд мал идээшилж байсан нь төслийн ашиглалтын үед амьдрах орчинд нөлөөлөл бага үзүүлж байгааг илтгэж байна.
- ~ Хиймэл дагуулын мэдээний дүнд боловсруулсан ургамлан нөмрөгийн зураглал /NDVI/ үр дүнд үндэслэн ургамлан бүрхэвчийн төлөв байдал эрс сайжирсан байгаа байдал ажиглагдлаа.
- ~ 2025 оны ургамлын биомасс, бүрхэвчийг Landsat хиймэл дагуулын 2025 оны 5, 9-р сарын мэдээгээр тодорхойлов. Энэ үр дүнгээс харахад төслийн талбайн хэмжээнд ургамлын биомассын хэмжээ 2025 6-р сард талбайн ихэнх хэсэг нь 0.11–0.14 болон 0.14–0.48% 9-р сард 0.08–0.13 ба 0.13–0.51 хооронд ангилалд орсон байна. Энэ нь цөлөрхөг хээрийн ургамалжилтын хувьд хэвийн, мөн 2024 оны NDVI 5-р сард 0.0948 цн/га, 9-р сард 0.6187 цн/га судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад ургамлын биомасс бага хэмжээгээр буурсан байна. Гэвч тухайн бүс нутгийн байгалийн хэв шинж хуурай, цөлжилтийн нөлөө өндөр, салхины хүчтэй орчинд ургамалжилт улирлын явцад мэдэгдэхүйц өөрчлөгдөж байгааг харуулж байгаа бөгөөд NDVI болон 2025 оны ургамлан нөмрөгийн мониторинг судалгааны ажилтай харьцуулахад тухайн орчны ургамлын тархалт өмнөх жилүүдтэй харьцуулахад нэмэгдэж, салхин цахилгаан станцын ойролцоох хэсгүүдэд ургац харьцангуй сайжирсан нь илэрсэн байна. Энэ нь тухайн орчинд хур тунадасны тэжээгдэл нэмэгдсэний улмаас ургамлын зүйлийн бүрдэл сайжирч, хөрсний чийгийн зохистой нөхцөл бүрэлдсэн таатай хэсгүүд бий болж ургамлын бүрхэц бага багаар нэмэгдэж буй нь цаашид экосистемийн тогтвортой байдалд эерэг нөлөө үзүүлэх хандлагатай байна.

- ~ Амьдрах орчны ангиллаар чухал, хэвийн, өөрчлөгдсөн хэмээн ангиллаас судалгааны талбай нь хэвийн ангилалд хамаарна.
- ~ Экологийн эрүүл байдлаар бүс нутгийн үнэлгээний нөлөөллийн индекс дээр тулгуурлан хуримтлагдах нөлөөллийг 3 төрөлд ангилдаг. Төслийн талбайд сайн, дунд, муу ангиллаар дунд гэсэн ангилалд хамаарч байна.

2.7.6. Зөвлөмж

- ~ Төслийн талбайн ургамлан нөмрөг, амьдрах орчин сэргэж шавж, мэрэгч амьтад, могой, зараа зэрэг амьтан ургамлын төрөл зүйл нэмэгдсэнтэй холбоотойгоор төслийн үйл ажиллагаанд онцгой нөлөөлөлд өртөгч махчин шувуудын идэш тэжээлийн судалгааг 2025 оны шувуудын судалгаанд нэмэлтээр хийлгэх шаардлагатай байна.
- ~ 2024 оны амьдрах орчны хээрийн судалгааны үеэр төслийн талбайн орчимд болон салхин сэнсний турбины ойр орчимд хулгана, мэрэгчийн нүхэн үүр, мөн хорхой, шавж маш ихээр ажиглагдсан тул төслөөс болон төслийн үйл ажиллагаанд шавж, мэрэгч амьтдаас үзүүлэх нөлөөллийг тодорхойлох, хянах зорилгоор 2025 онд шавжний болон мэрэгч амьтдын судалгааг мэргэжлийн шинжээч, мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэвэл зохино.
- ~ Төслийн талбайд 2024 болон 2025 онд усалгааны систем бүхий хашаажуулсан талбайд мод тарималжуулалтын ажил хийсэн бөгөөд шувуу болон болон бусад амьдыг татахгүй байх зорилгоор өндөр модлог ургамал тарихгүй байхыг зөвлөж байна.

2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МОНИТОРИНГИЙН СУДАЛГААНЫ НЭГДСЭН ДҮГНЭЛТ

“Сайншанд Салхин Парк” ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутагт орших “Сайншанд салхин парк” төслийн Байгаль орчны мониторинг судалгааг ажил гүйцэтгэх 25С-28 тоот гэрээг 2025 оны 04-р сарын 24-ний өдөр байгуулсан бөгөөд гэрээнд заасан нөхцөлийн дагуу 2025 оны 5 болон 9-р саруудад ТЖБОМТ-нд тусгасан ус, агаар, хөрс, ургамлын нөмрөг, хог хаягдлын мониторинг, амьдрах орчны судалгааг гүйцэтгэв. 2025 оны Байгаль орчны мониторинг судалгааг “Мон Газар Экологи” ХХК-ийн судалгааны баг бүрэлдэхүүн төслийн талбайд 2025.05.04-05, 2025.09.05-06-ны өдрүүдэд нийт хавар, намрын 2 удаагийн 4 өдрийн хээрийн судалгааг хийж гүйцэтгэв.

Агаар орчны судалгааны дүнг MNS 4858:2025 – Агаарын чанар, техникийн ерөнхий шаардлага, хөрсөн орчны судалгааны дүнг MNS 5850:2008 – Хөрсний чанар, хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ, усан орчны судалгааны дүнг MNS 0900-2016 Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ, MNS 6148:2010 Усны чанар. Газрын доорх усыг бохирдуулагч бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандартуудтай харьцуулан дүгнэлт хийж байна.

Усан орчин:

- ~ Усны мониторинг судалгааг төслийн эзэмшил талбайгаас урд зүгт 1.4 – 1.7 км зайд байрлах малчдын 2 ш гар худаг, удирдлагын байрны зөөврийн уснаас нийт 3 уст цэгээс дээж авч, лабораторийн задлан шинжилгээ хийлгэв.
- ~ 2025 оны удирдлагын байрнаас авсан усны дээжийн шинжилгээний үр дүнг 2024 оны шинжилгээний дүнтэй харьцуулахад бол pH үзүүлэлт нь шүлтлэг үзүүлэлттэй гарсан бол бусад үзүүлэлтүүд Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018” стандартад заасан хэмжээнээс даваагүй эерэг үр дүн гарсан байна.
- ~ 2025оны 9-р сарын усны мониторинг судалгааны үеэр Төмөр замын худаг үерийн улмаас дарагдаж 2022, 2024 оны намрын усны мониторинг судалгааны хээрийн ажлын үеийнхтэй адил ашиглах боломжгүй байсан тул дээж аваагүй болно.
- ~ Завилагийн худгийн уснаас авсан 2025 оны 5 болон 9-р сарын давтан шинжилгээг өмнөх оны шинжилгээтэй харьцуулахад чанарын хувьд давсархаг, маш хатуу, бохирдолтой, булингартай ус ба Магни, Аммоний, сульфатын ион, NO₂ Азотын давхар исэл, Na⁺ +K⁺ Натрийн ба калийн ион, Ca²⁺ нь кальцийн ион, NH₄⁺ аммонийн ион, зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтэрсэн хэвээр байгаа бөгөөд усны чанар дээшилсэн үзүүлэлт гараагүй бөгөөд унд ахуйн усанд тохиромжгүй байна.
- ~ Төмөр замын худгийн уснаас авсан 2025 оны 05-р сарын усны шинжилгээний дүнг 2024 оны 5-р сарын шинжилгээний дүнтэй харьцуулахад Азотын давхар исэл NO₂, аммонийн ион NH₄⁺, төмөр Fe³⁺ агууламж стандартад заасан хэмжээнээс их, физик үзүүлэлтүүдийн хувьд шаардлага хангахгүй байгаа боловч бусад үзүүлэлтүүд чанарын хувьд цэгэгдүү зөөлөвтөр ус ба шинжилсэн үзүүлэлтүүдээс Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018” стандартын шаардлага хангаж байгаа бөгөөд 2024 онтой харьцуулахад зарим үзүүлэлт бага хэмжээгээр нэмэгдсэн байна.

Агаар орчин:

- ~ Сайншанд салхин паркийн агаарын чанарын хяналт шинжилгээний дүнгээр төслийн талбайд Монгол улсын агаарын чанарын стандарт болох MNS 4585:2025 стандартыг

давсан агаар дахь бохирдуулагч бодис байхгүй, төслийн үйл ажиллагаанаас агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл бага гарсан байна.

- ~ Хэмжилтийн үр дүнгээс харахад агаар дахь том ширхэглэгт тоосонцор 0.7-6.6 мкг/м³ ийн хооронд, нарийн ширхэглэгт тоосонцор 0.4-4.8 мкг/м³-ийн хооронд, СО₂-ын агууламж 405-750 ppm, НСНО формальдегидын агууламж 0.001-0,35 мкг/м³-ийн хооронд буюу буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэд дахин бага үзүүлэлттэй байна.
- ~ Орчны дуу шуугианы төвшин хэвийн байсан бөгөөд АЧМЦ 01 буюу 1-р турбин орчимд 9-р сард хийсэн хэмжилтээр дуу шуугианы төвшин 61.5 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс лавсан бол бусад байршилд 45.1-57.8 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс даваагүй байна
- ~ Салхин турбинаас үүсэх дуу чимээг тогтмол хэмжих нь зөвхөн нэг удаагийн хяналтаас илүү олон талын ашиг тустай бөгөөд салхин цахилгаан станцын байгаль орчны хяналт, нөлөөллийн бүсэд байрших иргэдийн эрүүл мэнд, болон салхины хурд, чиглэл, температур, улирлын байдал зэргээс хамаарч дуу чимээний түвшин хэлбэлзлийг харуулан орон нутгийн иргэд болон станцын ажилчдыг мэдээллээр хангах үүднээс орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт 11 цэгт жилд 2 удаагийн давтамжтайгаар хэрэгжүүлэхээс гадна станцын үйл ажиллагааны үед шаардлагатай байршлуудад өөрсдийн дуу шуугианы хэмжилтийн С.Е.М. DT-8820 багажаар тогтмол хугацааны давтамжтай хэмжилт хийж Монгол улсын MNS 4585:2025 стандарт утгатай харьцуулж үр дүнг гарган ажиллах.

Хөрсөн орчин:

- ~ “Сайншанд салхин парк” төслийн талбай нь харьцангуй тэгш гадаргатай, жижиг ухаа толгодоор хүрээлэгдсэн, өргөргийн дагуу байрладаг зэргээс шалтгаалан заримдаг цөлийн хэд хэдэн хэвш шинжийн хөрс голлон тархжээ. 2025 оны хөрсний мониторингийн судалгаагаар төслийн талбайн цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний ялзмагийн хэмжээ 2024 онд 0.31-0.58% агууламжтай байсан бол 2025 онд 0.26-1.73% агууламжтай болж өнгөрсөн оны ялзмагийн агууламжаас нэмэгдсэн байна.
- ~ Хөрс судлалын лабораторийн задлан шинжилгээний дүнгээр хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын агууламж хөрсний дээжний хувьд “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2019” стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс бага буюу бохирдолгүй түвшинд байна.
- ~ “Сайншанд салхин парк” төслийн өнөөгийн үйл ажиллагаанд хөрсөнд учруулах нөлөөлөл бага байна. Гэхдээ салхин турбины засвар үйлчилгээтэй холбоотой байгалийн хөрсөнд тос тосолгооны материал алдагдахаас сэргийлж ажиллах шаардлагатай.
- ~ Засвар үйлчилгээний ажлын үед хөрс бохирдохоос сэргийлэх талаар станцыг ажилчид болон гэрээт туслан гүйцэтгэгчид хөрс бохирдохоос сэргийлэх, бохирдсон тохиолдолд яаралтай хөрсийг цэвэрлэх нь нөхөн сэргэх ажлыг авах талаар сургалт, зөвлөгөөг өгөх
- ~ Ногоон байгууламж тарималжуулалтын ажлыг дүйцүүлэх байдлаар орон нутгаас санал авч өөр байршилд тарималжуулалтын ажил хийх.
- ~ Төслийн талбайд голлон тархсан цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний онцлог нь ургамал бүрхэвч багатай, ялзмагийн хэмжээ доогуур, элсэн механик бүрэлдэхүүн голлосон байдаг нь салхины элэгдэлд амархан өртдөг. Бидний хийсэн хэмжилтээр тус төслийн талбайн хөрсний механик бүрэлдэхүүний элэгдэлд өртөмтхий ширхгийн хэмжээ болох жижиг элс, тоосны агууламж буурах хандлага ажиглагдаж буй учраас

салхин турбин, түүний нөлөөлөлд хамаарах хөрсийг элэгдлээс сэргийлж гандуу уур амьсгалд дасан зохицсон ургамлаар бүрхэц үүсгэх шаардлага бий болж байна.

Хог хаягдал:

- ~ 2025 оны 5 болон 9-р сарын хээрийн судалгааны үеэр төслийн талбай болон удирдлагын байрны орчинд ил задгай хог хаягдал байхгүй, удирдлагын байрны зүүнд хойд хэсэгт байрлах АХХ хадгалах хогийн цэгт ангилан ялгах тэмдэг, тэмдэгжүүлэлтийг хийсэн байв.
- ~ Төслийн үйл ажиллагаанаас гарах ахуйн хатуу хог хаягдлыг төслийн талбай дахь хог хаягдал түр хуримтлуулах цэгт цуглуулж сард 1 удаа “Тохижилт Сайншанд” ОНӨААТҮГ-тай хийсэн “Хог хаягдал тээвэрлэх гэрээ”-ний дагуу зайлуулах үйл ажиллагаа хэвийн явагдаж байна.
- ~ Тус 2025 оны байдлаар “Салхин парк” төслийн удирдлагын байрны хойд талд байгуулсан 40.0 м³ багтаамжтай бохирын цооногт хаягдал бохир усаа хуримтлуулж, сард 1 удаа “Чандмань Илч” ХХК-тай хийсэн Бохир усны үйлчилгээний гэрээний дагуу зориулалтын автомашинаар соруулан зайлуулж байна.
- ~ “Вестас Монголия” ХХК нь “Түмэн Эгшиг” ХХК-тай “Аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэх гэрээ”-г 2024 онд хийсэн байна.
- ~ “Сайншанд салхин парк” ХХК нь Сайншанд сумын Засаг даргад жил бүр энгийн болон аюултай хог хаягдал, ус ашиглалтын жилийн мэдээг тайлагнаж байна. Хавсралт 9-д БОХ-2.2, 6.1, 6.2 хуудасны хуулбарыг хавсаргав.
- ~ Төслийн үйл ажиллагаанд хог хаягдлын менежментийг хангалттай сайн хэрэгжүүлж энгийн болон АХХ-ыг түр хадгалах, тээвэрлэн зайлуулах, устгах арга хэмжээг мэргэжлийн байгууллагатай хийсэн гэрээний дагуу арга хэмжээг авч ажиллаж байна. Төслийн үйл ажиллагаанаас гарч буй хог хаягдал нь тухайн орчинд үнэрийн болон хөрс, агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлөл үзүүлсэн тохиолдол одоогоор илрээгүй байна.
- ~ Төслийн хэмжээнд хог хаягдлын менежмент хангалттай сайн байгаа бөгөөд төслөөс тухайн орчинд хог хаягдлаас үүсэх нөлөөлөл байхгүй, харин хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтэд дотоод хяналтыг үргэлжлүүлэн тогтмол тавих.
- ~ Хатуу хог хаягдлыг түр хадгалах сав, ангилан ялгах менежментийг сайжруулан хатуу хаягдал ангилан ялгаж, хадгалах түр цэгийн битүүмжлэл, ангилан ялгах тэмдэгжүүлэлтийг сайжруулах, зориулалтын дагуу хог хаягдлыг ангилан Дорноговь аймгийн хог хаягдал дахин боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлэх, хамтран ажиллах гэрээ байгуулан ажиллахыг зөвлөж байна.

Ургамлан нөмрөг:

- ~ 2025 оны ургамлын судалгааны явцад өмнөх жилийн судалгааны үеэр илрүүлсэн 29 зүйл ургамал бүртгэгдсэн бөгөөд нэмж Толгодын бударгана-salsola collina ургамлын зүйл нэмэгдсэн, харин геоботаникийн бичиглэлийн харьцуулахад тухайн зүйлүүдийн арви, бүрхэц, тархах талбайн хэмжээ эрс нэмэгдсэн байдал ажиглагдсан болно.
- ~ Харин салхин сэнс дагуух олон салаа зам багссан, тухайн орчны байгалийн хэв шинж сэргэж ургамлан нөмрөгийн бүрхэц нэмэгдсэн байдал нь өмнөх оны ургамлын мониторинг судалгааны үр дүнтэй хариуцуулахад сайжирсан төлөв байдал ажиглагдаж байна.

Амьдрах орчин:

- ~ Төслийн талбайн ургамлан нөмрөг, амьдрах орчин сэргэсэнтэй холбоотойгоор шавж, мэрэгч амьтад, могой, зараа зэрэг амьтан ургамлын төрөл зүйл нэмэгдсэн нь тухайн орчны экологийн чанарт эерэг нөлөөлөлтэй боловч “Салхин парк” төслийн үйл ажиллагаа, технологийн горимд нөлөөлж болзошгүй байдал ажиглагдаж байна.
- ~ 2025 оны 5 болон 9-р саруудад гүйцэтгэсэн 2 удаагийн давтамжтай хийсэн хээрийн судалгаагаар төслийн талбайн ойр орчимд амьдрах орчинд сөрөг нөлөөлөл үзүүлж буй үйл ажиллагаа ажиглагдаагүй.
- ~ Хээрийн судалгааны үеэр мэрэгч амьтдын идэвхтэй үүр нэлээдгүй тохиолдсон ба төслийн талбайд мал идээшиж байсан нь төслийн ашиглалтын үед амьдрах орчинд нөлөөлөл бага үзүүлж байгааг илтгэж байна.
- ~ Хиймэл дагуулын мэдээний дүнд үндэслэн үзвэл ургамлан бүрхэвчийн төлөв байдал сайжирсан байгаа нь ажиглагдлаа.
- ~ 2025 оны ургамлын биомасс, бүрхэвчийг Landsat хиймэл дагуулын 2025 оны 5, 9-р сарын мэдээгээр тодорхойлов. Энэ үр дүнгээс харахад төслийн талбайн хэмжээнд ургамлын биомассын хэмжээ 2025 6-р сард талбайн ихэнх хэсэг нь 0.11–0.14 болон 0.14–0.48% 9-р сард 0.08–0.13 ба 0.13–0.51 хооронд ангилалд орсон байна. Энэ нь цөлөрхөг хээрийн ургамалжилтын хувьд хэвийн, мөн 2024 оны NDVI 5-р сард 0.0948 цн/га, 9-р сард 0.6187 цн/га судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад ургамлын биомасс буурсан харагдаж байна. Гэвч тухайн бүс нутгийн байгалийн хэв шинж хуурай, цөлжилтийн нөлөө өндөр, салхины хүчтэй орчинд ургамалжилт улирлын явцад мэдэгдэхүйц өөрчлөгдөж байгааг харуулж байгаа бөгөөд NDVI болон 2025 оны ургамлан нөмрөгийн мониторинг судалгааны ажилтай харьцуулахад тухайн орчны ургамлын тархалт өмнөх жилүүдтэй харьцуулахад нэмэгдэж, салхин цахилгаан станцын ойролцоох хэсгүүдэд ургац харьцангуй сайжирсан нь илэрсэн байна. Энэ нь тухайн орчинд хур тунадасны тэжээгдэл нэмэгдсэний улмаас ургамлын зүйлийн бүрдэл сайжирч, хөрсний чийгийн зохистой нөхцөл бүрэлдсэн таатай хэсгүүд бий болж ургамлын бүрхэц бага багаар нэмэгдэж буй нь цаашид экосистемийн тогтвортой байдалд эерэг нөлөө үзүүлэх хандлагатай байна.
- ~ Амьдрах орчны ангиллаар чухал, хэвийн, өөрчлөгдсөн хэмээн ангиллаас судалгааны талбай нь хэвийн ангилалд хамаарна.
- ~ Экологийн эрүүл байдлаар бүс нутгийн үнэлгээний нөлөөллийн индекс дээр тулгуурлан хуримтлагдах нөлөөллийг 3 төрөлд ангилдаг. Төслийн талбайд сайн, дунд, муу ангиллаар дунд гэсэн ангилалд хамаарч байна.

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

1. “Грийн Ассесмент” ХХК-ийн боловсруулсан Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний ажлын тайлан, 2020 он
2. “Мон газар экологи” ХХК-ийн боловсруулсан Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний ажлын тайлан, 2025 он
3. “Экотүшигш хөгжил” ХХК болон “Текол” ХХК-ийн боловсруулсан Байгаль орчны мониторингийн судалгааны тайлан, 2018 он
4. “Грийн Ассесмент” ХХК-ийн боловсруулсан Байгаль орчны мониторингийн судалгааны тайлан, 2020 он
5. MNS ISO 5667-11:2000 “Усны чанар-Дээж авах: 11-р бүлэг. Гүний уснаас дээж авах зөвлөмж”
6. MNS 0900-2005 Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ
7. MNS 6148:2010 Усны чанар. Газрын доорх усыг бохирдуулагч бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
8. Аваадорж Д, Баттулга О. 2005, Хөрс судлалын дадлага. Улаанбаатар хот.
9. Доржготов Д. 2003. Монгол орны хөрс. Улаанбаатар хот.
10. Доржготов Д (ред). 2009. Монгол улсын үндэсний атлас, Улаанбаатар хот.
11. Бланко У, Лал Р. 2008. Хөрс хамгаалал ба менежментийн зарчим. Спрингэр.
12. Мандахбаяр Ж. 2004. Эхийн голын баян бүрдийн давстай хөрсний судалгаа. Диссертаци.
13. БОАЖЯам. 2010. Байгаль орчны хохирлын үнэлгээ, нөхөн төлбөр тооцох аргачлал. Улаанбаатар хот.
14. Грийн Ассесмент ХХК. 2020. Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн “Сайншанд салхин парк төсөл”-ийн Байгаль орчны мониторинг судалгааны тайлан.
15. Монгол улсын стандарт “Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” (MNS 5850:2019)
16. Монгол улсын стандарт “Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” (MNS 5914-2008)
17. Solomon, F. (2007) Impacts of metals on aquatic systems and human health. Edumine Professional Development Course.
18. Монгол Улсын Их Хурал. УИХ-ын Тогтоол №43: Ногоон хөгжлийн бодлого, Монгол улс (2014)
19. Монгол Улсын Засгийн Газар. МУ-ын Засгийн Газрын Тогтоол №298: Хог хаягдлын менежментийг сайжруулах үндэсний хөтөлбөр, Монгол улс (2014)
20. Монгол Улсын Засгийн Газар. Үндэсний болон Улаанбаатар хотын хог хаягдлын менежментийг сайжруулах стратеги, үйл ажиллагааны төлөвлөгөө, Монгол улс (2017)
21. Монгол Улсын Их Хурал. “Хог хаягдлын тухай хууль” Монгол улс (2017)
22. Монгол Улсын Засгийн Газар. БОАЖС-ын тушаал №А/18: Аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах, экспортлох үйл ажиллагаа эрхлэх аж ахуйн нэгж, байгууллагад зөвшөөрөл олгоход тавигдах шаардлага болон зөвшөөрөл олгох журам, Монгол улс (2018)
23. Монгол Улсын Стандарт. MNS 5924 : 2015: Нүхэн жорлон, угаадасны нүх. Техникийн шаардлага. Монгол улс, (2015)
24. United Nations Environment International Environmental Technology Centre (IETC), (2017) Ulaanbaatar Waste Management Improvement Strategy and Action Plan 2017-2030
25. <https://earthexplorer.usgs.gov> болон <https://landsat.usgs.gov/using-usgs-landsat-8-product>

Хавсралт 10. “Мон Газар Экологи” ХХК-ийн тусгай зөвшөөрлийн хуулбар

Байгаль орчны, уур амьсгалын өөрчлөлтийн сайдын _____ оны _____ дугаар сарын _____ өдрийн
Амьс. дүгээг тушаалаа 28 дугаар хэсгээр



МОНГОЛ УЛС
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ НӨЛӨӨЛЛИЙН
НАРИЙВЧИЛСАН ҮНЭЛГЭЭ ХИЙХ
ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ

20 25 оны 02 дугаар сарын 14-ны өдөр

Улаанбаатар хот

Дугаар 00000000

УЛААНБААТАР (аймаг, нийслэл)-ийн СҮХБААТАР
(сум, дүүрэг)-ийн 5362029 тоот регистрийн дугаартай
МОН ГАЗАР ЭКОЛОГИ ХХК
(Хуулийн этгээдийн нэр)

Байгаль орчны, уур амьсгалын өөрчлөлтийн сайдын 20 25 оны 02 сарын
27 өдрийн А/101 тоот тушаалыг үндэслэн байгаль орчны нөлөөллийн
нарийвчилсан үнэлгээ хийх тусгай зөвшөөрлийг ГҮРВАН жилийн
хугацаагаар олгов.

САЙД  С.ОДОНТУЯА

Шалгуулгын мэдээлэл/Transaction Information

Журналын Journal No: 17614390

Гүйцэтгэлийн дугаар-Field: 0

Системийн огноо/System Date: 2025-10-23 13:16:50

Дг	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	6036060380	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	8,300,000.00 MNT	1.00
Кг	Банкны дугаар/Branch No IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Банкны нэр/Bank Name Нэр/Name		
	STBMMNUB MN220634 006030090657	ТӨРИЙН БАНК	8,300,000.00 MNT	1.00

Гүйцэтгэлийн уриа/Transaction description:

EB-4205301 ССЛАРК САЙТ ЗАМ АЖИЛ ТӨЛБӨР

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны тал/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ On/Year (YYYY) ____ Cap/Month (MM) ____ Bday/Day (DD)



Сангийн сайдын 2017 оны 347 дугаар тушаалын хавсралт

НЭХЭМЖЛЭХ

ДДТД: 000008442517000251021000001094480
Нэхэмжлэгч:
ТТД: 8442517
НЭР: Авто замын засвар арчлалтын нэгтгэл
Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 8-р хороо, Амарын
гудамж
Утас: undefined
Э-Шуудан: undefined
Банкны нэр: Төрийн банк
Банкны дансны дугаар: 106030090557

810034

Хариуцагч:
ТТД: 5286301
Нэр: Сайншанд салхин парк
Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, жамьян
гүний, Мэрү Тауэр, 3-р давхар, 306
Утас: 85170001
Гэрээний №:
Огноо: 2025-10-21
Төлбөр хийх хугацаа(Хоног):

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	ердийн хөрсний замын ажил үйлчилгээ		ш	1	9,300,000	9,300,000



Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ:	8,454,545.45
Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар:	845,454.55
Нийслэл хотын албан татвар:	0
Нийт дүн:	9,300,000

Мөнгөн дүн: есөн сая гурван зуун мянган төгрөг
(үсгээр)

(Тамга)

Захирал:...../...../

Нягтлан бодогч:...../...../

Sainshand Salkhin Park LLC

Requester Date: 2025.10.22	Reviewed Date: _____
Name: <i>J. Pundagap</i>	Name: <i>[Signature]</i>
Title: <i>[Signature]</i>	Title: _____
Signature: _____	Signature: _____
Contract Ref: 24C/10	Budget Code: Road 8 Building
2nd Approver: <i>[Signature]</i>	1st Approver: <i>[Signature]</i>
Erdensatuga Myagmar, CFO	Myagmardorj Enkhmunkh, CEO
Date: 23 Oct 25	Date: 23 Oct 25

"ДОРНОГОВЬ АЗЗА" ТӨРИЙН ӨМЧИТ ХУВЬЦААТ КОМПАНИ
САЙНШАНД САЛХИН ПАРКЫН САЙЖРУУЛСАН ШОРООН ЗАМЫН
АЖЛЫН ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ТАЙЛАН

2025.10.21

Сайншанд сум

Байгууллага хоорондын 2024 оны 01 дүгээр сарын 02-ны өдрийн "Ажил гүйцэтгэх гэрээ", 2024 оны 05 дугаар сарын 09-ны өдрийн гэрээний нэмэлт өөрчлөлтийн гэрээ байгуулан баталгаажуулж ажилласан.

Сайншанд Салхин Паркны сайжруулсан шороон замыг гэрээний графикийн дагуу 2025 оны 10 дугаар сарын 16 -ны өдрөөс 10 дугаар сарын 20-ны өдрийг хүртэлх хугацаанд ПК00-10,8 байршилд хийгдсэн засварын ажлыг Замын инженер-1, механизмчин-2 хүн, 00-96 ДГА улсын дугаартай суудлын машин-1, 10-96 УН улсын дугаартай Автогрейдер-1, 46-18УБ улсын дугаартай 20тн далангын индүү нийт 3 машин механизм, ашиглан нийт 9,300,000 төгрөгөөр гүйцэтгэсэн. Гүйцэтгэлийн ажилд 8м өргөнтэй ердийн хөрсөн ба сайжруулсан шороон замыг хэв дүрс гарган засах, 48350м2 талбайг засварлан хүлээлгэн өгсөн.

Ажлыг гүйцэтгэх явцдаа ажилтнуудын Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуйг байгууллага бүрэн хариуцан ажилласан.

ТАЙЛАН БИЧСЭН:

ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

Д.МӨНХ-ЭРДЭНЭ



Салхин парк



**Ердийн хөрсний
замын засвар
арчлалт**



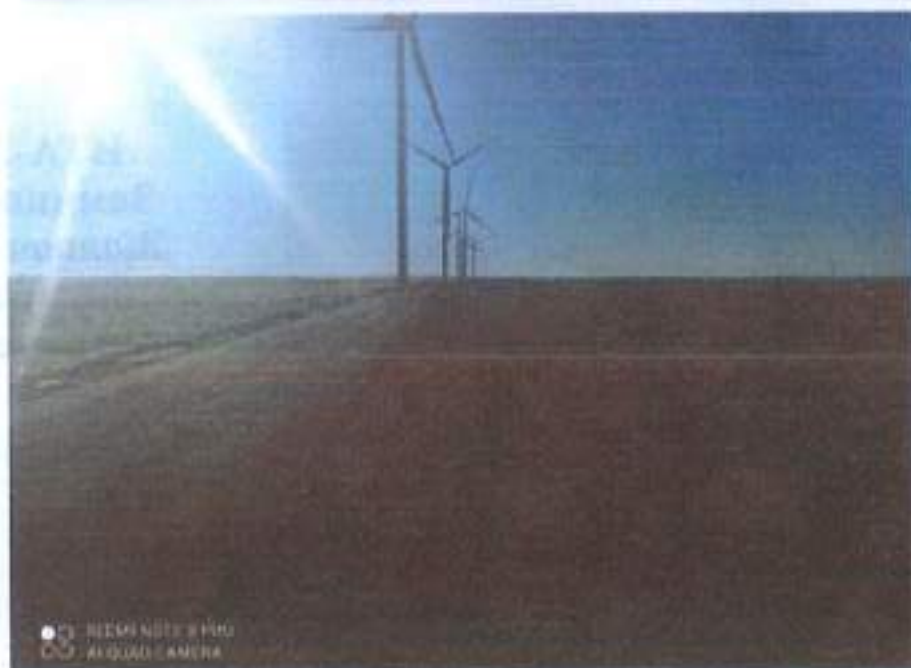
**ИТА-1
Механизмчин –2**



Салхин парк



**Ердийн хөрсний
замын засвар
арчлалт**



**ИТА-1
Механизмчин –2**



Салхин парк



**Ердийн хөрсний
замын засвар
арчлалт**



**ИТА-1
Механизмчин –2**



Салхин парк



**Ердийн хөрсний
замын засвар
арчлалт**



**ИТА-1
Механизмчин -2**



Салхин парк



**Ердийн хөрсний
замын засвар
арчлалт**



**ИТА-1
Механизмчин –2**



Салхин парк



**Ердийн хөрсний
замын засвар
арчлалт**



**ИТА-1
Механизмчин –2**



Салхин парк



**Ердийн хөрсний
замын засвар
арчлалт**



**ИТА-1
Механизмчин –2**

БАТЛАВ:
"САЙНШАНД СЭЛХИН ПАРК" ХХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

Э.МЯГМАРДОРЖ

5286301

УЛААНБААТАР ХОТ

ДОРНОГОВЬ АЗЗА" ТӨХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

У.АЯРБИДЭГ

ЗАМ ЗАСВАРЫН АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ ГЭРЭЭНИЙ НЭМЭЛТ ӨӨРЧЛӨЛТ

2024 оны 05 сарын 09

№ 24/К-10-1

Улаанбаатар хот

Энэхүү гэрээ (цаашид "Гэрээ" гэх)-г Нэг талаас: 3306437 тоот регистрийн дугаартай, Дорноговь АЗЗА ТӨХК" ХХК (цаашид "Гүйцэтгэгч" гэх)

Нөгөө талаас 5286301 тоот регистрийн дугаартай, "Сайншанд Сэлхин Парк" ХХК (цаашид "Захиалагч" гэх)-ийг төлөөлж, нар (цаашид тус тусад нь "Тал", хамтад нь "Талууд" гэх) Иргэний хуулийн 343-358 дугаар зүйл, Барилгын тухай хууль, Хот байгуулалтын тухай хууль болон бусад холбогдох хууль тогтоомжийг үндэслэн дараах нөхцөлөөр харилцан тохиролцож байгуулав.

ЕРӨНХИЙ НӨХЦӨЛ

Энэ гэрээгээр Гүйцэтгэгч нь захиалагчийн үйл ажиллагаа явуулж буй Сайншанд Сэлхин Паркийн талбайд 10,9 км АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖИЙН УРСГАЛ ЗАСВАР (хавсралт №1 болон гэрээний нэмэлт өөрчлөлтөд заасан Ажлын төлөвлөгөө)-нд заасан ажлуудыг /цаашид ажил гэх/ МУ-ын барилгын норм ба дүрмийн дагуу технологи, чанарын өндөр түвшинд гүйцэтгэж, гүйцэтгэлийн актаар хүлээлгэн өгөх /цаашид "Ажлын үр дүн" гэх/, Захиалагч нь гэрээнд заасан ажлын хөлсийг төлөх, талуудын эдлэх эрх, хүлээх хариуцлагатай холбоотой харилцааг зохицуулна.

ГЭРЭЭНИЙ ҮНЭ, ТАТВАР, ТӨЛБӨРИЙН НӨХЦӨЛ

Гэрээний нийт үнийг ажлын гүйцэтгэлийн үнийн саналаар тооцон олгоно. Үүнд:

- Авто зам, замын байгууламжийн урсгал засварын ажлын хөлсний задаргааг хүснэгт 1 заасан бөгөөд гүйцэтгэгчийн графикийн дагуу зөвхөн тухайн үед гүйцэтгэсэн ажлын хөлсийг нэхэмжилэнэ.
- Ажлын хөлсөнд гүйцэтгэгч талын бүх зардал, НӨАТ, ХХОАТ, НДШ, бараа материал буулгах, бэлтгэх ажлын үнэ багтсан.
- Захиалагч төлбөрийг Гүйцэтгэгчийн Хаан банкны 5360002750 дансанд шилжүүлнэ.
- Төлбөр төлөх өдөр нь амралтын, нийтээр амрах, баяр ёслолын өдөртэй давхцсан тохиолдолд өмнөх ажлын өдөр төлбөрийг төлнө.

№	Хийгдэх ажил	Дүн /төгрөгөөр/	Төлбөрийн нөхцөл
1	Хусаж, услах индүүдэх	9,300,000	Хийгдэх ажлын үнийн дүн тус бүр өөр өөр байх ба тухайн сард ямар ажлуудыг гүйцэтгэхээс шалтгаалж ажил эхлэхээс өмнө урьдчилгаа 50%, ажил дууссаны дараа гүйцэтгэлийн актыг үндэслэн нэхэмжлэлийн дагуу ажлын 10 хоногт үлдсэн төлбөрийг Захиалагч талас төлнө.
2	Хайрга шороо нэмж дэвсэх	8,000,000	
3	Ус зайлуулах шуудууны хэв дүрсийг автогрейдерээр бүрэн сэргээх	8,700,000	

- 3.2 Монгол Улсын нутаг дэвсгэрийн гадна нэгддэг бүх төрлийн татвар, хураамжийг гүйцэтгэгч бүрэн хариуцна.
- 3.3 Гэрээний үйлчилэх хугацаа 2024 оны 05 дугаар сарын 09-ний өдрөөс 2025 оны 12 дугаар сарын 31 өдөр дуустал байна. Нэг удаагийн ажлын гүйцэтгэлийг 7 хоногт бастаан дуусгана.
- 3.4 Гүйцэтгэгч нь хавсралт графикийн дагуу ажил гүйцэтгэх үеийн бэлэн байдлыг бүрэн хангаж, хуваарийн дагуу ажлыг гүйцэтгэх үүрэг хүлээнэ.

ЗАМ ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ГРАФИК

4,85 км Төв замаас -Дэд Станц

№	Он сар	2024			2025		
		4-р сар	7-р сар	10-р сар	4-р сар	7-р сар	10-р сар
1	Хийгдэх ажил						
1	Хусах, услах индүүдэх						
2	Хайрга шороо нэмж дэвсэх						
3	Ус зайлуулах шуудууны хэн дүрсийг автогрейдерээр бүрэн сэргээх	Замын нөхцөл байдлаас хамааруулж давтамжийг сонгоно					

6,1 км Дэд станц-СТГ-25

№	Он сар	2024			2025		
		4-р сар	7-р сар	10-р сар	4-р сар	7-р сар	10-р сар
1	Хийгдэх ажил						
1	Хусах, услах индүүдэх						
2	Хайрга шороо нэмж дэвсэх						
3	Ус зайлуулах шуудууны хэн дүрсийг автогрейдерээр бүрэн сэргээх	Замын нөхцөл байдлаас хамааруулж давтамжийг сонгоно					

Гэрээ байгуулсан:

Захиалагчийг төлөөлж:

"Сайншанд Салхин Парк" ХХК-ийн Санхүү эрхэлсэн захирал /М.Эрдэнэтөгс/

.....


"Сайншанд Салхин Парк" ХХК-ийн РХА-Ашиглалтын инженер /Г.Доржсүрэн/

.....


Хаяг: Улаанбаатар хот, БЗД 25-р хороо, 13-р хороолол, УБ Тауэр 13 давхар 1309 тоот
 Утас: 75050055, 99035537

Гүйцэтгэгчийг төлөөлж:

Дорноговь АЗЗА" ТӨХК-ийн Ерөнхий инженер/Д.Мөнх-Эрдэнэ/

.....


Хаяг: Дорноговь аймаг, Сайншанд сум, 4-р баг өөрийн байр
 Утас: 99755050

Хуудасны баталгаа:

.....


Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction Information

Журналын Journal No: 20154657

Гүйлгээний дугаар /Poist: 0

Системийн өгнөө/System Date: 2025-05-09 15:05:13

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	0030060300	САЙНШАНД САГХИН ПАРК	18,000,000.00 MNT	1.00
Кт	Бөнөөн дугаар/Branch No CRITMNUB IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Бөнөөн нэр/Bank Name КАПИТРОН БАНК Нэр/Name	18,000,000.00 MNT	1.00
	MNB60300 003006017772	АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР АРЧИЛАЛТЫН НЭГТГЭЭ		

Гүйлгээний утга/Transaction description:

EB-5285301 ССПАРК 2025 ОН ЗАМ ЗАСВАР

Харилцагч таид байрлалаа./Thank you to our customers

Гүйлгээний баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)



Сангийн сайдын 2017 оны 347 дугаар тушаалын хавсралт

НЭХЭМЖЛЭХ

ДДТД: 0000084425170002505050000011036303

Нэхэмжлэгч:

ТТД: 8442517

НЭР: Авто замын засвар арчлалтын нэгтгэл

Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 8-р хороо, Амарын гудамж

Утас: undefined

Э-Шуудан: undefined

Банкны нэр: Капитрон

Банкны дансны дугаар: 3096017772

Хариуцагч:

ТТД: 5286301

Нэр: Сайншанд салхин парк

Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, жамьян гүний, Мэргэ Тэвэр, 3-р давхар, 306

Утас: 85170001

Гэрээний №:

Огноо: 2025-05-05

Төлбөр хийх хугацаа(Хонго):

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	Орон нутаг зам засвар ажил		ш	1	18,000,000	18,000,000
Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ:						18,000,000
Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар:						0
Нийслэл хотын албан татвар:						0
Нийт дүн:						18,000,000



НЭР - 99078608

ЕР.У - 99755010

Мөнгөн дүн: ерван найман сая төгрөг (ygrsar)

(Тамга)

Захирал:.....

Нягтлан бодогч:.....

Sainshand Saikhin Park LLC

Requester Name	Date	2025.05.07	Reviewed Date	2025.05.07
Name	Т.Доржиев		Name	
Title	Signature		Title	Signature
Contract Ref	24/110-4		Budget Code	2408 Building
2nd Approver		1st Approver		
Erdenetugs Myagmar, CFO		Myagmardorj Enkhmurod, CEO		
Date: 3 May 25		Date: 3 May 25		



Apr 23, 2025 10:36:12 AM GMT+08:00

**Сайншанд
Салхин паркийн
сайжруулсан
шороон замын
хэв дүрс гарган
засах болон ус
зайлуулах
шуудууны
засварын ажил**



Apr 23, 2025 10:43:06 AM GMT+08:00
44.91256166666667N 110.19273166666666E

**Ус зайлуулах
шуудууны хэв
дүрсийг
автогрейдерээр
бүрэн сэргээх**



Apr 23, 2025 10:37:17 AM GMT+08:00



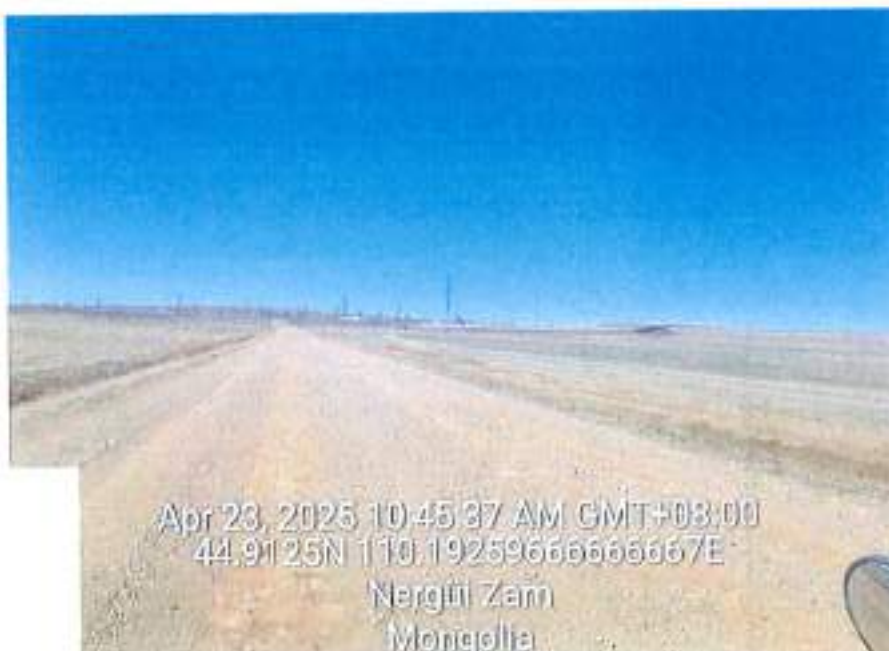
Apr 23, 2025 10:35:55 AM GMT+08:00

**Сайншанд
Салхин паркын
сайжруулсан
шороон замын
хэв дүрс гарган
засах болон ус
зайлуулах
шуудууны
засварын ажил**



Apr 23, 2025 10:36:12 AM GMT+08:00

**Сайжруулсан
шороон замын
хэв дүрс гарган
засах**



Apr 23, 2025 10:45:37 AM GMT+08:00
44.9125N 110.19259666666667E
Nergui Zann
Mongolia

БАТЛАВ:
"САЙНШАНД САЛХИН ПАРК" ХХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

Э.МЯГМАРДОРЖ

5286301

УЛААНБААТАР ХОТ

ДОРНОГОВЬ АЗЗА" ТӨХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

/У.БАЯРБИЧГҮ

ЗАМ ЗАСВАРЫН АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ

ГЭРЭЭНИЙ НЭМЭЛТ ӨӨРЧЛӨЛТ

2024 оны 05 сарын 09

№ 27/К-10-1

Улаанбаатар хот

Энэхүү гэрээ (цаашид "Гэрээ" гэх)-г Нэг талаас: 3306437 тоот регистрийн дугаартай, Дорноговь АЗЗА ТӨХК" ХХК (цаашид "Гүйцэтгэгч" гэх)

Нөгөө талаас 5286301 тоот регистрийн дугаартай, "Сайншанд Салхин Парк" ХХК (цаашид "Захиалагч" гэх)-ийг төлөөлж, нар (цаашид тус тусад нь "Тал", хамтад нь "Талууд" гэх) Иргэний хуулийн 343-358 дугаар зүйл, Барилгын тухай хууль, Хот байгуулалтын тухай хууль болон бусад холбогдох хууль тогтоомжийг үндэслэн дараах нөхцөлөөр харилцан тохиролцож байгуулав.

ЕРӨНХИЙ НӨХЦӨЛ

Энэ гэрээгээр Гүйцэтгэгч нь захиалагчийн үйл ажиллагаа явуулж буй Сайншанд Салхин Паркийн талбайд 10,9 км АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖИЙН УРСГАЛ ЗАСВАР (хавсралт №1 болон гэрээний нэмэлт өөрчлөлтөд заасан Ажлын төлөвлөгөө)-нд заасан ажлуудыг /цаашид ажил гэх/ МУ-ын барилгын норм ба дүрмийн дагуу технологи, чанарын өндөр түвшинд гүйцэтгэж, гүйцэтгэлийн актаар хүлээлгэн өгөх /цаашид "Ажлын үр дүн" гэх/, Захиалагч нь гэрээнд заасан ажлын хөлсийг төлөх, талуудын эдлэх эрх, хүлээх хариуцлагатай холбоотой харилцааг зохицуулна.

ГЭРЭЭНИЙ ҮНЭ, ТАТВАР, ТӨЛБӨРИЙН НӨХЦӨЛ

Гэрээний нийт үнийг ажлын гүйцэтгэлийн үнийн саналаар тооцон олгоно. Үүнд:

- Авто зам, замын байгууламжийн урсгал засварын ажлын хөлсний задаргааг хүснэгт 1 заасан бөгөөд гүйцэтгэгчийн графикийн дагуу зөвхөн тухайн үед гүйцэтгэсэн ажлын хөлсийг нэхэмжлэнэ.
- Ажлын хөлсөнд гүйцэтгэгч талын бүх зардал, НӨАТ, ХХОАТ, НДШ, бараа материал буулгах, бэлтгэх ажлын үнэ багтсан.
- Захиалагч төлбөрийг Гүйцэтгэгчийн Хаан банкны 5360002750 дансанд шилжүүлнэ.
- Төлбөр төлөх өдөр нь амралтын, нийтээр амрах, баяр ёслолын өдөртэй давхацсан тохиолдолд өмнөх ажлын өдөр төлбөрийг төлнө.

№	Хийгдэх ажил	Дүн /төгрөгөөр/	Төлбөрийн нөхцөл
1	Хусах, услах нидүүдэх	9,300,000	Хийгдэх ажлын үнийн дүн тус бүр өөр өөр байх ба тухайн сард ямар ажлуудыг гүйцэтгэхээс шалтгаалж ажил эхлэхээс өмнө урьдчилгаа 50%, ажил дууссаны дараа гүйцэтгэлийн актыг үндэслэн нэхэмжлэлийн дагуу ажлын 10 хоногт үлдсэн төлбөрийг Захиалагч талаас төлнө.
2	Хайрга шороо нэмж дэвсэх	8,000,000	
3	Ус зайлуулах шуудууны хэв дүрсний автогрейдерээр бүрэн сэргээх	8,700,000	



САЛБАР, ТӨЛӨӨЛӨГЧИЙН ГАЗРЫН ГЭРЧИЛГЭЭ

000009814

Салбар нь хуулийн
этгээдийн эрхийг
эдлэхгүй. Эрх бүхий
байгууллагаас
баталсан журмын
дагуу үйл
ажиллагаагаа
явуулна.

8442517

/Регистрийн дугаар/

9012001032

/Хувийн хэргийн дугаар/

Авто замын засвар арчлалтын нэгтгэл ТӨХК
Дорноговь аймаг дахь салбар

/Хуулийн этгээдийн салбарын нэр/

а/50

2025.03.25

/Эрх бүхий байгууллагын гаргасан шийдвэрийн дугаар/

/он, сар, өдөр/

43900 Авто замын засвар аргачлалын үйл ажиллагаа

/Код/

/Эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл/

Дорноговь, Сайншанд, 4-р баг, 01 тоот
Утас : 88059729

/Салбарын албан бсны хаяг, утас/

Хуучаагүй

/Хуучаа/

УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН БРӨНХИЙ ГАЗАР
ХУУЛИЙН ЭТГЭЭДИЙН УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ГАЗАР

/Бүртгэсэн байгууллагын нэр/

/Тэмдэг/

УЛСЫН БҮРТГЭГЧ

474

/Газрын үзэл/

ОМОН КСАИМР

2025 оны 04-р сарын 07





НЭХЭМЖЛЭХ

ДДТД: 0000084425170002505050000011036303

Нэхэмжлэгч:

ТТД: 8442517

НЭР: Авто замын засвар арчлалтын нэгтгэл

Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 8-р хороо, Амарын
гудамж

Утас: undefined

Э-Шуудан: undefined

Банкны нэр: Капитрон

Банкны дансны дугаар: 3096017772

Хариуцагч:

ТТД: 5286301

Нэр: Сайншанд салхин парк

Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, жамъян
гүний, Мэру Тауэр, 3-р давхар, 306

Утас: 85170001

Гэрээний №:

Огноо: 2025-05-05

Төлбөр хийх хугацаа(Хоног):

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	Орон нутаг зам засвар ажил		ш	1	18,000,000	18,000,000
Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ:						18,000,000
Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар:						0
Нийслэл хотын албан татвар:						0
Нийт дүн:						18,000,000

Мөнгөн дүн: арван найман сая төгрөг
(үсгээр)

(Тамга)

Захирал:...../...../

Нягтлан бодогч:...../...../

Sainshand Salkhin Park LLC

Requester Date <u>2025.05.07</u>	Reviewed Date <u>2025.05.07</u>
Name <u>T. Dorjmyr</u>	Name <u>[Signature]</u>
Title <u>[Signature]</u>	Title <u>[Signature]</u>
Contract Ref <u>24C/110-4</u>	Budget Code <u>Public & Building</u>
2nd Approver	1st Approver
Erdenetugs Myagmar, CFO Date:	Myagmardorj Enkhmend, CEO Date:

"ДОРНОГОВЬ АЗЗА" ТӨРИЙН ӨМЧИТ ХУВЬЦААТ КОМПАНИ
САЙНШАНД САЛХИН ПАРКЫН САЙЖРУУЛСАН ШОРООН ЗАМЫН
АЖЛЫН ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ТАЙЛАН

2025.05.05

Сайншанд сум

Байгууллага хоорондын 2024 оны 01 дүгээр сарын 02-ны өдрийн "Ажил гүйцэтгэх гэрээ", 2024 оны 05 дүгээр сарын 09-ны өдрийн гэрээний нэмэлт өөрчлөлтийн гэрээ байгуулан баталгаажуулж ажилласан

Сайншанд Салхин Паркны сайжруулсан шороон замыг тэрээний графикийн дагуу 2025 оны 04 дүгээр сарын 22 ны өдрөөс 04 дүгээр сарын 24-ны өдрийг хүртэлх хугацаанд ИК00-10,8 байрлуулд хийгдсэн засварын ажлыг Замын инженер-1, механизмчин-2 хүн, 00-96 ДГА улсын дугаартай суудлын машин-1, 10-96 УН улсын дугаартай Автогрейдер-1, нийт 2 машин механизм, ашиглан нийт 18,000,000 төгрөгөөр гүйцэтгэсэн. Гүйцэтгэлийн ажилд 8м өргөнтэй ердийн хөрсөн ба сайжруулсан шороон замыг хэв дүрс гарган засах, 48350м² талбайг засварлан, Авто замын хажуугын шуудууг автогрейдерээр бүрэн сэргээх 6400м³ хүлээлгэн өгсөн.

Ажлыг гүйцэтгэх явцад ажигтнуудын Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуйг байгууллага бүрэн хариуцан ажилласан.

ТАЙЛАН БИЧСЭН
ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР



Д.МӨНХ-ЭРДЭНЭ



Apr 23, 2025 10:36:12 AM GMT+08:00

**Сайншанд
Салхин паркын
сайжруулсан
шороон замын
хэв дүрс гарган
засах болон ус
зайлуулах
шуудууны
засварын ажил**



Apr 23, 2025 10:45:06 AM GMT+08:00
44.91256166666667N 110.7927316666666E

**Ус зайлуулах
шуудууны хэв
дүрсийг
автогрейдерээр
бүрэн сэргээх**



Apr 23, 2025 10:37:17 AM GMT+08:00



Apr 23, 2025 10:36:05 AM GMT+08:00

**Сайншанд
Салхин парлын
сайжруулсан
шороон замын
хэв дүрс гарган
засах болон ус
зайлуулах
шуудууны
засварын ажил**



Apr 23, 2025 10:36:43 AM GMT+08:00

**Ус зайлуулах
шуудууны хэв
дүрсийг
автогрейдерээр
бүрэн сэргээх**



Apr 23, 2025 10:37:25 AM GMT+08:00



Apr 23, 2025 10:35:55 AM GMT+08:00

**Сайншанд
Салхин паркын
сайжруулсан
шороон замын
хэв дүрс гарган
засах болон ус
зайлуулах
шуудууны
засварын ажил**



Apr 23, 2025 10:36:12 AM GMT+08:00

**Сайжруулсан
шороон замын
хэв дүрс гарган
засах**



Apr 23, 2025 10:45:37 AM GMT+08:00

44.9125N 110.19259666666667E

Nergui Zam

Mongolia

"ДОРНОГОВЬ АЗЗА" ТӨРИЙН ӨМЧИТ ХУВЬЦААТ КОМПАНИ
САЙНШАНД САЛХИН ПАРКЫН САЙЖРУУЛСАН ШОРООН ЗАМЫН
АЖЛЫН ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ТАЙЛАН

2025.10.21

Сайншанд сум

Байгууллага хоорондын 2024 оны 01 дүгээр сарын 02-ны өдрийн "Ажил гүйцэтгэх гэрээ", 2024 оны 05 дугаар сарын 09-ны өдрийн гэрээний нэмэлт өөрчлөлтийн гэрээ байгуулан баталгаажуулж ажилласан.

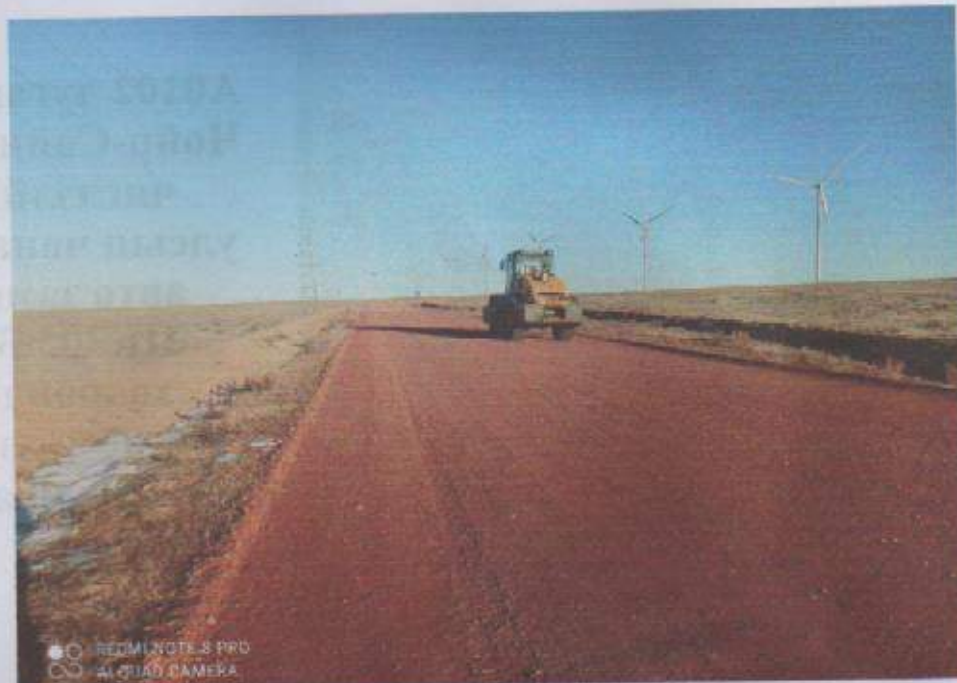
Сайншанд Салхин Паркны сайжруулсан шороон замыг гэрээний графикийн дагуу 2025 оны 10 дугаар сарын 16 -ны өдрөөс 10 дугаар сарын 20-ны өдрийг хүртэлх хугацаанд ПК00-10,8 байршилд хийгдсэн засварын ажлыг Замын инженер-1, механизмчин-2 хүн, 00-96 ДГА улсын дугаартай суудлын машин-1, 10-96 УН улсын дугаартай Автогрейдер-1, 46-18УБ улсын дугаартай 20тн далангын индүү нийт 3 машин механизм, ашиглан нийт 9,300,000 төгрөгөөр гүйцэтгэсэн. Гүйцэтгэлийн ажилд 8м өргөнтэй ердийн хөрсөн ба сайжруулсан шороон замыг хэв дүрс гарган засах, 48350м² талбайг засварлан хүлээлгэн өгсөн.

Ажлыг гүйцэтгэх явцдаа ажилтнуудын Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуйг байгууллага бүрэн хариуцан ажилласан.

ТАЙЛАН БИЧСЭН:

ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

Д.МӨНХ-ЭРДЭНЭ



Салхин парк



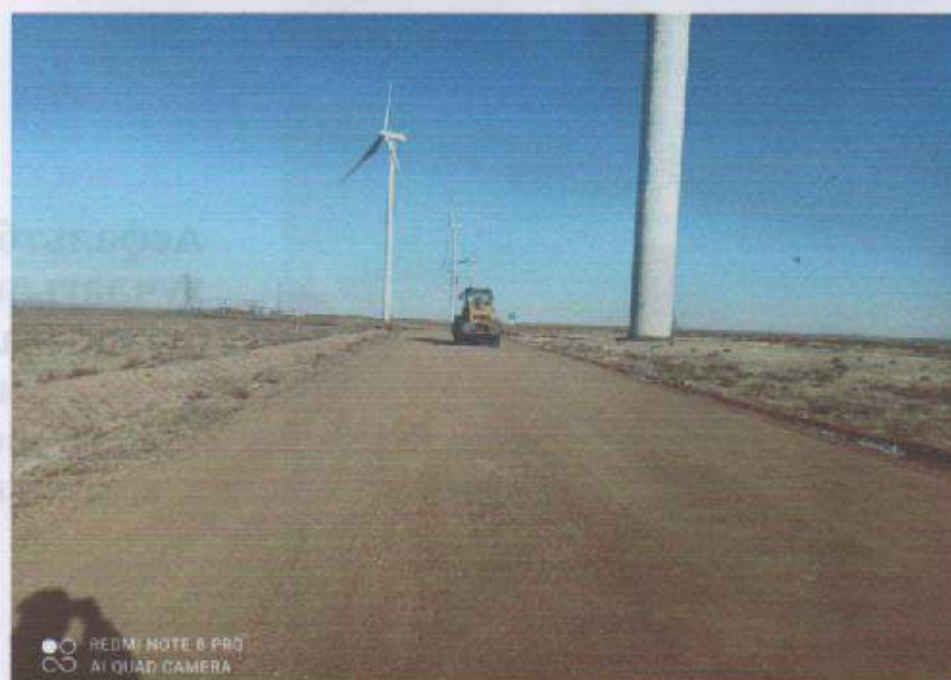
**Ердийн хөрсний
замын засвар
арчлалт**



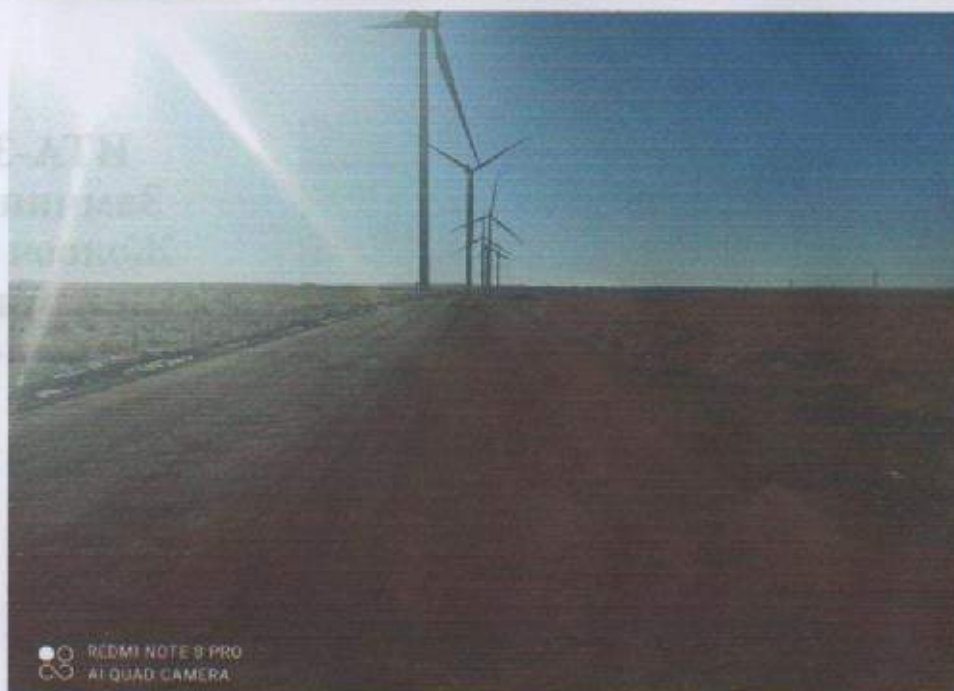
**ИТА-1
Механизмчин –2**



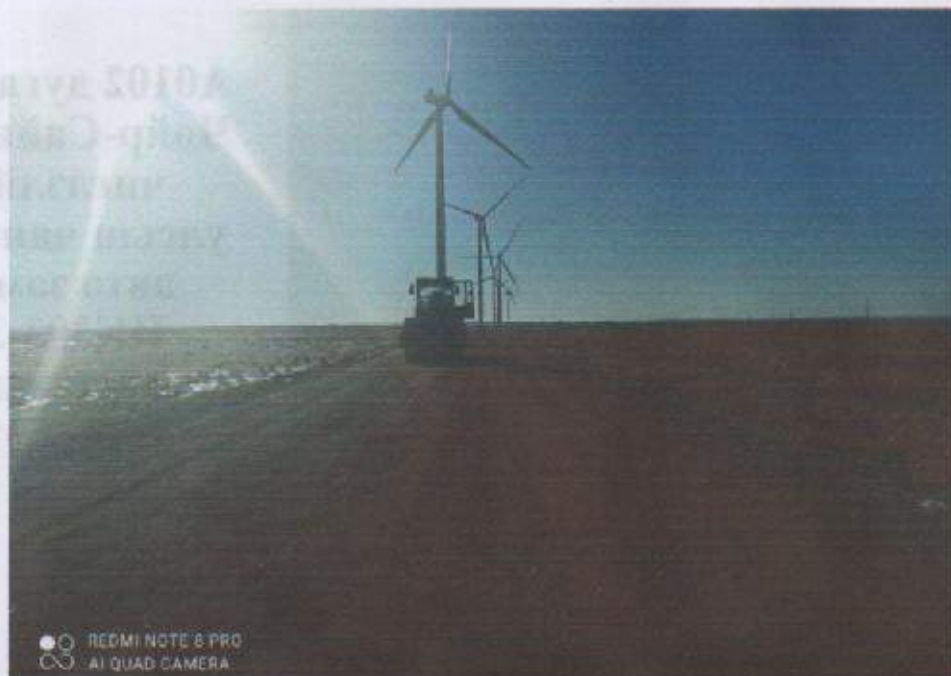
Салхин парк



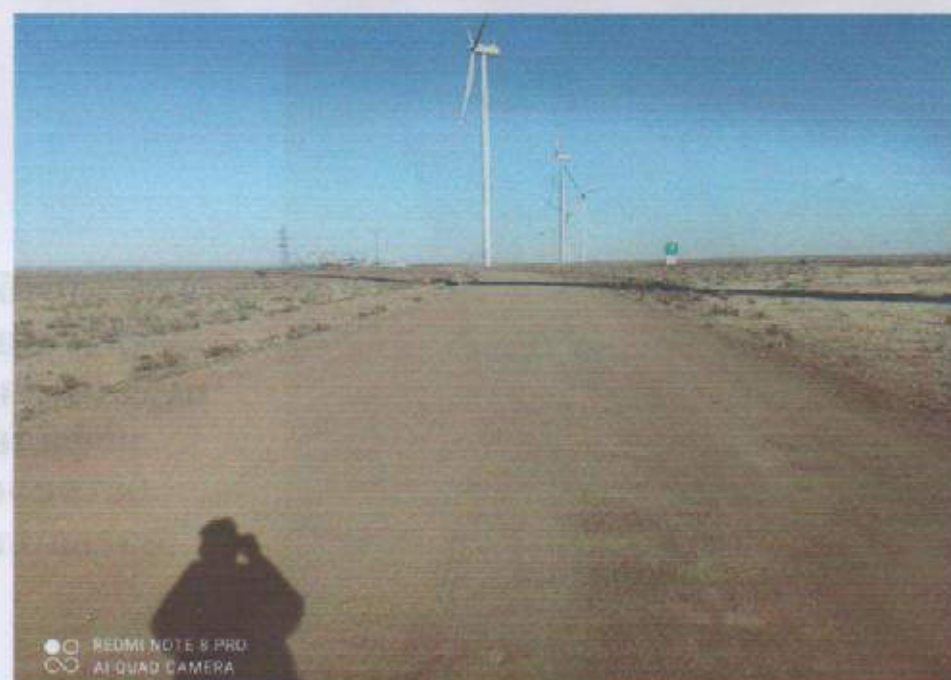
**Ердийн хөрсний
замын засвар
арчлалт**



**ИТА-1
Механизмчин –2**



Салхин парк



**Ердийн хөрсний
замын засвар
арчлалт**



**ИТА-1
Механизмчин –2**



Салхин парк



**Ердийн хөрсний
замын засвар
арчлалт**



**ИТА-1
Механизмчин –2**



Салхин парк



**Ердийн хөрсний
замын засвар
арчлалт**



**ИТА-1
Механизмчин –2**



Салхин парк



**Ердийн хөрсний
замын засвар
арчлалт**



**ИТА-1
Механизмчин –2**



Салхин парк



**Ердийн хөрсний
замын засвар
арчлалт**



**ИТА-1
Механизмчин –2**

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction information

Журналын /Journal No: 46752472

Системийн огноо/System Date: 2025-10-27 21:32:03

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	5038060380	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	29,325.00 MNT	1.00
Кт	Банкны дугаар/Branch No 050000	Банкны нэр/Bank Name ХААН БАНК	29,325.00 MNT	1.00
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number 5176120446	Нэр/Name ТАТВАРЫН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР		

Гүйлгээний утга/Transaction description:
1250402337927; 5286301; 85017005

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйлгээний баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

_____ Он/Year (YYYY) _____ Сар/Month (MM) _____ Өдөр/Day (DD)

БАТЛАВ
ДОРНОГОВЬ АЙМГИЙН САЙНШАНД
СУМЫН ЗАСАГ ДАРГА

Ч.ТҮВШИНТӨР

2025 оны... дүгээр сарын...ны өдөр



БАТЛАВ
САЙНШАНД САЛХИН ПАРК
ХХК-ийн ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

Э.МЯГМАРДОРЖ

2025 оны... дүгээр сарын...ны өдөр

**ХАЯГДАЛ УСЫГ БАЙГАЛЬД ШУУД НИЙЛҮҮЛЖ БАЙГАА
ХУУЛИЙН ЭТГЭЭДТЭЙ БАЙГУУЛАХ УС БОХИРДУУЛСНЫ
ТӨЛБӨРИЙН ГЭРЭЭ**

2025 оны 09 дүгээр сарын 22

Дугаар...25/с-54

Сайншанд хот

Нэг. Ерөнхий зүйл

Усны тухай хуулийн 24 дүгээр зүйл, 24.2 дахь хэсэгт заасны дагуу Галба-Өөш-Долоодын говийн сав газрын захиргааны 2025 оны 08 дугаар сарын 22-ны өдрийн дугаар дүгнэлт, Сайншанд сумын Засаг даргын 2024 оны 01 дүгээр сарын 04-ний өдрийн 01/2024 дугаартай хаягдал ус зайлуулах зөвшөөрлийг үндэслэл болгов.

Нэг талаас ус ашиглуулагчийг төлөөлж Сайншанд сумын Засаг даргын Тамгын газрын Байгаль орчин, Аялал жуулчлал, ашигт малтмалын бодлого хариуцсан мэргэжилтний ажил, үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч Х.Сарангэрэл, нөгөө талаас ус бохирдуулагчийг төлөөлж, Сайншанд сумын 8 дугаар баг, Юби тауэр плас офисс 13 давхар, 1309 тоот Сайншанд салхин парк ХХК-ийн хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, байгаль орчин хариуцсан мэргэжилтэн Э.Галмандах нар ус бохирдуулсны төлбөр, нөхөн төлбөр төлөх талаар харилцан тохиролцон энэхүү гэрээг 2025 оны 12 дугаар сарын 30-ны өдрийг дуустал хугацаатай байгуулав.

Хоёр. Гэрээний гол нөхцөл

2.1. Ус бохирдуулагч нь хаягдал усыг Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага” MNS 4943:2015 стандартын норматив шаардлагад нийцүүлэн байгальд шууд нийлүүлнэ.

2.2. Ус бохирдуулагч нь Усны тухай хуулийн 25 дугаар зүйлийн 25.1 дэх хэсэгт заасны дагуу хаягдал усны чанарыг энэхүү гэрээний 2.1-д заасан стандартын норматив шаардлагад нийцүүлсэн тохиолдолд ус бохирдуулсны төлбөр, стандартын норматив шаардлагад нийцүүлээгүй тохиолдолд ус бохирдуулсны нөхөн төлбөрийг хаягдал усанд агуулагдах бохирдуулах бодисын хэмжээнээс хамааран 2-5 дахин шатлан өсгөх хэлбэрээр тооцож төлнө.

2.3. Төлбөр төлөгч нь Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хуулийн 9 дүгээр зүйлийн 9.1 дэх хэсэгт заасны дагуу хаягдал усан дахь бохирдуулах бодист ногдох төлбөр, нөхөн төлбөрийг дараа улирлын эхний сарын 20-ны өдрийн дотор харьяалах татварын албанд төлнө.

2.4. Ус бохирдуулагч нь дараах мэдээллийг улирал тутамд Сав газрын захиргаа, харъяа татварын албанд хүргүүлнэ. Үүнд:

2.3.1. Хаягдал ус нийлүүлдэг хүн, хуулийн этгээдийн нэр;

2.3.2. Цэвэрлэх байгууламж болон зөөврийн машинд нийлүүлсэн хаягдал усны хэмжээ;

- 2.3.3.Байгальд нийлүүлсэн хаягдал усны хэмжээ;
- 2.3.4.Хаягдал усанд байгаль орчны итгэмжлэгдсэн лабораториор хийлгэсэн шинжилгээний дүн;
- 2.3.5.Бохирдуулах бодисын ялгарал шилжилтийн системд усны бохирдлын мэдээллийг бүртгүүлнэ;
- 2.3.6.Ус бохирдуулсны төлбөр төлсөн тайлан.

Гурав. Ус ашиглуулагчийн эрх, үүрэг

3.1.Ус бохирдуулагчийг мэдээ, мэдээлэл, удирдлагаар хангаж, хяналт тавина.

3.2.Усны тухай хуулийн 17.1.8 дахь хэсэгт заасны дагуу Сав газрын захиргааны дүгнэлтийг үндэслэн Усны тухай хуулийн 13 дугаар зүйлийн 13.1.4 дэх заалтад заасны дагуу сум, дүүргийн Засаг дарга нь нутаг дэвсгэртээ хаягдал ус зайлуулах цэг тогтооно;

3.3.Сав газрын захиргаа болон сум дүүргийн Засаг дарга нь хаягдал усыг энэхүү гэрээний 2.1-д заасан стандартын норматив шаардлагад нийцүүлэн цэвэрлэсэн, дахин ашигласан ус бохирдуулагчийг ус бохирдуулсны төлбөрөөс хөнгөлөх, чөлөөлөх жагсаалтыг гаргана.

3.4.Сав газрын захиргаа, сум дүүргийн Засаг дарга нь хаягдал ус хаях, зайлуулах шаардлагыг зөрчсөн ус бохирдуулагчийн хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрлийг цуцална.

Дөрөв.Ус бохирдуулагчийн эрх, үүрэг

4.1.Ус бохирдуулагч нь Сав газрын захиргаанаас мэргэжил, арга зүйн зөвлөгөө авах, хаягдал ус хаях, зайлуулах цэг тогтоолгох, ногдуулсан ус бохирдуулсны төлбөр болон нөхөн төлбөрийн хэмжээг үндэслэлгүй гэж үзвэл дээд шатны байгууллагад гомдол гаргах эрхтэй.

4.2.Ус бохирдуулагч нь үйл ажиллагаандаа энэхүү гэрээг болон холбогдох хууль, тогтоомж, дүрэм, журам, стандарт, норм норматив, ТЭЗҮ, зураг төсөл, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг мөрдөж ажиллана.

4.3.Ус бохирдуулагч нь хаягдал усны эзлэхүүнийг тодорхойлох хэмжих хэрэгсэл (тоолуур)-ийг "Ус ашиглалт, хэрэглээг тоолууржуулах журам"-д заасны дагуу хаягдал усны шугамын гаргалгаан дээр суурилуулах тоолуур нь гаргалгааны шугамын голчтой адил байх бөгөөд мэдрэгчийн хийц нь хаягдал усны найрлагаас хамааран өөрчлөгдөх, эвдрэх, гэмтэх зэрэг эрсдэлээс хамгаалагдсан эд ангиар хийгдсэн байх шаардлагад нийцүүлэн суурилуулна.

Тав.Бусад

5.1.Хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрөл нь энэхүү гэрээний салшгүй хэсэг байна.

5.2.Ус бохирдуулагч нь ус бохирдуулсны төлбөр, нөхөн төлбөрийг хугацаанд нь төлөөгүй бол Зөрчлийн тухай хуулийн дагуу хариуцлага хүлээнэ.

5.3.Энэхүү гэрээг сунгах, дуусгавар болгох, хүчингүй болгохтой холбоотой асуудлыг 2 тал харилцан тохиролцсоны үндсэн дээр шийдвэрлэнэ.

5.4.Энэхүү гэрээтэй холбогдон гарсан аливаа маргааныг эвийн журмаар шийдвэрлэхийг эрмэлзэх бөгөөд эс тохиролцвол иргэний журмаар шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

С43: Мухомов П. П. (рукопись)

БАТЛАВ: САЙНШАНД ТОХИЖИЛТ
ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ГАЗРЫН
ДАРГА



БАТЛАВ: САЙНШАНД САЛХИН ПАРК
ХХК-ИЙН ҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ
Э.МЯГМАРДОРЖ

ХОГ ХАЯГДЛЫН ХАРИУЦЛАГЫН ГЭРЭЭ

2025 оны 01 сарын 28 өдөр

№ 256/15

Сайншанд сум

НЭГ. ГЭРЭЭНИЙ ЗОРИЛГО

1.1. Энэхүү гэрээний зорилго нь энгийн (ахуйн) хог хаягдалтай холбоотой үйл ажиллагааг зохицуулахад оршино.

1.2. Хог хаягдлын тухай хуулийн 10 дугаар зүйлийн 10.1, 10.2, 10.3 дах заалт, 13 дугаар зүйл, 15 дугаар зүйл болон Дорноговь аймгийн Иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын 2019 оны 11/02 дугаар тогтоолын хавсралт "Энгийн хог хаягдлыг цэвэрлэх, ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, булшлах журам", Сайншанд сумын Иргэдийн Төлөөлөгчдийн хурлын 2021 оны 12 дугаар сарын 15-ны өдрийн Хог хаягдлын үйлчилгээний хураамжийг шингэчлэн тогтоох тухай 07/05 дугаар тогтоолыг үндэслэнэ.

1.3. Нэг талаас Сайншанд Тохижилт үйлчилгээний газар /цаашид гүйцэтгэгч гэх/ түүнийг төлөөлж П.Ч.Ч.Тасгийн Мэргэжилтэн В.Нарантүрэл

нөгөө талаас Сайншанд Салхин Парк ХХК-ний /цаашид захиалагч гэх/ түүнийг төлөөлж ХАББОХ мэргэжилтэн Э.Галмандах нар харилцан тохиролцож энэхүү гэрээг байгуулав.

ХОЁР. ГЭРЭЭНИЙ ХУГАЦАА

2.1. Энэхүү гэрээ нь 2025 оны 01-р сарын 01-нээс 2025 оны 12-р сарын 31-г дуустал 1 жилийн хугацаатай байна.

2.2. Гэнэтийн болон давагдашгүй хүчин зүйлийн нөхцөл байдлын улмаас ажил гүйцэтгэгч нь ажлыг хугацаанд нь гүйцэтгэж чадахгүйд хүрвэл захиалагчид нэн даруй мэдэгдэж захиалагч нь нэмэлт хугацаа тогтоож өгнө.

ГУРАВ. ЗАХИАЛАГЧИЙН ЭРХ, ҮҮРЭГ

Захиалагч нь дараах эрх эдэлнэ.

3.1 Хог хаягдлын тухай хууль тогтоомж зөрчсөн этгээдийн талаар төрийн болон нутгын захиргааны байгууллагад мэдээлэх, хариуцлага хүлээлгэхийг эрх бүхий байгууллага, албан тушаалтнаас шаардах;

3.2 Хог хаягдлын талаар мэргэжлийн байгууллагаас арга зүйн туслалцаа, зөвлөгөө авах;

Захиалагч нь дараах үүрэг хүлээнэ.

3.3 Дорноговь аймгийн Иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын 2019 оны 11/02 дугаар тогтоолын хавсралт "Энгийн хог хаягдлыг цэвэрлэх, ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, булшлах журам"-ын 3.2, "Хог хаягдал ангилах заавар"-ын дагуу энгийн хог хаягдлаа ангилан ялгана.

3.4 Дорноговь аймгийн Иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын 2019 оны 11/02 дугаар тогтоолын хавсралт "Энгийн хог хаягдлыг цэвэрлэх, ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах,

сэргээл ашиглах, устгах, буушлах хууль"-ын 3.3-ийн шаардлагыг хангасан энгийн хог хаягдлыг ашиглах ялгах хогийн савтай байна.

3.5 Захиалагч нь хог хаягдал цуглуулах, тусгаарлах эрх бүхий байгууллагатай гэрээ байгуулах.

3.6 Захиалагч нь хог хаягдлыг зориулалтыг хогийн сав болон цэвт хаях эсхүл хог хаягдал цуглуулах тусгаарлах эрх бүхий байгууллагад шилжүүлэх;

3.7 Нийтийг хамарсан дэвэрлэгдэ, иргэдийн бүхэлээ зохион байгуулсан үйл ажиллагаанд оролцох;

3.8 Хог хаягдлын үйлчилгээний хураамжийн тогтоосон хугацаанд төлөх;

3.9 Хог хаягдлыг бууруулах, ангилах, дахин ашиглах, зүй зохистой хаях дадал зуршлыг хэвшүүлэх;

3.10 Эзэмшлийн барилга, байгууламжийн гадна хана, ханга, хайсан дээр хог хаягдал босгохоор зар сурталчилгаа байршуулахгүй байх;

3.11 Захиалагч нь аж ахуйн нэгж байгууллагын орчны 50 метр хүртэлх хувиар талбайн хог хаягдал, цас, мөсний дэвэрлэгдэг тогтоосон хугацаанд хийж гүйцэтгэх

3.12 Гэрээний хугацаанд 1 удаа ахуйн хог бүхий савыг авч явж, хогийн сав авч ирэх хөлс 100,000 төгрөг байна.

3.13 Ачуулсан хогны төлбөрийг нэхэмжлэхийн дагуу ажлын 7 хоногийн дотор байгууллагын Төрийн сан банкны 100061355008 дансанд төлөх үүрэгтэй.

3.14 Захиалагчаас гарсан барилгын хог хаягдлыг тухайл байгууллага өөрийн эзэмшлийн тээврийн хэрэгсэлээр Сайншанд сумын хог хаягдлын төвлөрсөн цэгт асгах ба хог хаягдлын төвлөрсөн цэгийн харуулд мэдэгдэн явж очсон талбайд буулгах ба барилгын хог хаягдлын бүртгэлийн хуудсаар харилцан хүлээлцэх үүрэгтэй /Хавсралт 2/

3.15 Хог хаягдлын тухай хуулийн 10 дугаар зүйлийн 10.3 дах заалтын дагуу үйл ажиллагаа явуулахыг хориглоно.

3.16 Ариутгал ханцаргүйжүүлэгтийг тогтмол хийх үүрэгтэй.

ДӨРӨВ.ГҮЙЦЭТГЭГЧИЙН ЭРХ, ҮҮРЭГ

4.1 Гүйцэтгэгч нь захиалагчаас гарсан хог хаягдал, дахиварыг журмын дагуу савдгүй ашиж тусгаарлах үүдэлтэй.

4.2 Хог хаягдлыг холбогдох журмын дагуу асгуулах, зааварчилгаа өгөх эрхтэй.

4.3 Гүйцэтгэгч нь ажил үйлчилгээ үзүүлсэний төлбөрийг нэхэмжлэх заасан хугацаандаа төлөхийг шаардах эрхтэй.

4.4 Хог хаягдлыг тухай хуулийн 13 дугаар зүйлд заасны дагуу хууль тогтоомжийн хэрэгжилтэд хяналт тавина.

4.5 Хог ачуулах дуудлагыг ажлын өдөр, ажлын цагаар 70522756 утсаар авна.

ТАВ.ДАХИВАР НӨӨЦ

5.1 Хог хаягдлын тухай хуулийн 10 дугаар зүйлийн 10.2.8 дах заалтын дагуу хог хаягдлыг бууруулах, ангилах, дахин ашиглах, зүй зохистой хаях дадал зуршлыг хэвшүүлэх үүрэгтэй.

5.2 Захиалагч нь өөрийн хог хаягдлаа дараах байдлаар ангилах ялгана.

Цаасны дахивар нь дараах шаардлагыг хангасан байна.

- Үдээс, наалтыг салгасан байх
- Картонон цаас бол зохисон байх
- Шохойтой болон гялгар цааснаас бусад бүх төрлийн усанд уусдаг цаас байна.

Бүх төрлийн хуванцар дахивар нь дараах шаардлагыг хангасан байна

- Хаяг, шошгыг арилгасан байх
- Үлдэгдэл шингэнгүй, цэвэр байх

Хөнгөнцагаан лаазны дахивар нь дараах шаардлагыг хангасан байна.

- Үлдэгдэл шингэнийг асгасан байх
- Угааж цэвэрлэсэн байх
- Хаяг шошгыг арилгасан байх

Бүх төрлийн шилний дахивар нь дараах шаардлагыг хангасан байна.

- Үлдэгдэл шингэнийг асгасан байх
- Угааж цэвэрлэсэн байх
- Хаяг шошгыг арилгасан байх
- Машины шилиээс бусад шил болно.

ЗУРГАА.ХҮЛЭЭХ ХАРИУЦЛАГА

- 6.1. Хог хаягдлын хураамжийн төлбөрөө журмын дагуу бүрэн төлсөн байх.
- 6.2. Барилгын хог хаягдал төлбөртэйгээр ачуулсан төлбөрийг гүйцэтгэгч байгууллагын тогтоосон дансанд тушаана.
- 6.3. Захиалагч тал ажлын хөлсийг гүйцэтгэгч талд хугацаанд нь төлөөгүй бол дутуу төлөгдсөн үнийн дүнгийн 0.2 хувиар тооцон хугацаа хэтэрсэн хоног тутамд алданги хүлээж дутуу төлөгдсөн үнийн дүн дээр нэмж төлнө.
- 6.4. Хог хаягдлын тухай хуулиар хүлээсэн үүргээ биелүүлээгүй тохиолдолд Хог хаягдлын тухай хуулийн 43 дугаар зүйлийн дагуу Төрийн албаны тухай хууль, Эрүүгийн хууль, Зөрчлийн тухай хуульд заасан хариуцлага хүлээлгэнэ.

ДОЛОО.БУСАД

- 7.1. Энэхүү гэрээ нь талууд гарын үсэг зурж тамга дарсанаар хүчин төгөлдөр болно.
- 7.2. Гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах бол талууд харилцан тохиролцож шийдвэрлэнэ.
- 7.3. Талууд энэхүү гэрээг дангаараа гэрээг цуцлах эрхгүй. Гэрээг цуцлах бол саналаа 14 хоногийн өмнө нөгөө талд бичгээр мэдэгдэнэ.

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН

Гүйцэтгэгчийг төлөөлж:

Тохилжолт үйлчилгээний газрын
мэргэжилтэн

Б.Нарантуяа
.....Б.Нарантуяа /
Утас: 96042594

Тооцооны нягтлан бодогч:

Н.Хонгорзул
.....Н.Хонгорзул /
Утас: 88053809

Захиалагчийг төлөөлж:



.....М.Эрдэнэтөгс

ХААБ ОХ мэргэжилтэн

Э.Галмандах
.....Э.Галмандах
утас: 75050055 , 91112975

Шалгуулгын мэдээлэл/Transaction Information

Журналын /Journal No: 11637022

Гүйцэтгэлийн дугаар /Ref: 1071070503

Системийн огноо/System Date: 2025-03-20 11:40:17

Дг	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханша/Rate
	5038000000	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	3,572,000.00 MNT	1.00
Кг	Банкны дугаар/Branch No IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Банкны нэр/Bank Name Нэр/Name		
	MOFUMNUB MN680080 10090013040	ТӨВРИЙН САН Байгаль орчин, уур амьсгалын а	3,572,000.00 MNT	1.00

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:

EB-8288301 ССПАРК 01-21-01/050/02 ХОХ

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төл/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)



ДОРНОГОВЬ АЙМАГ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ГАЗАР
УЛСЫН БАЙЦААГЧИЙН АКТ

Орон нутгийн өмчийн III байр, Залуучууд сувиан,
3 дугаар баг, Сайншанд сум, Дорноговь аймаг, 44103

Утас: (976) 7052 2663, факс: (02-522) 4-27-26

Цуврал шуудан: Dgaboajg@do.mnc.gov.mn

Цуврал хаяг: www.do.mnc.gov.mn

2025.03.10 № 01-21-01/060/02

"САЙНШАНД САЛХИН ПАРК" ХХК-Д

Амьтны нөөцөд учруулсан хохирлыг
нөхөн төлүүлэх тухай

Байгаль орчин, уур амьсгалын өөрчлөлтийн яамны Салбарын Улсын Ерөнхий байцаагчийн баталсан 2025 оны 02 дугаар сарын 03-ний өдрийн 01/05 дугаартай "Ой, ойн дагалт баялаг, амьтан, байгалийн ургамлын чиглэлээр хууль тогтоомжийн хэрэгжилтийн байдалд урьдчилан сэргийлэх хяналт шалгалт хийх тухай" удирдамжийн дагуу Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын уулзвар нутаг Улаан толгойн хөндийн гэх газарт сэргээгдэх эрчим хүчний үйлдвэрлэл явуулж буй "Сайншанд салхин парк" ХХК-ийн төслийн талбайд зэрлэг ан амьтан болох шувуу үхсэнтэй холбогдуулан Төрийн хяналт шалгалтын тухай, Байгаль орчныг хамгаалах тухай, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай, Амьтны тухай хуулиуд болон тэдгээртэй нийцүүлэн гаргасан дүрэм журам, стандартын хэрэгжилтийг 2025 оны 02 дугаар сарын 06-ны өдөр тус компанийн Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, байгаль орчин хариуцсан мэргэжилтэн Э.Галмандах-г байлцуулан хяналт шалгалтыг хийж гүйцэтгэлээ.

Хяналт шалгалтаар 2025 оны 01 дүгээр сарын 13-ны өдөр 1 тооны шувуу "Сайншанд салхин парк" ХХК-ийн төслийн талбайд салхин сэнсний далбаанд цохигдон үхсэн нь төслийн үйл ажиллагаатай шууд холбоотой байна.

Иймд Монгол улсын Төрийн хяналт шалгалтын тухай хуулийн 10 дугаар зүйлийн 10.9.8, Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 49 дүгээр зүйлийн 49.4.2 дахь заалт, Амьтны тухай хуулийн 37 дугаар зүйлийн 37.1, 37.2 дахь заалтууд, Монгол улсын Засгийн газрын 2023 оны 260 дугаар тогтоолыг тус тус үндэслэн **ТОГТООХ НЬ:**

1. "Сайншанд салхин парк" ХХК-ийн сэргээгдэх эрчим хүч үйлдвэрлэх салхин сэнсний далбаанд цохиулж үхсэн шувуунд Байгаль орчны газрын Биологийн төрөл зүйл, тусгай хамгаалалттай газар нутаг хариуцсан мэргэжилтэн/С.Энхзориг/-ийг

4425140004

Sainshand Salkhin Park LLC

Requester Date <u>2025.02.19</u>		Reviewed Date <u>2025.03.18</u>	
Name <u>B. Jp</u>		Name <u>[Signature]</u>	
Title <u>[Signature]</u>		Title <u>[Signature]</u>	
Contract Ref		Budget Code <u>016E</u>	
2nd Approver <u>[Signature]</u> Endokhtugs Myagmar, CFO Date: <u>2025.03.18</u>		1st Approver <u>[Signature]</u> Myagmendorj Enkhwand, CEO Date: _____	

Шалтгаалын мэдээлэл/Transaction Information

 Журналын Journal No: 32802940
 Гүйцэтгэлийн дугаар /Poid: 1094483727

Системийн өгөгдөл/System Date: 2025-04-09 16:30:00

Дг	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	5036060360	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	3,572,000.00 MNT	1.00
Кг	Банкны дугаар/Branch No IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Банкны нэр/Bank Name Нэр/Name		
	MOFUMNUB MN070090 000900013040	ТӨРИЙН САН	3,572,000.00 MNT	1.00

 Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:
 БВ-5286301 ССПАРК ШУВУУНЫ ХОХИРОЛ НӨХ

Харилцагч танд баярлалав./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Сан/бар, тосгооны тээ/branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

тас болох нь тогтоогдлоо. Иймд амьтны аймагт учирсан хохирлыг хуулийн дагуу тооцвол: Үүнд:

-Нөмрөг тас— 1 толгой * ЭЗЗҮ 1,786,000.0 мян.төг х 2 = 3,572,000.0 мян.төг нийт учирсан хохирлын нөхөн төлбөр болох 3,572,000.0 мян.төг Гурван сая таван зуун далан хоёр мянга! /хуулийн дагуу экологи эдийн засгийн үнэлгээг 2 дахин өсгөж тогтоов/-ийг Монгол улсын Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 31 дүгээр зүйлийн 9 дэх хэсэгт заасны дагуу 14 хоногийн хугацаанд Байгаль орчин, уур амьсгалын сангийн Төрийн сан банкны 660030 100900013040 тоот дансанд төлж барагдуулахыг "Сайншанд салхин парк" ХХК-д даалгав.

2. Амьтанд учирсан хохирлыг төлж барагдуулсан тухай холбогдох баримтыг Дорноговь аймгийн Байгаль орчны газарт ирүүлэхийг "Сайншанд салхин парк" ХХК-ийн Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, байгаль орчин хариуцсан мэргэжилтэн Э.Галмандах-д хариуцуулав.

3. Төрийн хяналт шалгалтын тухай хуулийн 14 дүгээр зүйлийн 14.1 дэх заалтын дагуу шалгуулсан байгууллага, аж ахуйн нэгжийн эрх баригч, албан тушаалтан хяналт шалгалтын явцад хууль тогтоомж зөрчигдсөн, гаргасан шийдвэр үндэслэлгүй гэж үзвэл гомдлоо хяналт шалгалт хийсэн байгууллагын эрх баригчид гаргах эрхтэйг дурдсугай.

АКТ ТОГТООСОН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТЫН
УЛСЫН БАЙЦААГЧ

Э.АНХБАЯР



ТАНИЛЦАЖ ХҮЛЭЭН АВСАН:

САЙНШАНД САЛХИН ПАРК ХХК-ИЙН
ХӨДӨЛМӨРИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ,
БАЙГАЛЬ ОРЧИН ХАРИУЦСАН
МЭРГЭЖИЛТЭН

Э.ГАЛМАНДАХ

Requester Date: 2025.04.09		Reviewed Date: 2025.04.09	
Name: Э. Галмандах		Name: [Signature]	
Title: Ганцаа		Title: [Signature]	
Signature: [Signature]		Signature: [Signature]	
Contract Ref:		Budget Code:	
2nd Approver: [Signature]		1st Approver: [Signature]	
Erdenodorig Myagmar, CFO		Myagmardorj Enkhmeol, CEO	
Date: Apr 25		Date: 9 Apr 25	



**ДОРНОГОВЬ АЙМАГ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ГАЗАР
УЛСЫН БАЙЦААГЧИЙН АКТ**

Орон нутгийн өмчийн III байр, Залуучууд гуламж,
3 дугаар баг, Сайншанд сум, Дорноговь аймаг, 44103
Утас: (976) 7052 2663, факс: (02-522) 4-27-26
Цахиаг шуудан: Dgabaijg@do.mnc.gov.mn
Цахиаг хаяг: www.do.mnc.gov.mn

2025.04.07 № 01-21-01/080/03

“САЙНШАНД САЛХИН ПАРК” ХХК-Д

**Амьтны нөөцөд учруулсан хохирлыг
нөхөн төлүүлэх тухай**

Байгаль орчин, уур амьсгалын өөрчлөлтийн яамны Салбарын Улсын Ерөнхий байцаагчийн баталсан 2025 оны 02 дугаар сарын 03-ний өдрийн 01/05 дугаартай “Ой, ойн дагалт баялаг, амьтан, байгалийн ургамлын чиглэлээр хууль тогтоомжийн хэрэгжилтийн байдалд урьдчилан сэргийлэх хяналт шалгалт хийх тухай” удирдамжийн дагуу Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын уулзвар нутаг Улаан толгойн хөндийн гэх газарт сэргээгдэх эрчим хүчний үйлдвэрлэл явуулж буй “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн төслийн талбайд зэрлэг ан амьтан болох шувуу үхсэнтэй холбогдуулан Төрийн хяналт шалгалтын тухай, Байгаль орчныг хамгаалах тухай, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай, Амьтны тухай хуулийн хэрэгжилтийг 2025 оны 04 дүгээр сарын 07-ны өдөр тус компанийн Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, байгаль орчин хариуцсан мэргэжилтэн Э.Галмандах-г байлцуулан хяналт шалгалтыг хийж гүйцэтгэлээ.

Хяналт шалгалтаар 2025 оны 03 дугаар сарын 14-ний өдөр 1 тооны шувуу “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн төслийн талбайд салхин сэнсний далбаанд цохигдон үхсэн нь төслийн үйл ажиллагаатай шууд холбоотой байна.

Иймд Монгол улсын Төрийн хяналт шалгалтын тухай хуулийн 10 дугаар зүйлийн 10.9.8, Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 49 дүгээр зүйлийн 49.4.2 дахь заалт, Амьтны тухай хуулийн 37 дугаар зүйлийн 37.1, 37.2 дахь заалтууд, Монгол улсын Засгийн газрын 2023 оны 260 дугаар тогтоолыг тус тус үндэслэн **ТОГТООХ НЬ:**

1. “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн сэргээгдэх эрчим хүч үйлдвэрлэх салхин сэнсний далбаанд цохиулж үхсэн шувуунд Байгаль орчны газрын Биологийн төрөл зүйл, тусгай хамгаалалттай газар нутаг хариуцсан мэргэжилтэн/С.Энхзориг/-ийг шинжээчээр томилон дүгнэлт гаргуулахад төслийн талбайд үхсэн шувуу нь нөмрөг

4425140016¹



Ones/Date: 2025-11-13 16:35:20

Илгээхүүлийн мэдээлэл/Transaction Information

Журналын Цомогт №: 16506701

Гүйцэтгэлийн дугаар /Poid: 1344755425

Системийн өдөр/System Date: 2025-11-13 12:57:45

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	5038000300	САЙНШАНД СА/ОХИН ПАРК	307,000.00 MNT	1.00
Кт	Бүсний дугаар/Branch No	Бүсний нэр/Branch Name	307,000.00 MNT	1.00
	MOFUMNUB	ТӨРИЙН САН		
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name		
	MN070090 000809013040			

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:

EB-EB-8288301 ССПАРКАМЬТАНД УЧИРСАН

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Төсөл/Stamp:

____ On/Year (YYYY) ____ Cap/Month (MM) ____ Bcap/Day (DD)



**ДОРНОГОВЬ АЙМАГ
БАЙГАЛЬ ОРЧИН ГАЗАР
УЛСЫН АХЛАХ БАЙЦААГЧИЙН АКТ**

Орон нутгийн өмчийн III байр, Залуучууд гудамж,
3 дугаар баг, Сайншанд сум, Дорноговь аймаг, 44103

Утас: (976) 7052 2663, факс: (02-522) 4-27-26

Цахны шуудан: Dgahoujgs@do.mn, gov.mn

Цахны хаяг: www.do.mn, gov.mn

2025. 01.04 № 01-21-01/090/24

“САЙНШАНД САЛХИН ПАРК” ХХК-Д

Амьтны нөөцөд учруулсан хохирлыг
нөхөн төлүүлэх тухай

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамны Салбарын хяналтын ерөнхий байцаагчийн баталсан 2025 оны 02 дугаар сарын 03-ны өдрийн 01/05 дугаартай удирдамжийн дагуу Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын уулзвар нутаг Улаан толгойн хөндийн гэх газарт сэргээгдэх эрчим хүчний үйлдвэрлэл явуулж буй “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн төслийн талбайд зэрлэг ан амьтан болох шувуу үхсэнтэй холбогдуулан Төрийн хяналт шалгалтын тухай, Байгаль орчныг хамгаалах тухай, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай, Амьтны тухай хуулиуд болон тэдгээртэй нийцүүлэн гаргасан дүрэм журам, стандартын хэрэгжилтийг 2025 оны 11 дүгээр сарын 04-ны өдөр хяналт шалгалтыг хийлээ.

Хяналт шалгалтаар 2025 оны 08 дугаар сарын 04-ний өдөр 1 тооны Начин шонхор, 2025 оны 09 дүгээр сарын 18-ний өдөр 1, 2025 оны 09 дүгээр сарын 26-ний өдөр 1, 2025 оны 09 дүгээр сарын 30-ний өдөр 1 тооны Тураг гогой шувуу “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн төслийн талбайд салхин сэнсний далбаанд цохигдон үхсэн байна.

Иймд Монгол улсын Төрийн хяналт шалгалтын тухай хуулийн 10.9.7 дахь заалт, Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 49 дүгээр зүйлийн 4 дэх хэсгийн 2 дахь заалт, Амьтны тухай хуулийн 37 дугаар зүйлийн 37.1, 37.2 дахь хэсэг, Монгол улсын Засгийн газрын 2023 оны 260 дугаар тогтоол, “Хяналт шалгалт хийх нийтлэг журмын”-ын 26.1 дэх заалтыг ыг тус тус үндэслэн **ТОГТООХ НЬ:**

1. “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн сэргээгдэх эрчим хүч үйлдвэрлэх үйл ажиллагаанаас шалтгаалан амьтны аймагт хохирол учирсан байх тул учирсан

хохирлын нөхөн төлбөр болох 307000 төгрөг 13 толгой Тураг зогой шувууны экологи эдийн засгийн үнэлгээ 80000х3=240000 төгрөг, 1 толгой Начин шонхор шувууны экологи эдийн засгийн үнэлгээ 67000 төгрөг, нийт 307000 төгрөг-ийг Монгол улсын Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 31 дүгээр зүйлийн 9 дэх хэсэгт заасны дагуу 14 хоногийн хугацаанд Төрийн сан банкны Байгаль орчин, уур амьсгалын сангийн 100900013040 тоот дансанд төлж барагдуулахыг "Сайншанд салхин парк" ХХК-д даалгав.

2. Амьтанд учирсан хохирлыг төлж барагдуулсан тухай холбогдох баримтыг Дорноговь аймгийн Байгаль орчны газарт ирүүлэхийг "Сайншанд салхин парк" ХХК-ийн Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, байгаль орчин хариуцсан мэргэжилтэн Э.Галмандахад хариуцуулав.

3. Төрийн хяналт шалгалтын тухай хуулийн 14 дүгээр зүйлийн 14.1 дэх заалтын дагуу шалгуулсан байгууллага, аж ахуйн нэгжийн эрх баригч, албан тушаалтан хяналт шалгалтын явцад хууль тогтоомж зөрчигдсөн, гаргасан шийдвэр үндэслэлгүй гэж үзвэл томдлоо хяналт шалгалт хийсэн байгууллагын эрх баригчид гаргах эрхтэйг дурдсугай.

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТЫН
УЛСЫН АХЛАХ БАЙЦААГЧ



Э.ОДПУРЭВ

ТАНИЛЦАЖ ХҮЛЭЭН АВСАН:

"САЙНШАНД САЛХИН ПАРК" ХХК-ИЙН
ХӨДӨЛМӨРИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ,
БАЙГАЛЬ ОРЧИН ХАРИУЦСАН
МЭРГЭЖИЛТЭН

Э.ГАЛМАНДАХ

Requester Date 2025.11.14		Reviewed Date 2025.11.12	
Name Э.Галмандах		Name [Signature]	
Title [Signature]		Title [Signature]	
Contract No.		Budget Code 01.05	
1st Approver Erdenetugs Myagmar, CEO Date: 13/11/25		1st Approver Myagmandorj Enkhmend, CEO Date: 13 Nov 25	



ШУВУУ СУДАЛГААНЫ ТАЙЛАН

ГҮЙЦЭТГЭСЭН

“ГРИЙН АССЕССМЕНТ” ХХК

Д.БАТБОЛД, ЗАХИРАЛ

ХҮЛЭЭН АВСАН

“САЙНШАНД САЛХИН ПАРК” ХХК

Э. ГАЛМАНДАХ, ХАББОХ МЭРГЭЖИЛТЭН

УЛААНБААТАР 2025

ГАРЧИГ

БҮЛЭГ 1. ТАНИЛЦУУЛГА.....	4
1.1 Оршил	4
1.2 Зорилго, зорилт	4
1.3 Судалгааны талбай, хугацаа	5
БҮЛЭГ 2. ЗҮЙЛИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫН АНАЛИЗ.....	6
2.1 Судалгааны аргачлал	6
2.2 Үр дүн	6
2.2.1 Олон янз байдлын цаг хугацааны хэв маяг.....	6
2.2.2 Ангилалзүйн бүрэлдэхүүн.....	7
2.2.3 Хамгаалалын статус	8
2.3 Дүгнэлт	8
2.4 Зөвлөмж	8
БҮЛЭГ 3. ЭРСДЭЛИЙН АНАЛИЗ	8
3.1 Судалгааны аргачлал.....	8
3.2 Үр дүн	9
БҮЛЭГ 4. ХАРУУЦ САЙТАЙ ЦЭГИЙН СУДАЛГАА (VPS).....	10
4.1 Судалгааны аргачлал.....	10
4.2 Үр дүн	11
4.2.1 Нисэлтийн хэв маяг.....	12
4.2.2 Улирлын хэв маяг.....	12
4.3 Дүгнэлт	12
4.4 Зөвлөмж	13
БҮЛЭГ 5. НҮҮДЛИЙН СУДАЛГАА	14
5.1 Судалгааны аргачлал.....	14
5.2 Үр дүн	14
5.2.1 Зүйлийн бүрдэл	14
5.2.2 Голлох нүүдлийн шувууд.....	14
5.3 Дүгнэлт	15
5.4 Зөвлөмж	15
БҮЛЭГ 6. ҮРЖЛИЙН ШУВУУНЫ СУДАЛГАА	17
6.1 Судалгааны аргачлал.....	17
6.2 Үр дүн	17
6.3 Дүгнэлт	18
6.4 Зөвлөмж	18
БҮЛЭГ 7. ЗЭМ ИЛРҮҮЛЭХ СУДАЛГАА	19
7.1 Судалгааны аргачлал.....	19
7.2 Үр дүн	19
7.3 Дүгнэлт	22
7.4 Зөвлөмж	22
БҮЛЭГ 8. ХИЙМЭЛ ҮҮРНИЙ МОНИТОРИНГ	24
8.1 Судалгааны аргачлал.....	24
8.2 Үр дүн	24
8.3 Дүгнэлт	26
8.4 Зөвлөмж	26

ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТ БА ЗӨВЛӨМЖ.....	26
АШИГЛАСАН БҮТЭЭЛИЙН ЖАГСААЛТ.....	30
ХАВСРАЛТ	32

ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ЖАГСААЛТ

CITES	Зэрлэг Амьтан ба Ургамлын Аймгийн Ховордсон Зүйлийг Олон Улсын Хэмжээнд Худалдаалах Тухай Конвенц
CMS	Зэрлэг Амьтдын Нүүдлийн Зүйлүүдийг Хамгаалах Конвенци
SNH	Шотландын Байгалийн Өв
БХОУХ	Байгаль Хамгаалах Олон Улсын Холбоо (IUCN)
СС	Салхин Сэнс
ССП	Сайншанд Салхин Парк

БҮЛЭГ 1. ТАНИЛЦУУЛГА

1.1 Оршил

Сайншанд Салхин Парк (ССП) нь Дорноговь аймгийн Сайншанд хотоос зүүн хойш 6 км зайд байрладаг. Нийтдээ 25 салхин сэнстэй, 55 МВ хүчин чадалтай. Уг салхин парк нь нийт 100 мянга гаруй өрхийг цахилгаан эрчим хүчээр хангах зорилттойгоор 2018 оны хоёрдугаар хагаст ашиглалтад оржээ.

Салхин сэнс баригдахын өмнөх шувууны судалгааг Монтис ХХК (2015) шувуудын нүүдэл, үржил, өвөлжилтийн үеийг хамруулан гүйцэтгэсэн ба баригдсаны дараах 2020 оноос хойш 6 дахь жилдээ тасралтгүй уг судалгааг гүйцэтгэж байна. Бидний судалгаа нь өмнөх судалгаанд ашигласан аргазүй, түүнчлэн Шотландын Байгалийн Өв (2014) – өөс нэгтгэн гаргасан судалгааны аргазүйд тулгуурлав. Уг тайланг үндэсний болоод олон улсын түвшинд баримталж буй холбогдох хууль дүрэмд нийцүүлэн бичсэн бөгөөд энд дурдсан зөвлөмжүүд нь шинжлэх ухааны судалгааны үр дүн, олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн зөвлөмжид тулгуурласан болно.

Сайншанд салхин сэнс орчимд тусгай хамгаалалттай газар нутаг байхгүй. Харин Сайншанд хотын цэцэрлэгт хүрээлэн, цэвэрлэх байгууламж нь шувуудын өндөглөн зусах, нүүдлийн үед амрах тааламжтай орчин болно. Уг салхин парк нь шувуудын популяцийн хэмжээнд жинтэй нөлөө үзүүлэхгүй байгааг олон жилийн мониторинг судалгаанаас харж болно.

Одоогоор 147 зүйлийн шувуу уг салхин парк орчимд бүртгэсэн бөгөөд үүний 80 гаруй хувь нь дайрч өнгөрдөг нүүдлийн шувууд байна. Судалгааны талбайд тохиолдсон байдал, үндэсний болон олон улсын ховордлын зэргийг үндэслэн хамгааллын өндөр зэрэглэл бүхий зорилтот зүйлийг тодорхойлов. Үүнд: Идлэг шонхор (*Falco cherrug*), Нөмрөг тас (*Aegypius monachus*), Хээрийн бүргэд (*Aquila nipalensis*) зэрэг шувууд багтана.

1.2 Зорилго, зорилт

Судалгааны үндсэн зорилго нь Сайншанд Салхин Парк (ССП)-аас шувуудад үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг үнэлж, нөлөөллийг бууруулах, эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх зөвлөмж боловсруулах юм. Уг зорилгодоо хүрэхийн тулд дараах зорилтуудад үндэслэв. Үүнд:

- Судалгааны үр дүнд тулгуурлан ССП-д бүртгэсэн шувуудын зүйлийн жагсаалтыг шинэчлэх,
- Хүлээн зөвшөөрөгдсөн аргачлалын дагуу зорилтот зүйлийг тодорхойлох,
- Судалгааны талбайд тохиолдох шувуудын тархац, байршил, нисэлтийн хэв маягийг харууц сайтай цэгэн судалгаагаар үнэлэх,
- Нүүдлийн болон үржлийн шувуудын судалгааг гүйцэтгэх,
- Цахилгаан шугам, сэнс дагуу шувуудын үхэл хорогдлыг илрүүлэх,
- Салхин сэнснээс шувуудад үзүүлэх шууд ба шууд бус нөлөөллийг тогтоох,
- Шувуудыг хамгаалах зөвлөмжийг боловсруулах зэрэг багтана.

1.3 Судалгааны талбай, хугацаа

Салхин парк орчим нь дэлхийн нүүдлийн шувуудын хоёр том нүүдлийн замд хамаардаг. Үүнд: Зүүн Ази – Зүүн Африкын нүүдлийн зам, Зүүн Ази – Австралазийн нүүдлийн зам орно. Судалгааны талбайд тохиолдох шувуудын амьдрах орчинд цөлөрхөг хээр тал зонхилох бөгөөд армаг тармаг хайлаас, харгана, буйлс, хармаг зэрэг бутлаг ургамлууд, нам ухаа толгод, тэдгээрийг хэрчсэн хөндий, сайр, түүнчлэн цэвэрлэх байгууламжийн задгай уст талбай зэрэг орно. Салхин сэнснээс урагш орших хайлаас модод нь олон зүйлийн шувууны үүрлэхэд тохиромжтой орчин бөгөөд энд Идлэг шонхор, Амарын шонхор, Начин шонхор, Шилийн сар, Сохор элээ зэрэг бий.

Ангууч шувууд нь судалгааны талбайд орших ухаа толгодоос дээш хөөрсөн босоо урсгалын агаарыг ашиглан далавчаа дэвэхгүйгээр халин нисч байгаа нь сэнсэнд цохиулах эрсдэлтэй байдаг (Montis 2015). Монгол орны цөлжүү хээр болон цөлд тохиолдох Монгол ногтруу нь уст цэг болон идээшил нутгийн хооронд нар жаргах үеийн үзэгдэх талбай хязгаарлагдмал цагаар олноор сүрэглэн нисдэг ба тэдний үй олноор цахилгаан шугамын утас мөргөн эндсэн тохиолдлыг цөөнгүй бүртгэжээ (Нямбаяр нар. 2016, Гомбобаатар 2013). Монголын хээрд үе үе олширч, ангууч шувуудын анхаарлыг татдаг монгол чичүүлийн олшрол тохиож байгаа нь ангууч шувуудын сэнс орчимд нисэж, сэнс мөргөх эрсдэлийг нэмэгдүүлж байна.

Сайншанд салхин парк нь цөлжүү хээрийн экосистемд багтах учраас салхин парк орчимд усны эх булаг хомс юм (зураг 1). Салхин сэнс орчимд Улсын тусгай хамгаалалттай газар байхгүй бөгөөд шувуудын олноор байршин амьдрах нутагт Сайншанд хотын цэвэрлэх байгууламж, хотын төвөөр тарьж ургуулсан мод, бут зүй ёсоор орно.

Судалгааны талбайд үүрлэсэн ангууч шувуудын үндсэн гөрөөл амьтдаас дурдвал олон төрлийн цох, хонин гүрвэл, чичүүл зэрэг бий. Түүнчлэн, Идлэг шонхор нь зарим зүйлийн шувуудыг голлон ангуучлан хооллодог. Тэдгээрт Монгол болжмор, Эвэрт болжмор, Монгол ногтруу зэрэг орох (Гомбобаатар 2013) ба энэ зүйлийн шувууд салхин сэнс орчимд элбэг тохиолдоно (Montis 2015).

Сайншанд хотоос зугаалахаар ирсэн иргэдийн үлдээсэн хүнсний хаягдлаар салхин сэнс орчимд үүрлэсэн Хон хэрээ, Сохор элээ хооллож байх нь ажиглагдаж байв.

Салхин сэнс орчимд ургасан харгана, буйлс, хармаг зэрэг бутлаг ургамлууд нь нүүдлийн болон үржлийн жижиг шувуудын тохиромжтой амьдрах орчин болдог. Харин задгай хээрт газар дээр үүрлэдэг Монгол ногтруу, Дорнын хиазат, Зэвэн хиазат зэрэг шувуудын үүрлэх орчин юм.

Бид уг судалгааг 2025 оны 5-р сарын 9-11, 6-р сарын 9-11, 9-р сарын 19-21-ний хооронд шувуу үржил, нүүдлийн хугацааг давхцуулан хийж гүйцэтгэв.



БҮЛЭГ 2. ЗҮЙЛИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫН АНАЛИЗ

2.1 Судалгааны аргачлал

Зүйлийн олон янз байдлын судалгааг ССП орчимд 2014-2025 оны хооронд цуглуулсан судалгааны өгөгдөлд тулгуурлан гүйцэтгэв. Өгөгдлийг хүлээн зөвшөөрөгдсөн харууц сайтай цэгийн арга, шугаман замналын аргаар цуглуулсан байна.

Шувууны олон янз байдлыг зүйлийн баялаг (S), элбэгшил (N), Шаннон-Виенерийн индекс (H'), Симпсоны индекс (1-D), Пиельюгийн жигд байдал (J) зэргээр тодорхойлов (График 1).

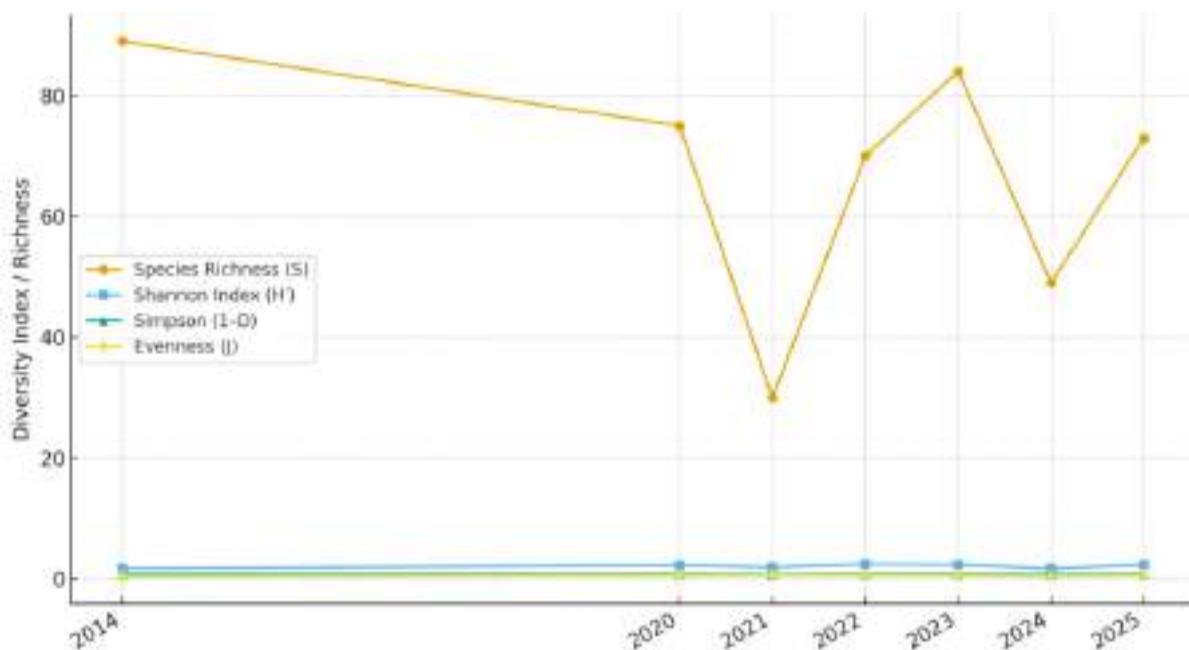
2.2 Үр дүн

2.2.1 Олон янз байдлын цаг хугацааны хэв маяг

Сайншанд салхин парк орчимд 2014-2025 оны хооронд нийт 147 зүйл шувуу бүртгэсэн байна. Олон янз байдлын хувьд 2014 онд хамгийн өндөр, харин 2022-2025 хооронд харьцангуй бага боловч тогтвортой үзүүлэлт харагдаж байна.

Шаннон-Виенер индекс (H') нь 1.6-2.4 бол Симпсоны олон янз байдал (1-D) харьцангуй өндөр (0.69–0.76) гарсан нь олон янз байдал харьцангуй тогтвортой байгааг харуулж байна. Жилээс жилд хэлбэлзэл өндөр байгаа нь тухайн жилийн цаг агаарын нөхцөл, цуглуулсан дээжийн хэмжээнээс хамаарна.

График 1. Шувууны олон янз байдлыг жилээр харуулав

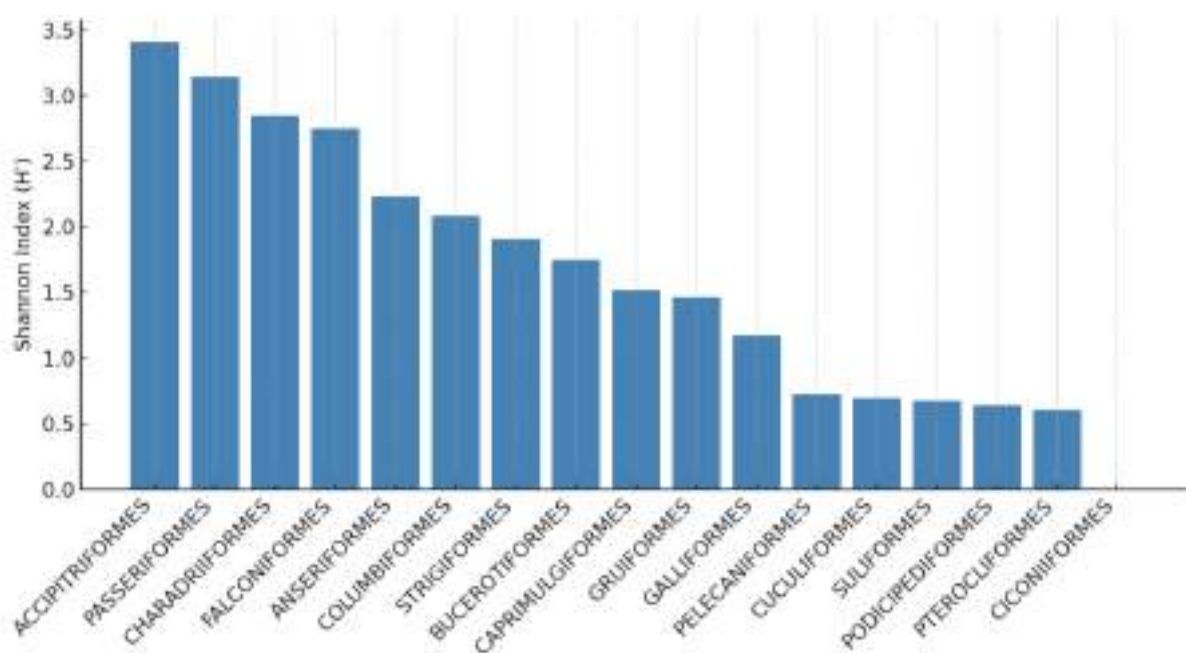


2.2.2 Ангилалзүйн бүрэлдэхүүн

Ангилалзүйн бүрэлдэхүүнд анализ хийж үзвэл, бор шувууны баг Passeriformes ихэнх хувийг эзлэх бөгөөд харцага Accipitriformes, шонхор Falconiformes, хиазат Charadriiformes зэрэг багууд харьцангуй элбэг тохиолдсон байна. Харин овгийн түвшинд авч үзвэл, харцагын овог Accipitridae хамгийн өндөр үзүүлэлттэй (Шаннон $H' = 3.41$, жигд байдал $J = 0.87$) байгаа нь ангууч шувууд судалгааны талбайд тогтвортой ажиглагдаж буйг харуулна (График 2).

Бор шувууны багт хамаарах намнаа Muscicapidae, хөмрөг Emberizidae, бужирга Fringillidae зэрэг овгийн шувуудын олон янз байдал өндөр байгаа нь бут сөөг, хот суурин, усны эх булаг зэрэг амьдрах орчны ялгаатай байдлыг илэрхийлж байна.

График 2. Шувууны олон янз байдлын индексийг багийн түвшинд харуулав



2.2.3 Хамгааллын статус

Судалгааны талбайд бүртгэсэн шувуудыг БХОУХ-ны 2024 оны Улаан дансны шалгуураар үнэлэгдсэн байдлаар үзвэл (график 3) ихэнх нь Анхааралд өртөхөөргүй (LC) ангилалд, цөөн зүйлийн шувууд ховордлын зэрэглэлд багтаж байна. Үүнд:

- Устаж байгаа (CR): Ухаа шумбуур (*Aythya baeri*)
- Устаж болзошгүй (EN): Хээрийн бүргэд (*Aquila nipalensis*), Идлэг шонхор (*Falco cherrug*)
- Эмзэг (VU): Өрнийн хүүрзгэнэ (*Streptopelia turtur*)
- Ховордож болзошгүй (NT): Гэээгт нугас (*Mareca falcata*), Нөмрөг тас (*Aegypius monachus*)

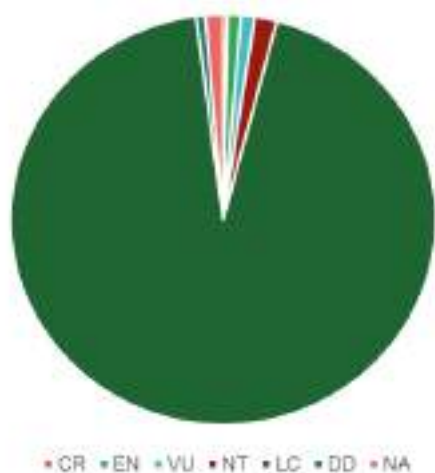


График 3. БХОУХ-ны ховордлын зэрэглэл: **CR**–устаж байгаа, **EN**–устаж болзошгүй, **VU**–эмзэг, **NT**–ховордож болзошгүй, **LC**–анхааралд өртөхөөргүй. **DD** – Мэдээлэл дутмаг; **N/A** – Үнэлэх боломжгүй.

2.3 Дүгнэлт

Сайншанд салхин парк орчимд шувуудын олон янз байдал бусад газар нутагтай харьцуулахад харьцангуй ядмаг байгаа нь говь, цөлийн экосистемд хэвийн үзэгдэл боловч олон улсад ховордлын зэрэглэлд багтсан шувууд байгаа нь шувуу хамгааллын ач холбогдол өндөр болохыг харуулж байна.

2.4 Зөвлөмж

Олон янз байдлын хандлага, популяцийн хэлбэлзлийг тандах зорилгоор үржил, нүүдэл, өвөлжилтийн үеийг хамруулан урт хугацааны мониторинг судалгааг үргэлжлүүлэх гүйцэтгэх нь чухал.

БҮЛЭГ 3. ЭРСДЭЛИЙН АНАЛИЗ

3.1 Судалгааны аргачлал

Сайншанд салхин парк орчимд 2014 оноос хойш цуглуулсан бүх өгөгдөлд тулгуурлан ажиглалтын тоо, давтамж, нисэлтийн өндөр, сэнс мөргөж эндсэн байдлыг харгалзан нөлөөллийн далайцыг тодорхойлж, зүйлийн эмзэг байдлыг БХОУХ-ын Улаан данс (2024), Монгол орны шувууны данс (2011)-д үнэлэгдсэн байдлаар гаргаж, эрсдэлийн үнэлгээг гүйцэтгэв (Хүснэгт 1).

3.2 Үр дүн

Олон жилийн ажиглалтын өгөгдөл, талбайд бүртгэсэн 41 үхэл хорогдолд анализ хийж үзвэл Сайншанд салхин парк орчимд бүртгэсэн ихэнх шувууд багаас дунд зэргийн нөлөөллийн ач холбогдолтой байна.

Олон улсад хамгааллын чухал ач холбогдол бүхий гурван зүйлийн шувуу талбайд “**өндөр эрсдэлтэй**” тохиолдож байна. Үүнд: **идлэг шонхор** (*Falco cherrug*), **хээрийн бүргэд** (*Aquila nipalensis*), **нөмрөг тас** (*Aegypius monachus*) багтана. Эдгээр шувууд нь олон улсын түвшинд *Эмзэг болон Ховордож болзошгүй* ангилалд багтсан, сэнс мөргөх эрсдэлтэй бүсэд (40–140 м) нисэхээс гадна, хэд хэдэн удаа сэнс мөргөж эндсэн байна. Чичүүл тэргүүт гөрөөл амьтдын элбэгшил болон малын сэг зэмээс шалтгаалан сэнс орчимд тогтмол ажиглагдаж байгаа нь эрсдэлийг нэмэгдүүлнэ.

Дараах зүйлийн шувууд **дунд зэргийн эрсдэлтэй** ангилалд багтав. Үүнд: тураг гогой (*Phalacrocorax carbo*), Амарын шонхор (*Falco amurensis*), начин шонхор (*Falco tinnunculus*), шилийн сар (*Buteo hemilasius*) бий. **Тураг гогой** нь сэнс орчимд үрждэггүй боловч нүүдлийн үед сэнс мөргөж эндсэн тохиолдол цөөнгүй байна. Харин **Амарын шонхор** нь сэнс орчимд өндөглөн зусдаг нүүдлийн шувуу юм. **Начин шонхор, шилийн сар** сэнс орчимд цөөн тоогоор өндөглөн зусдаг, суурин амьдралтай шувууд бөгөөд сэнс мөргөж эндсэн тохиолдол хэд хэд бий.

Монгол ногтруу (*Syrrhaptes paradoxus*), ухаа шумбуур (*Aythya baeri*), ухаа шунгуур (*Podiceps auritus*), өрнийн хүүрзгэнэ (*Streptopelia turtur*), загийн бор шувуу (*Passer ammodendri*), монгол хиазат (*Charadrius mongolus*) зэрэг шувууд **багаас дунд зэргийн эрсдэлтэй** ангилалд багтав. **Монгол ногтруу** говь цөлийн бүсэд элбэг тохиолддог, нар жаргах үеэр олноор сүрэглэн нисдэг хэдий ч судалгааны талбайд эндсэн тохиолдол гараагүй, тогтмол бус нэг удаа олноор тохиолдсон нь эрсдэл багатайг харуулж байна. Олон улсад *Устаж байгаа ухаа шумбуур* Сайншанд хотын цэвэрлэх байгууламжид нэг удаа тохиолдсон ч сэнс орчимд ажиглагдаагүй. **Ухаа шунгуур** нь нүүдлийн үедээ нэг бодгаль сэнс мөргөж эндсэн ч судалгааны талбайд ховор тохиолдоно. Монгол орны баруун өмнөд нутгаар хязгаарлагдмал тархацтай өндөглөн зусдаг **өрнийн хүүрзгэнэ** судалгааны талбайд тохиолдох магадлал тун бага бөгөөд элбэг тохиолдох дорнын хүүрзгэнэ (*Streptopelia orientalis*)-тэй андуурсан байх магадлалтай. Ихэвчлэн, заган шугуй зэрэг модлог ургамал даган байршдаг, монгол оронд *ховордож болзошгүй загийн бор шувуу* нь судалгааны талбайн өмнөд хэсэгт тархсан хайлаасыг шүтэн цөөн тоотой суурин хэв маягаар тохиолдоно. Олон улсад *Эмзэг Монгол хиазат* нь Сайншанд хотын цэвэрлэх байгууламжийн гүехэн устай хэсгийг шүтэн, ховор тохиолдоно.

Хот суурин газрыг шүтэн байршдаг хэрээ, тагтаа, бор шувууд болон ховордлын зэрэглэлд багтаагүй бусад шувуудыг эрсдэл маш багатай хэмээн үнэлэв. Эдгээрийн элбэгшил, зан төрхийн онцлог, нам өндөр нисэх зохилдлогоо нь сэнс мөргөх эрсдэлийг бууруулна.

Хүснэгт 1. Эрсдэлийн үнэлгээний үр дүнг үзүүлэв.

Ач холбогдлын зэрэглэл	Төлөөлөх зүйлийн шувууд	ССП-ын авах арга хэмжээ

Өндөр	Идлэг шонхор, хээрийн бүргэд, нөмрөг тас	Эдгээр зүйлд чиглэсэн хамгааллын арга хэмжээг авч, олон жилийн өгөгдөлд тулгуурлан “Эрсдэлийн үнэлгээ” нарийвчлан гаргах.
Дунд	Тураг гогой, начин шонхор, Амарын шонхор, шилийн сар	Талбайн менежмент, мониторингийг сайжруулах.
Бага / дунд	Монгол ногтруу, ухаа шумбуур, ухаа шунгуур, өрнийн хүүрзгэнэ, загийн бор шувуу, монгол хиазат, сохор элээ	Тогтмол хугацаанд мониторинг судалгааг хэвшүүлж, хуваарьт үзлэг хяналтыг төлөвлөх.
Бага / Маш бага	Түгээмэл зүйлүүд – хэрээ, нугас, жижиг шувууд	Хамгааллын арга хэмжээ шаардлагагүй. Хуваарьт үзлэг, хяналтыг хийхэд болно.

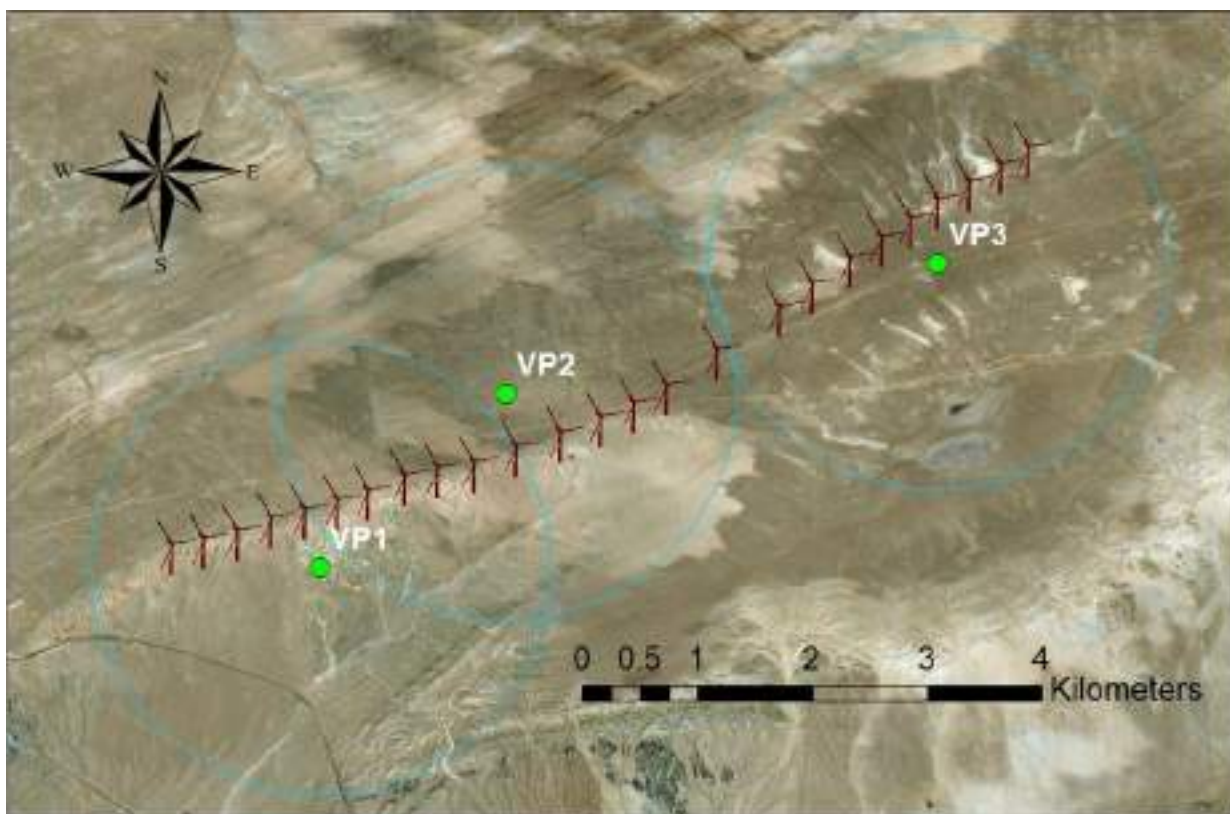
БҮЛЭГ 4. ХАРУУЦ САЙТАЙ ЦЭГИЙН СУДАЛГАА (VPS)

4.1 Судалгааны аргачлал

Бид Шотландын Байгалийн Өв (2014)–өөс зөвлөсөн салхин сэнс орчимд гүйцэтгэх шувууны судалгааны аргачлалыг дагаж уг судалгааг гүйцэтгэв. Уг судалгаанд тагтаанаас том биетэй шувуудыг бүртгэсэн ба зорилтот зүйлийн талбай дахь идэвхжилийг тодорхойлоход илүү чиглэв.

Бүх салхин сэнсийг хамруулан, тэдгээрийн ойролцоо нисэж буй шувуудыг ажиглах зорилтот зүйлийн сэнсэнд цохиулах эрсдэлийг илрүүлэх, ажиглагчийн шувуу илрүүлэх боломжийг харгалзан өмнөх судалгаанд сонгосон ажиглалтын цэгүүдэд ажиглалтыг гүйцэтгэв (газрын зураг 1). Ажиглалтын цэгээс хоёр километр тойрогт 360 градусын хүрээнд тохиолдох шувуудыг бүртгэв. Шөнийн идэвхтэй болон шөнийн цагаар нүүдэллэдэг шувуудыг үдшийн бүрэнхийгээс эхлэн сонсож дуугаар нь бүртгэв. Сонгосон ажиглалтын цэгүүдийн байршлыг доор үзүүлэв. Үүнд:

- **VP1** буюу **эхний харууц сайтай цэг** нь N 44.907516°, E 110.226453° солбицолд CC5-аас урагш 500 м зайнд байрлах бөгөөд CC1 - CC10, тэдгээрийн эргэн тойрны талбайг хянах зорилготой.
- **VP2** буюу **хоёрдугаар харууц сайтай цэг** нь N 44.920384°, E 110.248181° солбицолд, CC11-ээс хойд зүгт тал хээрийн өндөрлөг хэсэгт байрлана. Энэ цэг нь CC10 - CC17, тэдгээрийн эргэн тойрны задгай хээрийг ажиглах зорилготой.
- **VP3** буюу **гуравдугаар харууц сайтай цэг** нь N 44.928495°, E 110.296629° солбицолд, CC21-ээс урд зүгт байрлах ба CC16 - CC25, эргэн тойрны задгай хээрийг ажиглах зорилготой.



Газрын зураг 1. Ажиглалтын цэг 1-3 (VP) -үүдийн байршил. Цэнхэр зураасаар ажиглалтын цэг бүрийн талбайн радиусыг илэрхийлэв.

Харууц сайтай цэгэн судалгаанд туршлагатай хоёр шувуу судлаач оролцсон ба дараах мэдээллийг урьдчилан бэлтгэсэн өгөгдлийн хүснэгтэд бичиж тэмдэглэв. Үүнд:

- Зүйлийн нэр, бодгалийн тоо, нас, хүйс,
- Шувуутай ойр орших салхин сэнс, түүнээс шувуу хүртэлх зай,
- Ажигласан цаг,
- Шувуу хүртэлх өнцөг, нисэлтийн өндөр,
- Шүхэрлэх нисэлт, ангуучлах, идэш тэжээл булаалдах гэх мэт зан төрхийн мэдээлэл зэрэг орно.

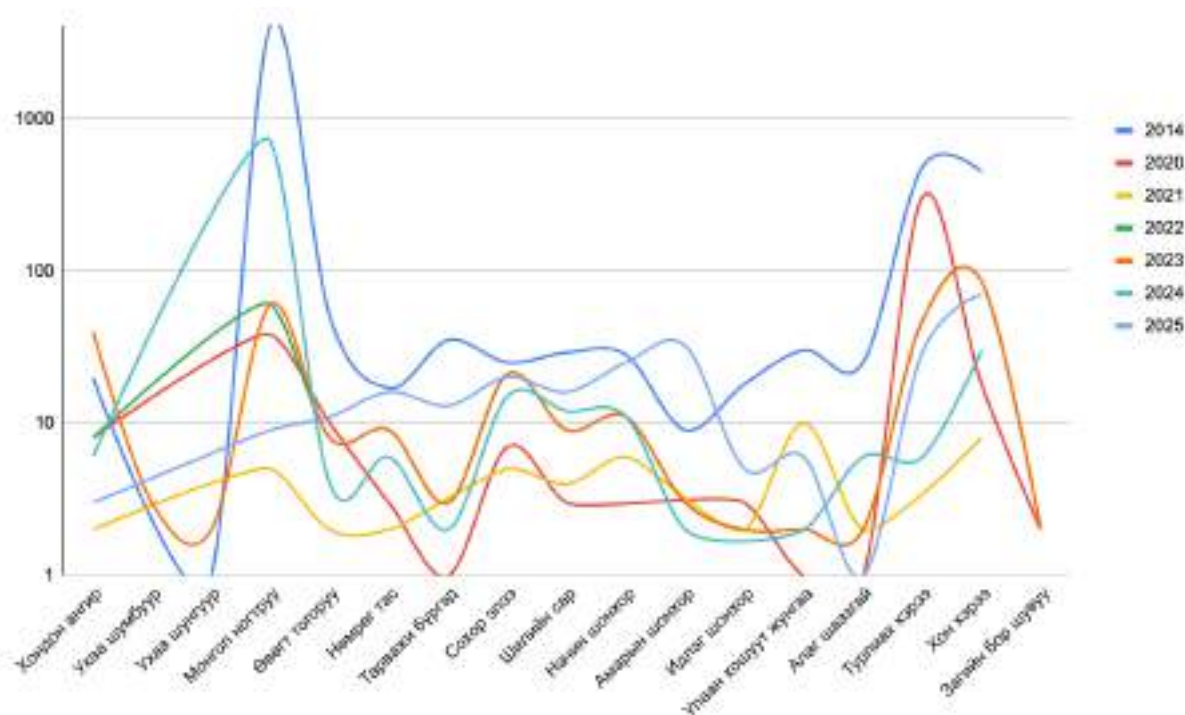
Шувуудыг хээрийн нөхцөлд таньж тодорхойлохдоо судлаачдын хувийн туршлагаас гадна нэр хүндтэй шувуу таних гарын авлагуудыг ашиглав (Gombobaatar & Leahy 2019, Svensson *et al.* 2009).

Шувуудын нисэлтийн өндрийг барагцаалахдаа сэнсний цамхаг (92м) болон далбаатай (45м) харьцуулж, түүнчлэн ArcGIS програм дээр урьдчилан тодорхойлсон хэмжилтийн мэдээллийг ашиглав. Нисэлтийн өндрийг 15 секунд тутамд бичиж тэмдэглэв. Харин өнцгийн хэмжилтийг луужин ажиглаж тогтоов.

4.2 Үр дүн

Харууц сайтай цэгийн судалгаагаар нийт 31 зүйл шувууны 190 тохиолдлыг бүртгэсэн байна. Ажиглагдсан шувуудын 60 орчим хувь нь ангууч шувууд, бусад нь хэрээ, тагтаа, тогоруу, усны шувуудаас бүрдэж байна (График 4).

График 4. Зорилтот зүйлийн судалгааны талбай дахь тохиолдцыг логарифм утгаар илэрхийлэв



4.2.1 Нисэлтийн хэв маяг

Ихэнх ангууч шувуудийн нисэлтийн өндөр, сэнс мөргөх эрсдэлтэй өндөртэй (80-120 м) давхцаж байна. Үүнд: хээрийн бүргэд, нөмрөг тас, сохор элээ зэрэг шувууд багтаж байгаа нь анхаарал татаж байна. Амарын шонхор, начин шонхор зэрэг жижиг биетэй шонхрууд 60 метрээс доош өндөрт ниссэн байна.

Халин нисэх онцлогтой том биетэй шувууд СС1-7, 11-13, 25 орчимд нисэж байгаа нь босоо чиглэлийн агаарын урсгал, гөрөөл амьтад, сэг зэмийн байршилтай холбоотой.

4.2.2 Улирлын хэв маяг

Хаврын нүүдлийн судалгааны явцад нөмрөг тас, хээрийн бүргэд, сохор элээ зэрэг шувууд босоо чиглэлийн агаар бүхий газраар түгээмэл ажиглагдав.

Намрын нүүдлийн үе Амарын шонхор, идлэг шонхор, начин шонхор зэрэг шувууд судалгааны талбайгаар дамжин өнгөрч байгаа нь ажиглагдсан бөгөөд ялангуяа, залуу бодгалиуд түгээмэл тохиолдов.

4.3 Дүгнэлт

Салхин сэнс орчимд ангууч шувуудын идэвхжил өндөр байна. Тухайлбал, хээрийн бүргэд, нөмрөг тас, сохор элээ, Амарын шонхор зэрэг шувууд бий.

Орон зайн хувьд СС1-7, 11-13, 25 орчимд шувуудын идэвхжил өндөр байгаа нь цаашдын хамгааллын арга хэмжээ эдгээр турбин орчимд чиглэх шаардлагатайг харуулж байна.

4.4 Зөвлөмж

Залуу шувуудын тархалт, намрын нүүдлийн судалгааг яаралтай гүйцэтгэх нь талбайд тохиолдох зорилтот зүйлийн шувуудын тархац, шилжилт хөдөлгөөний хэв маягийг тогтоох ач холбогдолтой ба ингэснээр далбаанд цохиулах эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг тодорхойлоход дөхөмтэй болно (Мөнх-Эрдэнэ 2017 and Даваасүрэн 2020).

Монгол ногтрууны сүрэглэх хэв маяг улирлаар хэрхэн өөрчлөгдөх, төслийн талбай дахь шилжилт хөдөлгөөн, нисэлтийн өндөр, үржлийн онцлогийг урт хугацааны мониторинг судалгаагаар илрүүлэх нь ялангуяа хүйтний улиралд олноор сүрэглэн нисэж сэнс мөргөх эрсдэлээс сэргийлэх боломжийг бүрдүүлнэ.

Зорилтот зүйлийн шувуудад чиглэсэн урт хугацааны мониторинг судалгааг талбай доторх тохиолдоц, байршил, нисэлтийн зан төрх тэр дундаа нисэлтийн өндөр, зугтах чадварыг илрүүлэх зорилготойгоор гүйцэтгэх шаардлагатай. Уг судалгаа нь жилийн бүх улирал буюу үржлийн өмнөх, үржлийн, үржлийн дараах, хавар, намрын нүүдэл, өвөлжилтийн үе зэргийг хамруулах ёстой. Үүний үр дүнд далбаанд цохиулах эрсдэлийн загварчлалыг зорилтот зүйл бүрт тодорхойлох боломжтой болно (Band *et al.* 2007).

Сансрын дамжуулагч төхөөрөмжийг зорилтот зүйлд суурилуулснаар тэдгээрийн шилжилт хөдөлгөөн, нисэлтийн өндөр, зугтах чадварыг нарийвчлан тогтоох боломжтой (Schaub *et al.* 2020). Үүний үр дүнд боломжит эрсдэлийг бодитоор бууруулах арга замыг олж тогтооно.

Салхин сэнс орчимд мал бэлчээрлэх нь зарим шувуудын, ялангуяа шавьж, өт хорхойгоор хооллодог шувуудын сэнсэнд цохиулах эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг. Учир нь, адууны хомоолтой ялгаруулсан өт хорхойг түүж иддэг алагтуу болон турлиах хэрээ зэрэг олноор цугларах эрсдэлтэй (Баянмөнх 2017).

Салхин сэнс орчимд тарсан хог хаягдлыг зохион байгуулалттайгаар зайлуулах ба хянах шаардлагатай. Шилийн сар зэрэг үүр барьдаг шувууд хүний хаясан материалуудыг түүж үүрний материал болгон ашигладаг. Түүнчлэн хон хэрээ зэрэг хэрээний овгийн шувууд сэнс орчимд зугаалахаар ирсэн иргэдийн үлдээсэн хог хаягдлаар хооллохын тулд энэ орчимд байнга ниснэ.

Салхин сэнснээс 10 км тойрогт тохиолдох аливаа амьтны сэг зэмийг хянаж зайлуулж байх шаардлагатай. Хэрэв зэм гарвал газарт булах нь зүйтэй. Ингэснээр Нөмрөг тасын идэвхжилийг хянах боломжтой.

Зарим улсад далбааны үзүүрийг улаан эсвэл хар өнгөөр будсанаар шувуудын үхэл хорогдлыг бууруулсан туршлага бий (Young *et al.* 2013).

Цаашид Сайншанд хотоос зүүн зүгт шинээр хогийн цэг үүсгэхгүй байх, салхин сэнс орчим үйл ажиллагаа эрхэлж буй албан байгууллагуудад хог хаягдлын талаар мэдээлэл хүргэж ажиллах.

БҮЛЭГ 5. НҮҮДЛИЙН СУДАЛГАА

5.1 Судалгааны аргачлал

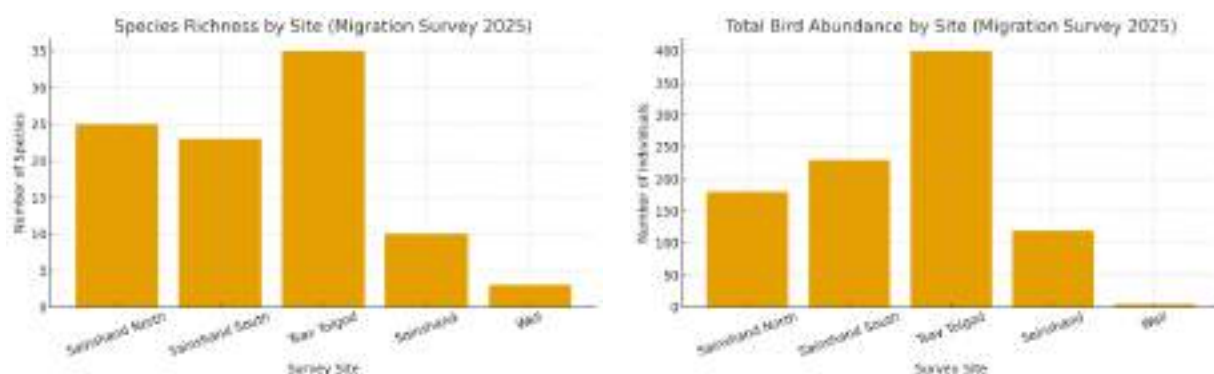
Бид нүүдлийн шувуудын судалгаанд шугаман трансектын аргыг ашиглав (Krebs 2009). Ингэхдээ нийт 8 шугамыг дөрвөн өөр амьрах орчинд (Сайншанд хотын хойд цэвэрлэх байгууламж, урд цэвэрлэх байгууламж, Цав толгод, Сайншанд ССП) сонгон авав. Эдгээрт мод болон бутлаг амьдрах орчин, задгай хээр, цэвэрлэх байгууламж, салхин сэнстэй талбай тус тус хамаарна. Шугамын урт 1000 м, өргөн 300 м. Шугамын дагуу хоёр судлаач алхаж харсан болон сонссон шувуудыг бүртгэв. Судалгааг хоёр удаагийн давтамжтай гүйцэтгэв. Өгөгдөлд дараах мэдээлэл багтав. Үүнд: зүйлийн нэр, нас, хүйс, GPS солбицол, өнцөг болон зай, зан төрхийн онцлог.

5.2 Үр дүн

5.2.1 Зүйлийн бүрдэл

Хавар, намрын нүүдлийн судалгаагаар нийт 24 овгийн 63 зүйлийн шувууг бүртгэв. Түгээмэл тохиолдсон овгуудыг дурдвал Fringillidae, Emberizidae, Corvidae, Falconidae, Muscicapidae багтана. Хаврын нүүдлийн (5-р сар) жижиг шувуудын олон янз байдал өндөр байсан бол намрын нүүдлийн (9-р сар) үед ангууч шувууд илүү тохиолдож байв.

График 5. Зүүн хүснэгтэд тухайн амьдрах орчинд тохиолдсон зүйлийн бүрдлийг үзүүлэв. Баруун талын хүснэгтэд тухайн амьдрах орчинд тохиолдсон бодгалийн тоог илэрхийлэв.



5.2.2 Голлох нүүдлийн шувууд

Найман удаагийн шугаман трансектын аргаар бүртгэсэн шувуудаас (хавсралт E1-E4) голлох нүүдлийн шувуудыг (хүснэгт 2) үзүүлэв.

Хүснэгт 2. Голлох нүүдлийн шувууд

Бүлэг

Зүйл

Тэмдэглэл

Ангууч шувууд	Хээрийн бүргэд (<i>Aquila nipalensis</i>), идлэг шонхор (<i>Falco cherrug</i>), Амарын шонхор (<i>Falco amurensis</i>), сохор элээ (<i>Milvus migrans</i>), начин шонхор (<i>Falco tinnunculus</i>)	Халин нисдэг ангууч шувууд Цав толгодыг даган нүүдэллэж, гөрөөл амьтдаа хайдаг.
Жижиг шувууд	Борлог хөмрөг (<i>Emberiza pusilla</i>), жирхэн дууч шувуу (<i>Phylloscopus proregulus</i>), борлог дууч шувуу (<i>Ph. inornatus</i>), өнгөлүүрт гургалдай (<i>Calliope calliope</i>), хурган намнаа (<i>Ficedula albicilla</i>)	Элбэгшлийн хувьд хаврын нүүдлийн үеэр илүү байсан намрын нүүдлийн үед цэвэрлэх байгууламжийг түшиглэн нүүж байв.
Эргийн шувууд	Зэвэн хиазат (<i>Charadrius leschenaultii</i>), хар хөгчүү (<i>Tringa erythropus</i>), цагаан сүүлт хөгчүү (<i>Tringa ochropus</i>), шугуйн хөгчүү (<i>Tringa glareola</i>)	Ихэвчлэн намрын нүүдлийн үеэр цэвэрлэх байгууламжид тохиолдож байв.
Бусад	Монгол ногтруу (<i>Syrhaptes paradoxus</i>), цөлийн алтанжигүүр (<i>Rhodospiza obsoleta</i>), монгол болжмор (<i>Melanocorypha mongolica</i>)	Цөлжүү хээрийн төлөөлөл олон зүйл шувуу бүртгэв.

5.3 Дүгнэлт

- 2025 оны нүүдлийн судалгаагаар нийт 63 зүйл шувууг бүртгэв.
- Хавар, намрын аль алинд нь Сайншанд хот болон Цав толгод орчимд нүүдэл идэвхжил өндөр байна.
- Цэвэрлэх байгууламжийг жижиг шувууд болон эргийн шувууд шүтэн байршиж байсан бол Цав толгодын ойролцоох цөлжүү хээрийн экосистем нь ангууч шувуудын нүүдэлд чухал ач холбогдолтой нь ажиглагдав.

5.4 Зөвлөмж

Цаашид нүүдлийн шувууд ихээр өртөх тохиолдол бүртгэгдвэл өвөлжих болон үржлийн нутгийн идэш тэжээл, цаг агаарын байдлаас шалтгаалж, жил бүр нүүдэллэх хугацаа, эрчим ялгаатай учраас нүүдлийн шувууны судалгааг нүүдлийн боломжит бүх үеийг хамруулан гүйцэтгэж төслийн талбайгаар өнгөрөх оргил үеийг тодорхойлох шаардлагатай (Nyambayar 2011 and Robinson 2008).

Радарын тусламжтайгаар нүүдлийн шувуудын том сүргийн чиглэлийг алсаас илрүүлж дайран өнгөрөх үед тухайн сэнсийг зогсоох арга хэмжээ авах нь үхэл хорогдлоос шөнийн цагаар ч бүрэн сэргийлж чадна (Schaub *et al.* 2020). Сайншанд салхин паркын салхин сэнснүүд зүүнээс баруун тийш хөндлөн байрласан учраас урдаас хойш чиглэсэн шувууны нүүдэлд том саад болох талтай.

Зураг 3. Төслийн талбайгаар дайран нүүдэллэх түгээмэл шувууд



Дагуур галсүүлт



Алаг бужирга



Буурал хомноот



Дорнын хүүрзгэнэ



Науманны хөөндэй



Жирхэн дуучшувуу

БҮЛЭГ 6. ҮРЖЛИЙН ШУВУУНЫ СУДАЛГАА

6.1 Судалгааны аргачлал

Уг судалгаа нь салхин паркийн ажиллагаа үржлийн шувууд, тэдгээрийн амьдрах орчинд хэрхэн нөлөөлж буйг илрүүлэх зорилготой ба дараах зорилтуудыг тавилаа. Үүнд:

- Төслийн талбайд тохиолдох үржлийн хосуудыг илрүүлэх,
- Идэвхтэй ба идэвхгүй бүх үүрний байршлыг тодорхойлох,
- Үржлийн шувуудын далбаанд цохиулах эрсдэлийг бууруулах арга замыг тогтоох.

Үржлийн шувуудын судалгааг Шотландын Байгалийн Өвийн гаргасан зөвлөмж, бусад хүлээн зөвшөөрөгдсөн судлаачдын аргазүйн (Yosef *et al.* 2010) дагуу гүйцэтгэв. Бид хайлаас, бутлаг ургамал, ухаа толгод, гуу жалга, задгай хээр, дэд станц зэрэг шувуу үүрлэх боломжтой амьдрах орчныг шалгав. Түүнчлэн үржлийн хосын үржлийн зан төрхийг тэмдэглэж авав. Ангууч шувууд болон бусад том биетэй шувуудын үржлийн судалгааг салхин сэнснээс 6 км тойрогт, харин жижиг шувуудын судалгааг 500 м тойрогт хамруулан гүйцэтгэв.

Үржиж буй шувуудад үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс сэргийлэх үүднээс бид өндөг дарж буй шувуудын үүрийг шалгаагүй болно.

Илрүүлсэн бүх үүрийг дугаарлаж кодолсон бөгөөд энэ цаашдын судалгаанд чухал үүрэгтэй. Зарим шувууд нь өөрийн хуучин үүрийг ашигладаг байхад зарим нь жил бүр шинэ үүр засна.

6.2 Үр дүн

Бид судалгааны талбайд нийт 7 үүр илрүүлснээс тав нь эзэнтэй үүр байв (хүснэгт 1). Ихэнх нь хайлаас модод дээр зассан ба бусад нь цахилгааны шон, буйлс, задгай хээрт байрлажээ.

Шилийн сар, Сохор элээ, Начин шонхор, Амарын шонхор зэрэг ангууч шувууд салхин сэнсний талбайгаас урагш 3.5 км зайд орших Цав толгодод ургасан хайлаас дээр үүрлэсэн байв (зураг 4). Шувууд өндгөө дарж байсан учраас үүрийг шалгаагүй болно.

Хүснэгт 3. Идэвхтэй ба идэвхгүй үүрний мэдээлэл (N/A – Шалгах боломжгүй)

Үүрний код	Статус	Зүйлийн нэр	Ангаахайн тоо	Үүрний субстрат	N	E	Байршил
N01	Идэвхтэй	Шилийн сар	N/A	Хайлаас	44.88933	110.27227	Цав толгодын дунд орших хайлаас
N02	Идэвхтэй	Сохор элээ	N/A	Хайлаас	44.89441	110.27658	Цав толгодын дунд орших хайлаас
N03	Идэвхтэй	Хон хэрээ	N/A	Цахилгаан шон	44.90336	110.23739	СС1-ээс баруун урагш 1.2 км. Төв замын хажууд.
N04	Идэвхтэй	Амарын шонхор	N/A	Хайлаас	44.89523	110.27677	Цав толгодын дунд орших хайлаас

N05	Идэвхгүй		N/A	Буйлс	44.8852	110.25303	Цав толгодын дунд орших буйлс
N06	Идэвхтэй	Начин шонхор	N/A	Хайлаас	44.8956	110.27713	Цав толгодын дунд орших хайлаас
N07	Идэвхгүй			Хайлаас	44.8965	110.28732	Цав толгодын дунд орших хайлаас

Зураг 4. Судалгааны талбайд өндөглөдөг зарим шувууд



Хайлаас бол ангууч шувуудын үүрлэх орчин



Шилийн сар



Начин шонхор



Хон хэрээ

6.3 Дүгнэлт

Ангууч шувууд цөөн тоогоор боловч салхин сэнс орчимд жил бүр тогтмол үүрлэж байгаа нь цаашид нарийн судалгаагаар үржлийн амжилтын үнэлэх шаардлагатайг харуулж байна.

6.4 Зөвлөмж

Төслийн талбайд үржлийн шувуудын судалгааг үржлийн бүх үеийг хамруулан 4-р сарын эхээс 7-р сарын дунд хүртэл гүйцэтгэж үржлийн амжилтыг үнэлнэ. Зарим шувууд

хуучин үүрээ ашигладаг бол зарим нь жил бүр өөрчилдөг учраас үүнийг бас анхаарах нь чухал (SNH 2014).

БҮЛЭГ 7. ЗЭМ ИЛРҮҮЛЭХ СУДАЛГАА

7.1 Судалгааны аргачлал

Уг судалгааг өмнөх судалгаануудын аргачлалд тулгуурлан гүйцэтгэв (Montis 2014). Ингэхдээ, сэнснээс 130 м радиуст шувуудын зэм, өд сөд, үлдэгдлийг илрүүлэх судалгааг хавар, намрын нүүдлийн үед хийж гүйцэтгэв. Сайншанд салхин паркын ажилтнууд салхин сэнсний 7 хоног бүр салхи сэнс дагуу үзлэг хийж, шувуудын зэмийг хайж илрүүлж байна.

Мөн салхин паркын дэд станцыг эхлэлийн цэг болгож (N 44.89910, E 110.16535) 10 – 20 км/цаг хурдтай шугам дагуу машинаар явж эндсэн болон бэртсэн шувуудын мэдээллийг тэмдэглэж, гэрэл зургаар баримтжуулж, цуглуулгад авав.

Харин салхин паркын дэд станцаас Сайншанд хотын дэд станц хүртэлх зургаан км урттай 110 кВ хүчдэл бүхий цахилгааны шугамын дагуу зэм илрүүлэх судалгааг гүйцэтгэв. Уг судалгаа нь шугамын дагуу цахилгаанд цохиулж эсвэл утас мөргөж эндсэн болон бэртэж гэмтсэн шувуудыг илрүүлэх ба суурилуулсан шувуу хамгаалах хэрэгслийн үр дүнг шалгах зорилготой (зураг 5).



Зураг 5. Өндөр хүчдэлийн шугам (баруун) ба утсанд суурилуулсан шувуу хамгаалах хэрэгсэл (зүүн)

7.2 Үр дүн

Хэдийгээр шугамын дагуу эндсэн болон гэмтсэн шувууд илрээгүй ч, талбайд 2019-2025 оны хооронд 7 жилийн хугацаанд сэнсний далбаанд цохигдож эндсэн шувуудын мэдээлэлд дүн шинжилгээ хийж үзэв (хавсралт , зураг 6). Сайншанд салхин сэнсэнд нийт 9 зүйлд хамаарах 41 бодгаль сэнсэнд цохиулан эндсэн ба тураг гогой (n=18) хамгийн олон тоогоор хорогдсон байна (*График 6*). Мөн начин шонхор (n=6), нөмрөг тас (n=5), шилийн сар (n=4), сохор элээ (n=3) зэрэг шувууд гурваас олон тоогоор энджээ. Түүнчлэн, хамгааллын ач холбогдол өндөр идлэг шонхор, хээрийн бүргэдээс тус бүр нэг бодгаль эндсэн байна.

Эндсэн бодгалийн тоог сараар авч үзвэл, 5, 8, 9, 10 сар буюу хавар, намрын нүүдлийн үед үржлийн болон өвөлжилтийн үеэс илүү эндсэн байна (График 7).

Мөн өгөгдлөөс үзэхэд 2020, 2022, 2024, 2025 онуудад шувуудын үхэл хорогдлын тоо бусад жилүүдээс илүү өндөр харагдаж байна (График 8). Нэг жилд хамгийн дээд талдаа 14 бодгаль (2020) эндсэн нь тураг гогойн нүүдлийн эрчимтэй холбоотой.

График 6. Эндсэн бодгалийн тоог шувуудын зүйлээр харуулав

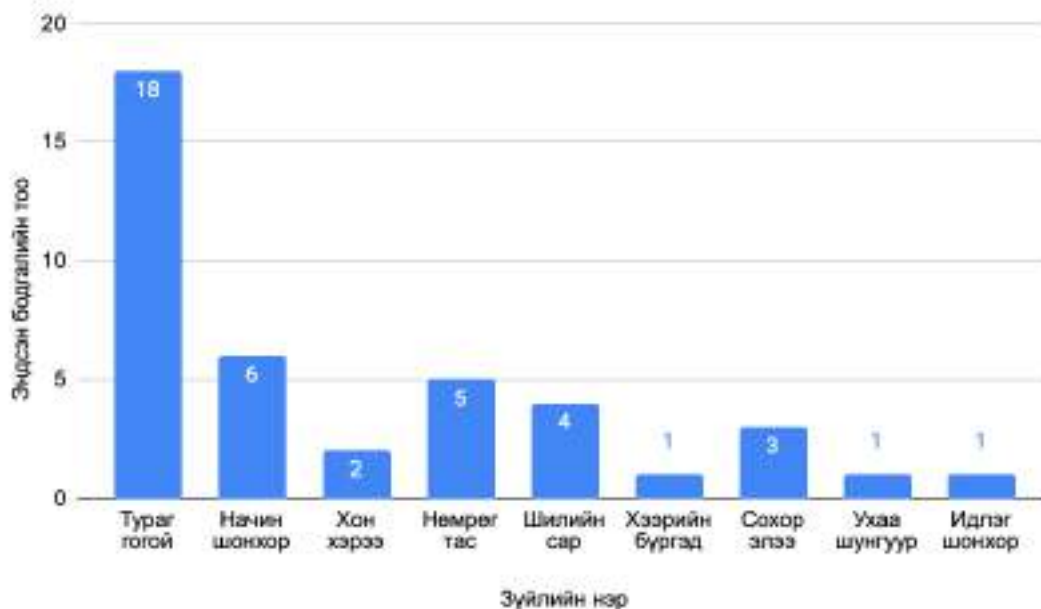


График 7. Эндсэн бодгалийн тоог сараар харуулав

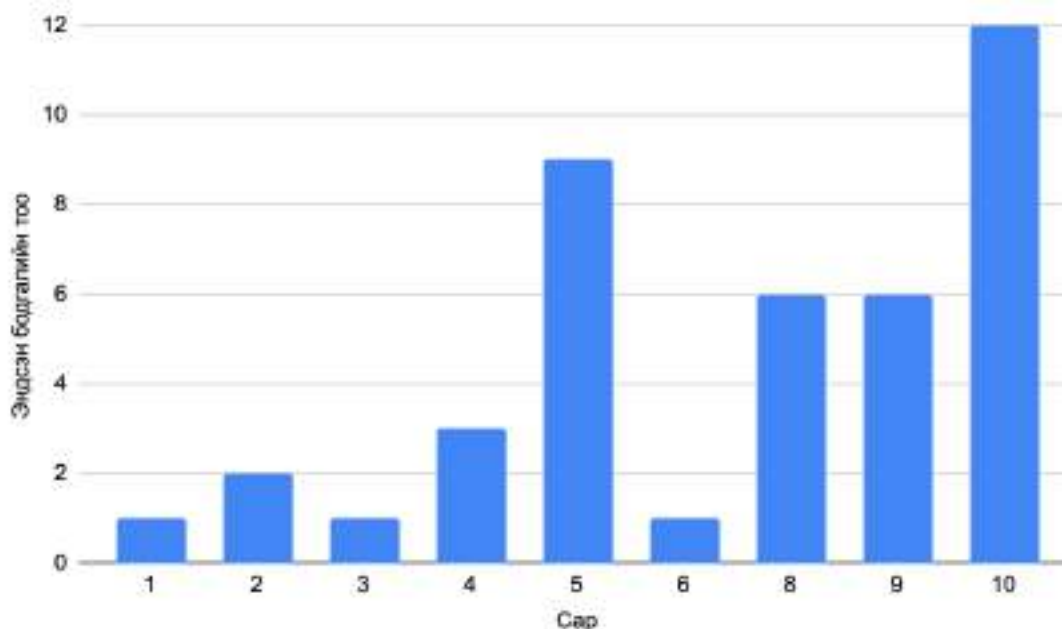
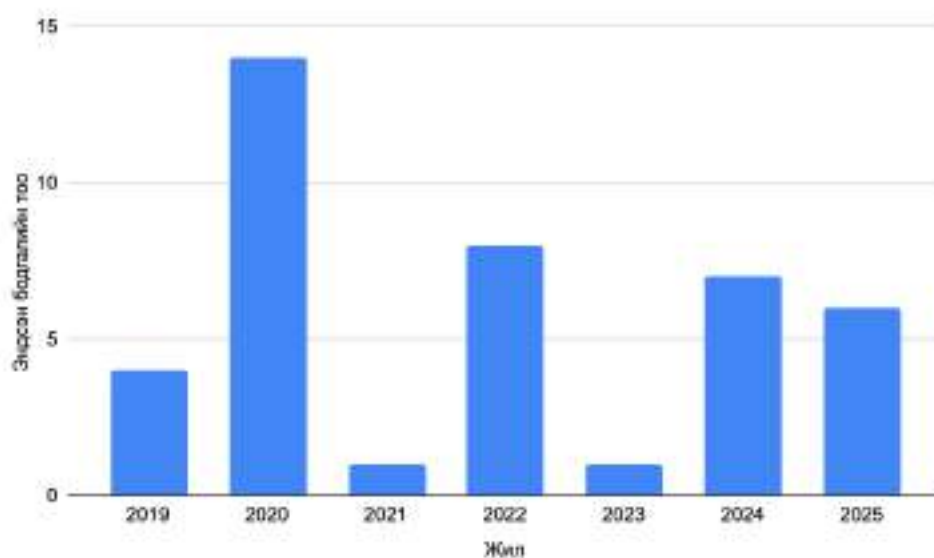
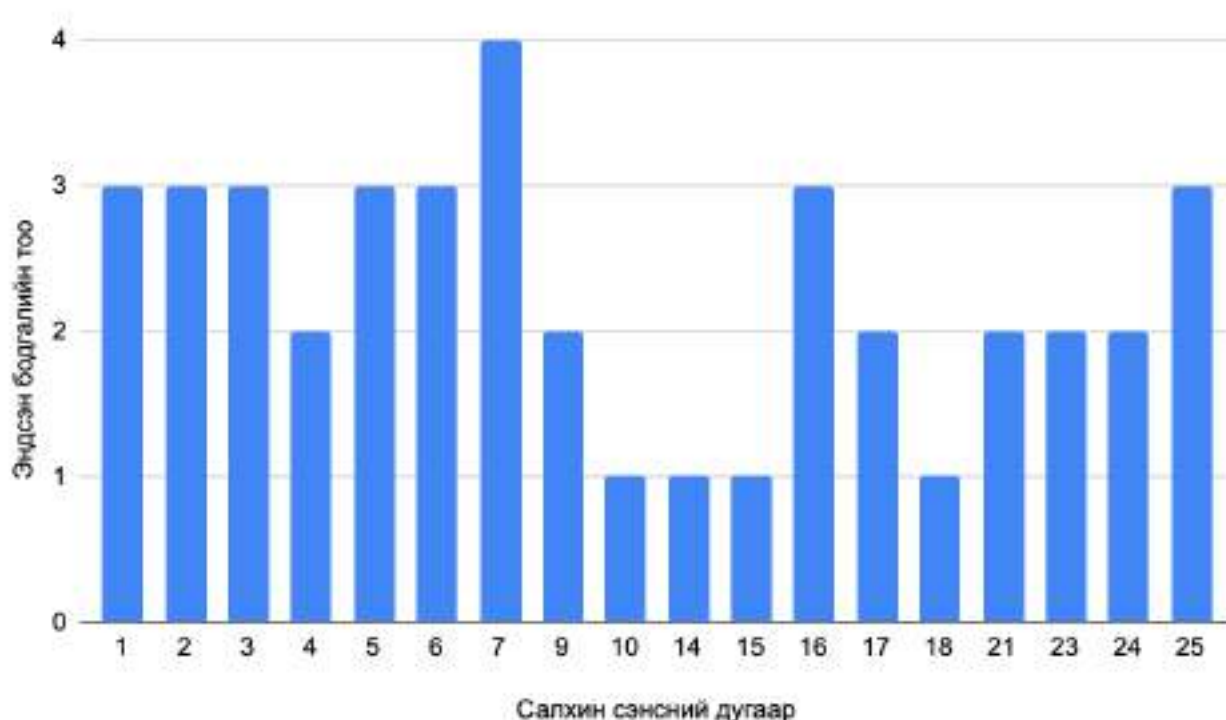


График 8. Эндсэн бодгалийн тоог жилээр харуулав



Шувуудын эндэгдлийг салхин сэнсний дугаараар авч үзвэл 1-3, 5-7, 16, 25-р салхин сэнс дээр 3-4 эндэгдэл гарсан байна. Хамгааллын ач холбогдол өндөртэй идлэг шонхор 2024 оны 8-р сард, хээрийн бүргэд 2022 оны 5-р сард аль аль нь 16-р турбинд цохиулан эндсэн бол нөмрөг тас 2020 (n=3), 2025 (n=2) оны нийт 5 эндэгдлээс эхний болон төгсгөлийн турбинд, тухайлбал, 1-2 турбинд 3, 25-р турбинд 2 цохиулан үхсэн байна (График 9).

График 9. Эндсэн бодгалийн тоог салхин сэнсний дугаараар харуулав



Энэ онд буюу 2025 онд нийт 3 зүйлийн 6 бодгаль эндсэнээс 2 нөмрөг тас, 1 начин шонхор, 3 тураг гогой байна. Энэ нь бусад жилүүдтэй харьцуулахад дундаж үзүүлэлт харагдаж байна.

Хүснэгт 4. 2025 онд эндсэн бодгалийн мэдээлэл

#	Он	Сар	Өдөр	Зүйлийн нэр	Тоо	Сэнс
1	2025	1	13	Нөмрөг тас	1	1
2	2025	3	14	Нөмрөг тас	1	2
3	2025	8	4	Начин шонхор	1	7
4	2025	9	18	Тураг гогой	1	6
5	2025	9	26	Тураг гогой	1	3
6	2025	9	30	Тураг гогой	1	17

7.3 Дүгнэлт

Сайншанд салхин паркад нийт 7 жилийн хугацаанд нийт 9 зүйлийн 41 бодгаль салхин сэнсэнд цохиулан эндсэн байна. Эдгээрээс тал орчим хувь (44%) буюу 18 бодгаль нь тураг гогой байгаа нь энэ зүйл шувуу нүүдлийн үедээ турбин дээр амарч суух оролдлогоос үүдэлтэй байх боломжтой. Шувуудын эндэгдлийн тоо хавар, намрын нүүдлийн үед өндөр байгаа ба ялангуяа намрын улиралд илүү байгаа нь туршлага багатай залуу шувуудын тархалттай холбоотой байх магадлалтай.

Ангууч шувуудын эндэгдэл нэмэгдэх хандлагатай байгаа нь турбин орчимд монгол чичүүл олширч байгаатай холбоотой. Өвлийн улиралд сэг зэмээр хооллодог нөмрөг тасын эндэгдэл нэмэгдэх хандлагатай.

Хамгааллын өндөр ач холбогдолтой идлэг шонхор, хээрийн бүргэд, нөмрөг тас, түүнчлэн салхин сэнс орчимд үрждэг эрсдэл өндөртэй шилийн сар, начин шонхор зэрэг ангууч шувууд цөөн тоогоор сэнс мөргөн эндсэн байгаа нь анхаарал татаж байна.

Шувуудын эндэгдэл СС1-3, 5-7, 16, 25-р салхин сэнс дээр илүү байгаа нь бидний цэгэн ажиглалтын аргаар тодорхойлсон СС1-7, 11-13, 25 орчимд шувуудын идэвхжил өндөр байсантай 62,5% давхцаж байгаа нь цаашдын хамгааллын арга хэмжээг эдгээр турбин орчимд чиглэх шаардлагатайг харуулж байна. Ялангуяа, хамгааллын ач холбогдолтой шувууд эндсэн 1-2, 16, 25-р турбиныг энд дурдаж болно.

7.4 Зөвлөмж

Салхин сэнснээс 10 км тойрогт тохиолдох аливаа амьтны сэг зэмийг хянаж зайлуулж байх шаардлагатай. Хэрэв зэм гарвал газарт булах нь зүйтэй. Ингэснээр Нөмрөг тасын идэвхжилийг хянах боломжтой.

Зарим улсад далбааны үзүүрийг улаан эсвэл хар өнгөөр будсанаар шувуудын үхэл хорогдлыг бууруулсан туршлага бий (Young *et al.* 2013).

Нүүдлийн үед дайран өнгөрч буй шувуудын эрсдэлийг бууруулж, турбин дээр суух оролдлогыг зогсоох зорилгоор турбин дээр шувуу үргээх хэрэгсэл байршуулах нь өндөр үр дүнтэй. Энд тураг гогойн хоёроос дээш удаа эндсэн 5, 17, 25-р турбинд туршилтаар суурилуулж болно.

Зэм илрүүлэх судалгааг хүлээн зөвшөөрөгдсөн аргачлалын дагуу 7 хоногийн давтамжтайгаар салхин паркын ажилтнууд гүйцэтгэх ажлыг үргэлжлүүлнэ. Үүний тулд, тодорхой арга зүйн сургалтад хамрагдаж, цаашид мэргэжлийн судлаачдын зөвлөгөөг авч ажиллах нь чухал байна. Бүртгэлийн дэвтрийг мэргэжлийн шувуу судлаачийн тусламжтайгаар хэвлүүлж, нарийн аргазүйн дагуу эндсэн шувуудыг баримтжуулах шаардлагатай.

Салхин парк орчимд түгээмэл тохиолдох шувуудыг таних гарын авлага хэвлүүлэн, даган мөрдөж ажиллавал шувуудыг зөв таньж сурах нь цаашдын чиг хандлага, авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээг оновчтой тодорхойлоход чухал шаардлагатай байна.

БҮЛЭГ 8. ХИЙМЭЛ ҮҮРНИЙ МОНИТОРИНГ

Анх Сайншанд салхин паркаас нийгмийн хариуцлагын хүрээнд санхүүжүүлж, идлэг шонхрын тоо толгойг дэмжих зорилгоор гурван хиймэл үүрийг (AN1-44.60307 110.15129, AN2- 44.34878 109.97173, AN3- 44.36528 109.91921) Дорноговь аймгийн Зүүнбаян сумын нутагт 2019 оны 9-р сард байрлуулжээ (зураг 7). 2024 оны 10 сарын 23-ны өдөр судлаачийн зөвлөмжийн дагуу хоёр ширхэг хиймэл үүр (AN4- 44.58163 110.17158, AN5- 44.55183 110.13527) нэмж байрлуулсан байна.

8.1 Судалгааны аргачлал

Уг судалгааны зорилго нь тус таван үүрэнд үүрлэсэн шувуудыг бүртгэж, өмнөх жилүүдийн үр дүнтэй харьцуулсан дүгнэлт гаргаж, зөвлөмж боловсруулахад оршив.

Бид 2025 оны 05 сарын 11-ны өдөр хиймэл үүрний мониторинг судалгааг гүйцэтгэв. Ингэхдээ үүрэнд шувуу үүрлэж байгаа эсэхийг холоос дурандаж ажиглав. Хэрэв үүр эзэнтэй байгаа тохиолдолд бие гүйцсэн шувуу цочин үргэхдээ дарж буй ангаахай, өндгөө гэмтээхээс сэргийлэн үүрний хаалга талаас удаанаар дөхөж очсон ба тухайн үүрэнд үржиж буй шувуудын мэдээллийг тэмдэглэж, зургаар баримтжуулав. Үүнд: Шувууны зүйлийн нэр, нас, хүйс, өндөг, ангаахайн тоо, насыг тэмдэглэв (хүснэгт 5).

Зураг 7. Хиймэл үүр байрлах орчин, байршлын зураг AN1-5



8.2 Үр дүн

Судалгааны явцад таван хиймэл үүрнээс AN1, AN4 дотор шувуу үүрлэсэн байв. AN1-д начин шонхрын зургаан өндөг байв. Бие гүйцсэн эр, эм бодгаль үүр орчим нисэж

байв. AN4-д начин шонхрын долоон ширхэг 16-18 хоногтой ангаахайнууд байв. Бие гүйцсэн эр бодгаль биднийг очих үед үүрэн дээр сууж байв (зураг 8).

Хүснэгт 5. Хиймэл үүрний мэдээлэл

Үүрний код	Статус	Зүйлийн нэр	БГ бодгалийн тоо	БГ бодгалийн хүйс	Ангаахайн тоо	Ангаахайн нас	Өндөгний тоо
AN1	Идэвхтэй	Начин шонхор	2	эр, эм	-	-	6
AN2	Идэвхгүй						
AN3	Идэвхгүй						
AN4	Идэвхтэй	Начин шонхор	1	эр	7	16-18	-
AN5	Идэвхгүй						

AN1 үүр байрлах газрын ургамалжилт өмнө жилүүдтэй харьцуулахад өтгөн байсан. Энэ нь гөрөөл бологч жижиг шувууд, жижиг мэрэгчдийг татах нөхцөл болсон байж болзошгүй. AN2 нь заган ойд байрлуулсан ба идэвхтэй байгаа хоёр үүр хоорондоо 3 км зайтай байрласан. Энэ орчим махчин шувууны идэш тэжээл ихтэй байгааг гаргасан өндөг, ангаахайн тооноос харж болно.

Зураг 8. Хиймэл үүрэнд бойжиж буй өндөг, ангаахай. Зүүн талын AN4 үүрний начин шонхрын ангаахай, баруун талд AN1 үүрний 6 ширхэг начин шонхрын өндөг байна.



Хүснэгт 6. Хиймэл үүрний үржлийн амжилтыг жилээр харуулав

Он	Хиймэл үүрний тоо	Үүрлэсэн зүйл	Үүрлэлтийн амжилт
2019	3	-	0%
2020	3	-	0%
2021	3	-	0%
2022	3	Хон хэрээ	33%
2023	3	-	0%
2024	3	-	0

2025	5	Начин шонхор	40%

8.3 Дүгнэлт

Ангууч шувуудын үүрлэх орчноо сонгох, гаргасан өндөгний тоо зэрэг нь идэш тэжээлийн элбэг байдалтай шууд хамааралтай. Иймд энэ оны судалгаагаар AN1, AN2 үүрний орчим идэш тэжээл элбэг байсан тул начин шонхор сонгон үүрлэсэн.

Хиймэл үүрэнд 2022 онд 3 үүрнээс 1 үүрэнд үүрлэж байсан бол 2025 онд 5 үүрнээс 2 үүрэнд үүрлэсэн амжилттай байв. 2025 онд 2 үүр нэмж байрлуулсны нэг үүрэнд нь начин шонхор үүрлэсэн нь ажлын үр дүнг илэрхийлж байна.

Харин AN2, AN3, AN5 гэсэн гурван хиймэл үүр байрласан заган шугуйд хон хэрээ, талын сар зэрэг шувууд заган дээрүүрээ зассан байгаа нь идлэг шонхрын хиймэл үүрийг ашиглахгүй байх нөхцөлийг бүрдүүлж байна. Иймд, дээрх зорилтот зүйлийн тоо толгойг дэмжих зорилгоо барьж цаашид хиймэл үүр нэмэлтээр суурилуулах эсвэл шилжүүлэх бол заган шугуйд байрилуулахгүй байх нь чухал юм ажиллах нь өндөр ач холбогдолтой билээ.

8.4 Зөвлөмж

Уг хиймэл үүрийг олон улсад ховордсон, монгол орны үндэсний бахархалт, хамгийн өндөр үнэлгээтэй шувуу Идлэг шонхрын тоо толгойг өсгөх зорилгоор суурилуулсан хэдий ч өдийг хүртэл зорилтот шувуу үүрлэхгүй байгаа учраас дараах арга хэмжээг авч ажиллах хэрэгтэй. Үүнд:

1. Хиймэл үүрийг нүүлгэн шилжүүлэх, эсвэл тохиромжтой газарт шинээр суурилуулж болно. Ингэхдээ идэш тэжээл элбэг, ангууч шувуудын үүрний өрсөлдөөн ихтэй газрыг мэргэжлийн шувуу судлаачийн зөвлөмжөөр сонгох нь чухал юм.
2. Жил бүрийн гурав дугаар сарын эхээр хиймэл үүрний бүрэн бүтэн байдал, шувуу өндөглөхөд тохиромжтой хэмжээний шороо байгаа эсэхэд нэг удаа үзлэгийг гүйцэтгэх хэрэгтэй.

ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТ БА ЗӨВЛӨМЖ

Сайншанд салхин парк орчимд 2014-2025 оны хооронд нийт 147 зүйл шувуу бүртгэсэн байна. Олон янз байдлын хувьд 2014 онд хамгийн өндөр, харин 2020-2025 хооронд харьцангуй бага боловч тогтвортой үзүүлэлт харагдаж байна.

Төслийн талбай орчимд шувуудын олон янз байдал бусад газар нутагтай харьцуулахад харьцангуй ядмаг байгаа нь говь, цөлийн экосистемд хэвийн үзэгдэл боловч олон улсад ховордлын зэрэглэлд багтсан шувууд байгаа нь хамгааллын ач холбогдол өндөр болохыг харуулж байна.

Шаннон-Виенер индекс (H') нь 1.6-2.4 бол Симпсоны олон янз байдал (1-D) харьцангуй өндөр (0.69–0.76) гарсан нь олон янз байдал харьцангуй тогтвортой байгааг харуулж байна. Жилээс жилд хэлбэлзэл өндөр байгаа нь тухайн жилийн цаг агаарын нөхцөл, цуглуулсан дээжийн хэмжээнээс хамаарч байна.

Олон жилийн ажиглалтын өгөгдөл, талбайд бүртгэсэн үхэл хорогдолд анализ хийж үзвэл Сайншанд салхин парк орчимд бүртгэсэн ихэнх шувууд багаас дунд зэргийн нөлөөллийн ач холбогдолтой байна. Олон улсад хамгааллын чухал ач холбогдол бүхий гурван зүйлийн шувуу талбайд “өндөр эрсдэлтэй” тохиолдож байна. Үүнд: идлэг шонхор (*Falco cherrug*), хээрийн бүргэд (*Aquila nipalensis*), нөмрөг тас (*Aegypius monachus*) багтана.

Салхин сэнс орчимд ангууч шувуудын идэвхжил өндөр байна. Тухайлбал, шилийн сар, хээрийн бүргэд, нөмрөг тас, сохор элээ, начин шонхор, Амарын шонхор зэрэг шувуудыг дурдаж болно.

Сайншанд салхин паркад нийт 7 жилийн хугацаанд нийт 9 зүйлийн 41 бодгаль салхин сэнсэнд цохиулан эндсэн байна. Эдгээрээс тал орчим хувь (44%) буюу 18 бодгаль нь тураг гогой байгаа нь энэ зүйл шувуу нүүдлийн үедээ турбин дээр амарч суух оролдлогоос үүдэлтэй байх боломжтой. Шувуудын эндэгдлийн тоо хавар, намрын нүүдлийн үед өндөр байгаа ба ялангуяа намрын улиралд илүү байгаа нь туршлага багатай залуу шувуудын тархалттай холбоотой байх магадлалтай.

Ангууч шувуудын эндэгдэл нэмэгдэх хандлагатай байгаа нь турбин орчимд монгол чичүүл олширч байгаатай холбоотой. Өвлийн улиралд сэг зэмээр хооллодог нөмрөг тасын эндэгдэл нэмэгдэх хандлагатай.

Хамгааллын өндөр ач холбогдолтой идлэг шонхор, хээрийн бүргэд, нөмрөг тас, түүнчлэн салхин сэнс орчимд үрждэг эрсдэл өндөртэй шилийн сар, начин шонхор зэрэг ангууч шувууд цөөн тоогоор сэнс мөргөн эндсэн байгаа нь анхаарал татаж байна. Ангууч шувууд цөөн тоогоор боловч салхин сэнс орчимд жил бүр тогтмол үүрлэж байгаа нь цаашид нарийн судалгаагаар үржлийн амжилтын үнэлэх шаардлагатайг харуулж байна.

Шувуудын эндэгдэл СС1-3, 5-7, 16, 25-р салхин сэнс дээр илүү тохиолдсон бол энэ нь бидний харууц сайтай цэгийн ажиглалтаар тодорхойлсон СС1-7, 11-13, 25 орчимд шувуудын идэвхжил өндөр байсантай давхцаж цаашдын хамгааллын арга хэмжээг эдгээр турбин орчимд чиглэх шаардлагатайг харуулж байна. Ялангуяа, хамгааллын ач холбогдолтой шувууд эндсэн 1-2, 16, 25-р турбиныг энд дурдаж болно.

Хиймэл үүрийг олон улсад ховордсон, монгол орны үндэсний бахархалт, Монгол Улсын хамгийн өндөр үнэлгээтэй шувуу Идлэг шонхрын тоо толгойг өсгөх зорилгоор суурилуулсан хэдий ч өдийг хүртэл зорилтот шувуу үүрлэхгүй байгаа учраас дараах арга хэмжээг авч ажиллах хэрэгтэй.

Эдгээр онцлох үр дүнг харгалзан дараах арга хэмжээг авах нь цаашид гарч болох эрсдэлийг урьдчилан тогтоож, сэргийлэх давуу тал болно. Үүнд:

1. Олон янз байдлын чиг хандлага, популяцийн хэлбэлзлийг тандах зорилгоор үржил (14 хоног), хавар (14), намар (14)-ын нүүдэл, залуу шувуудын тархалт (14), өвөлжилт (14)-ийн үеийг хамруулан урт хугацааны мониторинг судалгааг үргэлжлүүлэн гүйцэтгэх нь шувуудын тархац, шилжилт хөдөлгөөний хэв маягийг тогтоож, далбаанд цохиулах эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг тодорхойлоход дөхөмтэй болно. Үүний үр дүнд далбаанд цохиулах эрсдэлийн загварчлалыг зорилтот зүйл бүрд тодорхойлох боломжтой болно.
2. Мониторинг судалгааны өгөгдлийг хүлээн авах олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн албан ёсны загварыг үйлдэж, судлаачид болон шийдвэр гаргагчдад хүртээмжтэй байдлаар түгээх нь цаашид судалгаа, хамгааллын шинэ санаа, гаргалгаа бий болоход тусална. Судлаачдын өгөгдлийг талбайд ажиллах бүрд албан ёсоор

хүлээн авч, хяналтын үр дүнтэй механизмыг хэрэгжүүлж, тэднээс зөвлөгөө авч эргэх холбоотой ажиллах нь чухал ач холбогдолтой.

3. Зорилтот зүйлийн шувуудад чиглэсэн урт хугацааны мониторинг судалгааг гүйцэтгэж, далбаанд цохиулах эрсдэлийн загварчлалыг зорилтот зүйл бүрд тодорхойлох боломжтой болно. Сансрын дамжуулагч төхөөрөмжийг зорилтот зүйлд суурилуулснаар тэдгээрийн шилжилт хөдөлгөөн, нисэлтийн өндөр, зугтах чадварыг нарийвчлан тогтоох боломжтой. Үүний үр дүнд боломжит эрсдэлийг бодитоор бууруулах арга замыг олж тогтооно.
4. Салхин сэнс орчимд мал бэлчээрлэх нь зарим шувуудын, ялангуяа шавж, өт хорхойгоор хооллодог шувуудын сэнсэнд цохиулах эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг. Учир нь, адууны хомоолтой ялгаруулсан өт хорхойг түүж иддэг алагтуу болон турлиах хэрээ зэрэг олноор цугларах эрсдэлтэй.
5. Салхин сэнс орчимд тарсан хог хаягдлыг зохион байгуулалттайгаар зайлуулах ба хянах шаардлагатай. Цаашид Сайншанд хотоос зүүн зүгт шинээр хогийн цэг үүсгэхгүй байх, салхин сэнс орчим үйл ажиллагаа эрхэлж буй албан байгууллагуудад хог хаягдлын талаар мэдээлэл хүргэж ажиллах нь зүйтэй.
6. Салхин сэнснээс 10 км тойрогт тохиолдох аливаа амьтны сэг зэмийг хянаж зайлуулж байх шаардлагатай. Хэрэв зэм гарвал газарт булах нь зүйтэй. Ингэснээр нөмрөг тасын идэвхжилийг хянах боломжтой.
7. Зарим улсад далбааны үзүүрийг улаан эсвэл хар өнгөөр будсанаар шувуудын үхэл хорогдлыг бууруулсан туршлага бий (Young et al. 2013).
8. Нүүдлийн үед дайран өнгөрч буй шувуудын эрсдэлийг бууруулж, турбин дээр суух оролдлогыг зогсоох зорилгоор турбин дээр шувуу үргээх хэрэгсэл байршуулах нь өндөр үр дүнтэй. Энд тураг гогойн хоёроос дээш удаа эндсэн 5, 17, 25-р турбинд эхний жил туршилтаар суурилуулж болно.
9. Зэм илрүүлэх судалгааг хүлээн зөвшөөрөгдсөн аргачлалын дагуу 7 хоногийн давтамжтайгаар салхин паркийн ажилтнууд гүйцэтгэх ажлыг үргэлжлүүлнэ. Үүний тулд, тодорхой арга зүйн сургалтад хамрагдаж, цаашид мэргэжлийн судлаачдын зөвлөгөөг авч ажиллах нь чухал байна. Бүртгэлийн дэвтрийг мэргэжлийн шувуу судлаачийн тусламжтайгаар хэвлүүлж, нарийн аргазүйн дагуу эндсэн шувуудыг баримтжуулах шаардлагатай.
10. Салхин парк орчимд түгээмэл тохиолдох шувуудыг таних гарын авлага хэвлүүлэн, даган мөрдөж ажиллавал шувуудыг зөв таньж сурах нь цаашдын чиг хандлага, авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээг оновчтой тодорхойлоход чухал шаардлагатай байна.
11. Салхин парк орчимд монгол чичүүлийн олшрол болж байгаагаас ангууч шувуудын идэвхжил мөн өсөх чиг хандлагатай байна. Иймд, чичүүлийн тоо толгойг мэрэгч зайлуулагч гадас гэх мэт байгальд ээлтэй аргаар хянах боломжийг эрэлхийлэх хэрэгтэй. Мэрэгч устгалыг хор цацах аргаар гүйцэтгэх нь идэш тэжээлийн хэлхээгээр дамжуулан цөлийн экосистемийг мөхөлд хүргэх эрсдэлтэй билээ.
12. Эдгээр болон энэхүү тайланд дурдсан үр дүн, зөвлөмжид тулгуурлан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө”-г боловсруулан, эсвэл шинэчлэн найруулж, 2-3 жилд нэг удаа засан сайжруулж хэрэгжүүлэх нь шувуу хамгаалах бодитой арга хэмжээ болно.

13. Хиймэл үүрийг идлэг шонхор шувууны тоо толгой их газар руу нүүлгэн шилжүүлэх, эсвэл тохиромжтой газарт шинээр суурилуулж болно. Ингэхдээ идэш тэжээл элбэг, үүрний өрсөлдөөн ихтэй газрыг мэргэжлийн шувуу судлаачийн зөвлөмжөөр сонгох нь чухал юм.

АШИГЛАСАН БҮТЭЭЛИЙН ЖАГСААЛТ

Ashmole, N. (1963). The regulation of numbers of tropical oceanic birds. *Ibis* **116** (3): 217–219. doi:10.1111/j.1474-919x.1963.tb06766.x.

Band, W., M. Madders, and D. P. Whitfield. 2007. Developing field and analytical methods to assess avian collision risk at wind farms. Pages 259-275 in M. de Lucas, G. F. E. Janss, and M. Ferrer, editors. *Birds and wind farms: risk assessment and mitigation*. Quercus, Madrid, Spain.

Баянмөнх, Д. 2017. Салхит салхин сэнснээс шувуудад үзүүлэх нөлөө. *Магистрын ажил*. Монгол улсын их сургууль. Улаанбаатар. Монгол.

BirdLife International (2025) IUCN Red List for birds. Downloaded from <https://datazone.birdlife.org> 26/10/2025

Brazil, M. 2008. Field guide to the birds of East Asia: Eastern China, Taiwan, Korea, Japan and Eastern Russia. A&C Black Publishers in the Helm Field Guides Series. London.

Cook, A. S. C. P., A. Johnston, L. J. Wright and N. H. K. Burton. 2012. *A Review of Flight Heights and Avoidance Rates of Birds in Relation to Offshore Wind Farms*. Strategic Ornithological Support Services Project SOSS-02, BTO Research Report Number 618. British Trust for Ornithology, Thetford.

Dashnyam, B., Ts. Purevsuren, S. Amarsaikhan, D. Bataa, B. Buuveibaatar, and G. Dutson. 2016. Malfunction Rates of Bird Flight Diverters on Powerlines in the Mongolian Gobi. *Mongolian Journal of Biological Sciences* **14**(1-2): 13 – 20.

Даваасүрэн, П. 2020. Салхит уул салхин сэнснээс Хээрийн бүргэд (*Aquila Nipalensis*) – д үзүүлэх нөлөөлөл, хамгаалах арга зам. *Магистрын ажил*. Монгол улсын их сургууль. Улаанбаатар. Монгол.

Dixon, A., B. Nyambayar, M. Etheridge, P. Gankhuyag, and S. Gombobaatar. 2008. *Development of the Artificial Nest Project in Mongolia*. Ulaanbaatar. Mongolia.

Drewitt, A.L. and Langston, R.H.W. 2006. Assessing the impacts of wind farms on birds. *Ibis* **148**: 29-42.

Erickson, W.P., Johnson, G.D., Stickland, M.D., Young, D.P., Sernka, K.J. and Good, R.E. 2001. Avian collisions with wind turbines: a summary of existing studies and comparisons to other sources of avian collision mortality in the United States. National Wind Coordinating Committee (NWCC) Resource Document.

Гомбобаатар, С. 2013. *Монгол орны Идлэг шонхор (Falco cherrug)*. Монгол улсын их сургууль. Монголын шувуу судлалын нийгэмлэг. Улаанбаатар. Монгол.

Gombobaatar, S. and Leahy, Ch. 2019. *A Field Guide to the Birds of Mongolia*. Helm Field Guides Series.

Gombobaatar, S. and Monks, E.M. (compilers), Seidler, R., Sumiya, D., Tseveenmyadag, N., Bayarkhuu, S., Baillie, J. E. M., Boldbaatar, Sh., Uuganbayar, Ch. (editors). 2011. *Regional Red List Series Vol.7. Birds*. Zoological Society of London, National University of Mongolia and Mongolian Ornithological Society. 1036 pp.

Krebs, C. J. 2009. *Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance*. 6th ed. Benjamin Cummings, San Francisco. p. 655.

- Лхам, С. 2019. Чойр Салхин Сэнснээс шувуудад үзүүлэх боломжит нөлөөлөл, хамгаалах арга зам. *Магистрын ажил*. Монгол улсын их сургууль. Улаанбаатар. Монгол.
- Montis LLC. 2015. *Bird Surveys during Pre-Construction of Sainshand Wind Park Project in 2014*. Baseline Report. Prepared for Sainshand Wind Park LLC.
- Мөнх-Эрдэнэ, Ж. 2017. Цэций салхин паркаас шувууд үзүүлэх боломжит нөлөөлөл, хамгаалах арга зам. *Магистрын ажил*. Монгол улсын их сургууль. Улаанбаатар. Монгол.
- Nyambayar, B. and Bayarjargal, B. 2011. Key endangered species in Galba Gobi: status and provisional impact assessments of regional development scenarios. Wildlife Science and Conservation Center of Mongolia. BirdLife International.
- Нямбаяр, Б., Д. Батчулуун, Д. Төрбат. 2016. Өвөрхангай аймагт Говийн ногтруу *Syrhaptes paradoxus* цахилгаан шугамны утас мөргөж олноор үхсэн тохиолдол. *Toodog* 2: 34 – 40.
- Nyambayar, B., J. Y. Takekawa, S. H. Newman, D. J. Prosser, N. Tseveenmyadag, and X. Xiao. 2011. Migration strategies of Swan Geese *Anser cygnoides* from northeast Mongolia. *Wildfowl* 61: 90–109.
- Nyambayar, B., R. Reading, D. Kenny, Ts. Natsagdorj, and P. W. Kee. 2015. Migration and Movement Patterns of Cinereous Vultures in Mongolia.
- Percival, S.M. 2007. Predicting the effects of wind farms on birds in the UK: the development of an objective assessment methodology. In M. de Lucas, Janss, G.F.E. and Ferrer, M., editor. *Birds and Wind Farms: risk assessment and mitigation*. Quercus, Madrid.
- Reading, R. P., J. Azua, T. Garrett, D. Kenny, H. Lee, W. K. Paek, N. Reece, P. Tsolmonjav, M. Jo Willis, and G. Wingard. 2020. Differential movement of adult and juvenile Cinereous Vultures (*Aegypius monachus*) (Accipitriformes: Accipitridae) in Northeast Asia. *Journal of Asia-Pacific Biodiversity* 13: 156 – 161.
- Robinson, R. A. 2008. Swan Lake: use by migrating waterfowl of the lakes in southern Sukhbaatar, Mongolia. *Wildfowl* 58: 97–105.
- Schaub, T., Raymon, H. G. K., Willem, B., Almut E. S. and Ben, J. K. 2020. Collision risk of Montagu's Harriers *Circus pygargus* with wind turbines derived from high-resolution GPS tracking. *Ibis* 162: 520 – 534.
- Sgurr Energy. 2014. *Bird and Bat Monitoring Plan*. Glasgow, Scotland.
- Svensson, L., K. Mullarney, D. Zetterstrom and P. J. Grant. 2010. *Collins Bird Guide: The most complete guide to the birds of Britain and Europe*. 2nd edition. Harper Collins Natural History in the Collins bird guides series.
- Young, D. P. Jr., G. D. Johnson, W. P. Erickson, M. D. Strickland, R. E. Good and P. Becker. 2003. *Avian and bat mortality associated with the initial phase of the Foote Creek Rim Wind Power Project, Carbon County, Wyoming: November 1998 – June 2002*. Tech. Report prepared by WEST, Inc. for Pacific Corp, Inc., SeaWest Windpower Inc., and Bureau of Land Management. 35 pp.

ХАВСРАЛТ

Хавсралт А. Сайншианд салхин паркад бүртгэсэн шувуудын зүйлийн жагсаалт

Scientific name	Монгол нэр	Country Status	IUCN Regional Status	2024 IUCN Red List category	Montis 2014	Green Assessment 2020	Mon Gazar Ecology 2021	Mon Gazar Ecology 2022	Mon Gazar Ecology 2023	Mon Gazar Ecology 2024	Green Assessment 2025
<i>Coturnix japonica</i>	Наран бөднө	BV/RB/PM	LC	NT	1						
<i>Alectoris chukar</i>	Хахилаг	RB	LC	LC				2	2	6	
<i>Melanitta stejnegeri</i>	Тольт монхдой	BV/PM	LC	LC					10		
<i>Tadorna tadorna</i>	Анхидал ангир	BV/PM	LC	LC					20		
<i>Tadorna ferruginea</i>	Хондон ангир	BV/PM/WV	LC	LC	20	8	2	8	40	6	3
<i>Aix galericulata</i>	Мандир уранхажин	BV?/PM	NA	LC					2		
<i>Netta rufina</i>	Улаан хошуут биваан	BV/PM	LC	LC					4		
<i>Aythya baeri</i>	Ухаа шумбуур	PM	NA	CR					3		
<i>Aythya fuligula</i>	Гэээгт шумбуур	BV/PM/WV	LC	LC		2			300		
<i>Spatula querquedula</i>	Цагаан хөмсөгт нугас	BV/PM	LC	LC					2		
<i>Spatula clypeata</i>	Халбага нугас	BV/PM	LC	LC	2	2			30		
<i>Mareca falcata</i>	Гэээгт нугас	BV/PM	NT	LC					1		
<i>Mareca strepera</i>	Бор нугас	BV/PM	LC	LC	3	2			20		
<i>Mareca penelope</i>	Зээрд нугас	BV/PM	LC	LC					35		
<i>Anas platyrhynchos</i>	Зэрлэг нугас	BV/PM/WV	LC	LC	2	6		1	100		
<i>Anas acuta</i>	Шовтгор алаг нугас	BV/PM	LC	LC					15		
<i>Anas crecca</i>	Ногоохон нугас	BV/PM/WV	LC	LC	39	1			20		
<i>Podiceps auritus</i>	Ухаа шунгуур	BV/PM	LC	VU	1				2		
<i>Columba livia</i>	Хөхвөр тагтаа	RB	LC	LC	22	123					118
<i>Columba rupestris</i>	Хадны тагтаа	RB	LC	LC	39		15	8	8	2	

<i>Streptopelia turtur</i>	Өрнийн хүүрзгэнэ	BV/PM	DD	VU				8	2		
<i>Streptopelia orientalis</i>	Дорнын хүүрзгэнэ	BV/PM	LC	LC		2	2				5
<i>Streptopelia decaocto</i>	Буулгат хүүрзгэнэ	RB	LC	LC	9	20	2	2	2	4	14
<i>Syrrhaptes paradoxus</i>	Монгол ногтруу	RB	LC	LC	4071	38	5	60	60	700	9
<i>Apus pacificus</i>	Хондлой цагаан ураацай	BV/PM	LC	LC	1			2	2		
<i>Apus apus</i>	Хурын ураацай	BV/PM	LC	LC	3	4					
<i>Cuculus canorus</i>	Эгэл хөхөө	BV/PM	LC	LC	2		2				
<i>Anthropoides virgo</i>	Өвөгт тогоруу	BV/PM	LC	LC	50	10	2	8	8	4	11
<i>Ciconia nigra</i>	Хар өрөвтас	BV/PM	LC	LC	2						
<i>Platalea leucorodia</i>	Халбаган хошуут	BV/PM	LC	LC				6			
<i>Ardeola bacchus</i>	Цагаан саглаг дэглэй	PM	NA	LC	1						
<i>Ardea cinerea</i>	Хөх дэглий	BV/PM	LC	LC	44	3					
<i>Ardea alba</i>	Цасч дэглий	BV/PM	LC	LC							1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Тураг гогой	BV/PM	LC	LC		7					10
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Алаг ээтэн	BV/PM	LC	LC	1			2	2		
<i>Charadrius dubius</i>	Нарийн хиазат	BV/PM	LC	LC		9					
<i>Charadrius mongolus</i>	Монгол хиазат	PM	LC	EN				2	2		
<i>Charadrius leschenaultii</i>	Зэвэн хиазат	BV/PM	LC	LC	1	6					11
<i>Charadrius veredus</i>	Дорнын хиазат	BV/PM	LC	LC	57	3	10	18	18	10	
<i>Vanellus vanellus</i>	Умардын хавтгаалж	BV/PM	LC	NT	5			2	2		
<i>Vanellus cinereus</i>	Саарал хавтгаалж	BV/PM	LC	LC				1	1		
<i>Scolopax rusticola</i>	Буурал хомноот	BV/PM	LC	LC							1

<i>Gallinago gallinago</i>	Шөвгөн хараалж	BV/PM	LC	LC		2				2	1
<i>Tringa ochropus</i>	Цагаан сүүлт хөгчүү	BV/PM	LC	LC	7						1
<i>Tringa erythropus</i>	Хар хөгчүү	PM	LC	LC							10
<i>Tringa totanus</i>	Улаан хөлт хөгчүү	BV/PM	LC	LC	1						
<i>Tringa glareola</i>	Шугуйн хөгчүү	BV/PM	LC	LC	2						1
<i>Larus smithsonianus</i>	Монгол цахлай	BV/PM	LC	LC	10	2		2	2		
<i>Chlidonias leucopterus</i>	Буурал хараалай	BV/PM	LC	LC		6					
<i>Athene noctua</i>	Хотны бүгээхэй	RB	LC	LC	2		1	1	1		1
<i>Asio otus</i>	Соотон гуйванга	BV/RB/PM	LC	LC				1	1		
<i>Pernis ptilorhynchus</i>	Согсоот гоорбис	BV?/PM	LC	LC	1			7	7		1
<i>Aegypius monachus</i>	Нөмрөг тас	RB/PM	LC	NT	17	3	2	9	9	6	16
<i>Aquila nipalensis</i>	Тарважи бүргэд	BV/PM/WV	LC	EN	35	1		3	3	2	13
<i>Aquila chrysaetos</i>	Цармын бүргэд	RB	LC	LC	1			2	2		
<i>Hieraetus pennatus</i>	Бахим бүргэд	BV/PM	LC	LC	4						
<i>Circus spilonotus</i>	Дорнын хулд	BV/PM	LC	LC	1						
<i>Circus cyaneus</i>	Саарал хулд	BV/PM	LC	LC	3	1		2	2		2
<i>Accipiter gularis</i>	Шунгаач харцага	BV/PM	LC	LC				1	1	1	
<i>Accipiter nisus</i>	Морин харцага	BV/PM/WV	LC	LC	14	1					2
<i>Accipiter gentilis</i>	Үлэг харцага	BV/PM/WV	LC	LC	4						
<i>Milvus migrans</i>	Сохор элээ	BV/PM	LC	LC	Common	7	5	21	21	15	20
<i>Buteo japonicus</i>	Дорнын сар	BV/PM	LC	LC	39	3					4
<i>Buteo rufinus</i>	Талын сар	BV/PM	LC	LC	1						
<i>Buteo hemilasius</i>	Шилийн сар	RB	LC	LC	29	3	4	9	9	12	16

<i>Upupa epops</i>	Бөвөөлжин өвөөлж	BV/PM	LC	LC	2	1	1	1	1		1
<i>Falco naumanni</i>	Зээрд шонхор	BV/PM	LC	LC	4					4	2
<i>Falco tinnunculus</i>	Начин шонхор	BV/PM/ WV	LC	LC	28		6	11	11	11	25
<i>Falco amurensis</i>	Амарын шонхор	BV/PM	LC	LC	9			3	3	2	32
<i>Falco columbarius</i>	Хайргууна шонхор	BV/PM/ WV	LC	LC	4						
<i>Falco subbuteo</i>	Шууман шонхор	BV/PM	LC	LC	2			1	1	21	
<i>Falco cherrug</i>	Идлэг шонхор	RB/PM	VU	EN	18	3	2	2	2		5
<i>Lanius cristatus</i>	Ухаа дунхай	BV/PM	LC	LC	3		3	3	3	3	
<i>Lanius isabellinus</i>	Тольт дунхай	BV/PM	LC	LC	2	3		1	1	1	2
<i>Lanius excubitor</i>	Үнсэн дунхай	BV/PM/ WV	LC	LC	4	6		1	1	2	2
<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>	Улаан хошуут жунгаа	RB	LC	LC	30	1	10	2	2	2	6
<i>Podoces hendersoni</i>	Монгол хулан жороо	RB	LC	LC					2	2	
<i>Pica pica</i>	Алаг шаазгай	RB	LC	LC	Com mon	1	2	2	2	6	1
<i>Corvus dauuricus</i>	Алагтуу хэрээ	BV/PM	LC	LC	325			8	8	15	1
<i>Corvus frugilegus</i>	Турлиах хэрээ	RB/PM	LC	LC	478	303		47	47	6	29
<i>Corvus corax</i>	Хон хэрээ	RB	LC	LC	444	18	8	85	85	30	70
<i>Corvus corone</i>	Хар хэрээ	RB/WV	LC	LC	2	12	6	4	4	4	3
<i>Remiz coronatus</i>	Бургасны уран шувуу	RB	LC	LC							34
<i>Alaudala cheleensis</i>	Дэрсний жиргэмэл	BV/PM	LC	LC	10						
<i>Melanocorypha mongolica</i>	Монгол болжмор	RB/WV	LC	LC	1816			6	6		1
<i>Calandrella dukhunensis</i>	Монгол жиргэмэл	BV/PM	LC	LC	6	1		2	2		
<i>Eremophila alpestris</i>	Эвэрт болжмор	RB/PM/W V	LC	LC	1395	152	150	45	45	45	22
<i>Alauda arvensis</i>	Боролзой болжмор	BV/PM	LC	LC	Sever al			2	2	2	

<i>Galerida cristata</i>	Согсоот болжмор	RB	LC	LC	Com mon	4	10	5	5	5	3
<i>Arundinax aedon</i>	Банхар охил бялзуухай	BV/PM	LC	LC		3					
<i>Hirundo rustica</i>	Асрын хараацай	BV/PM	LC	LC	3	1		2	2		1
<i>Riparia riparia</i>	Эргийн хараацай	BV/PM	LC	LC		2					
<i>Phylloscopus inornatus</i>	Борлог дууч шувуу	BV/PM	LC	LC	2	2					6
<i>Phylloscopus proregulus</i>	Жирхэн дууч шувуу	BV/PM	LC	LC	1	1	4	4	4	4	19
<i>Phylloscopus fuscatus</i>	Бүхт дууч шувуу	BV/PM	LC	LC	1	4		1	1	1	3
<i>Phylloscopus tristis</i>	Урианхайн дууч шувуу	BV/PM	LC	LC							1
<i>Phylloscopus trochiloides</i>	Шар өехийт дууч шувуу	BV/PM	LC	LC	1						
<i>Sturnus vulgaris</i>	Хар тодол	BV/PM	LC	LC							9
<i>Spodiopsar cineraceus</i>	Бор тодол	BV/PM	LC	LC	6						
<i>Zoothra aurea</i>	Алаг хөөндэй	BV/PM	LC	LC				1	1		1
<i>Turdus obscurus</i>	Халиун хөөндэй	BV/PM	LC	LC				1	1		
<i>Turdus naumanni</i>	Науманны хөөндэй	BV/PM	LC	LC		2	4	2	2	2	28
<i>Turdus eunomus</i>	Хүрэн хөөндэй	BV?/PM	LC	LC	1						6
<i>Turdus atrogularis</i>	Хар гүеэт хөөндэй	BV/PM	LC	LC		7					1
<i>Turdus ruficollis</i>	Улаан гүеэт хөөндэй	BV/PM	LC	LC	2	30		1	1		17
<i>Muscicapa daurica</i>	Дагуурын намнаахай	BV/PM	LC	LC	8	3					
<i>Larvivora cyane</i>	Номин гургалдай	BV/PM	LC	LC		2					
<i>Calliope calliope</i>	Өнгөлүүрт гургалдай	BV/PM	LC	LC	2	1					2
<i>Tarsiger cyanurus</i>	Хөх зоот гургалдай	BV/PM	LC	LC	1						3
<i>Ficedula albicilla</i>	Хурган намнаа	BV/PM	LC	LC	2	15		8	8	28	5
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Мойлон галсүүлт	BV/PM	LC	LC		1					

<i>Phoenicurus aureus</i>	Дагуур галсүүлт	BV/PM	LC	LC	2	7	2	2	2	2	5
<i>Saxicola torquatus</i>	Эгэл шулганаа	BV/PM	LC	LC				2	2		1
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Адууч чогчиг	BV/PM	LC	LC	9			2	2	2	1
<i>Oenanthe isabellina</i>	Бүжимч чогчиг	BV/PM	LC	LC		5	6	6	6	6	
<i>Oenanthe deserti</i>	Цөлийн чогчиг	BV/PM	LC	LC	Com mon	10		2	2		4
<i>Oenanthe pleschanka</i>	Мяраан чогчиг	BV/PM	LC	LC	1	2		6	6		
<i>Prunella fulvescens</i>	Шарга хайруулдай	PM	LC	LC	2						
<i>Prunella montanella</i>	Сибирийн хайруулдай	BV/PM	LC	LC	1						
<i>Passer ammodendri</i>	Загийн бор шувуу	RB	NT	LC		2		2	2		
<i>Passer domesticus</i>	Оронгийн бор шувуу	RB	LC	LC	Com mon	6	10	6	6	6	10
<i>Passer montanus</i>	Хээрийн бор шувуу	RB	LC	LC	Com mon	27	10			20	62
<i>Petronia petronia</i>	Хадны бор шувуу	RB	LC	LC	Sever al	4					
<i>Pyrgilauda davidiana</i>	Монгол божирог	RB	LC	LC	Sever al						
<i>Anthus hodgsoni</i>	Бөртөт шийхнүүхэй	BV/PM	LC	LC	2	2					2
<i>Anthus cervinus</i>	Зосон гүеэт шийхнүүхэй	PM	LC	LC	Sever al						
<i>Anthus spinoletta</i>	Харзны шийхнүүхэй	BV/PM	LC	LC	Sever al	3					
<i>Anthus richardi</i>	Хээрийн шийхнүүхэй	BV/PM	LC	LC	3			1	1	2	
<i>Motacilla cinerea</i>	Уулын цэгцгий	BV/PM	LC	LC		9		2	2	2	1
<i>Motacilla citreola</i>	Шар түрүүт цэгцгий	BV/PM	LC	LC	10	14		1	1	1	1
<i>Motacilla tschutschensis</i>	Дорнын шар цэгцгий	BV/PM	LC	LC	11	20					

<i>Motacilla alba</i>	Хөх цэгцгий	BV/PM	LC	LC	18	30				10	4
<i>Fringilla coelebs</i>	Дуулгат бужирга	BV/PM	LC	LC	3	1					
<i>Fringilla montifringilla</i>	Алаг бужирга	BV/PM	LC	LC	Common			3	3	3	26
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Банхар булжуухай	BV/PM	LC	LC	10	1					
<i>Eophona migratoria</i>	Наран шаршуу	BV/PM	DD	LC							
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Улаавар бужмар	BV/PM	LC	LC	Several	20				20	4
<i>Rhodospiza obsoleta</i>	Цөлийн алтанжигүүр	VA	NA	LC							6
<i>Acanthis flammea</i>	Дөлөн цэгцүүхэй	BV?/PM/WV	LC	LC	6						
<i>Calcarius lapponicus</i>	Буулгат хөмрөг	PM/WV	LC	LC	19						
<i>Emberiza cioides</i>	Хар сахалт хөмрөг	RB/WV	LC	LC	1						
<i>Emberiza godlewskii</i>	Годлевскийн хөмрөг	RB/PM	LC	LC				2	2		
<i>Emberiza leucocephalos</i>	Цагаан шанаат хөмрөг	BV/PM	LC	LC							21
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Цагаан хүзүүт хөмрөг	BV/PM	LC	LC	1						
<i>Emberiza pallasi</i>	Цагаан хэвэлт хөмрөг	BV/PM	LC	LC	Common	2				2	2
<i>Emberiza pusilla</i>	Борлог хөмрөг	BV?/PM	LC	LC	16	35		6	6	40	317
<i>Emberiza spodocephala</i>	Хөх түрүүт хөмрөг	BV/PM	LC	LC		6		2	2		5

Дэлхийн Байгаль Хамгаалах Холбоо (IUCN) – ны Улаан Дансны Ангилал:

- o EN – Устаж болзошгүй;
- o VU – Эмзэг;
- o NT – Ховордож болзошгүй;
- o LC – Анхааралд Өртөхөөргүй;
- o DD – Мэдээлэл дутмаг;
- o N/A – Үнэлэх боломжгүй.

Экологийн статус:

- o **PM** – Дайрч өнгөрдөг,
- o **PM&WV** - Дайрч өнгөрдөг болон өвөл ирдэг,
- o **RB** – Суурин үрждэг,
- o **RB&WV** – Суурин үрждэг болон өвөл нүүдэллэж ирдэг,
- o **WV** – өвөл нүүдэллэж ирдэг,
- o **BV&PM** – Нүүдлийн үрждэг болон дайрч өнгөрдөг.

Хавсралт Б. Эрсдэлийн үнэлгээ ба нөлөөллийг үнэлэх матриц

			Зүйлийн эмзэг байдал			
Нөлөөллийн далайц (нисэх өндөр, хугацаа, бодгалийн тоо, тохиолдоц ба давтамж, экологийн статус)	Нөлөөллийн зэрэглэл		Маш бага	Бага	Дунд	Өндөр
	Нөлөөллийн зэрэглэл	Тайлбар	Олон улсын болон бүс нутгийн хэмжээнд ховордоогүй. Эсвэл тоо, толгой элбэг бусад экосистемд чухал нөлөөгүй зүйл	Бүс нутгийн хэмжээнд “ховордож болзошгүй”. Эсвэл өөр бусад экосистемд нөлөө үзүүлж болохуйц. Жишээлбэл, махчин шувуудын идэш тэжээл болдог, төслийн талбайд элбэг тохиолдох ургамал амьтнаар хооллодог гэх мэт.	Олон улсын болон бүс нутгийн хэмжээнд “эмзэг” зэрэглэлээр үнэлэгдсэн. Эсхүл төслийн талбайд популяцийн хэмжээ тоо толгой буурч байгаа.	Олон улсын болон бүс нутгийн хэмжээнд “устаж болзошгүй” Тухайн талбай орчимд устаж байгаа.
	Маш бага	Салхин сэнсний үйл ажиллагаанаас ухайн зүйлд нөлөө үзүүлэхгүй буюу маш бага нөлөөлнө. Байгаль дээрээ байгаа юм шиг байна.	Ач холбогдолгүй	Ач холбогдолгүй	Ач холбогдолгүй	Ач холбогдолгүй / Бага
	Бага	Төслийн үйл ажиллагаа тухайн зүйлд бага буюу тодорхой нэг хугацаанд нөлөөлнө. Энд тохиолдлоор таарах, нүүдлийн үедээ маш бага тохиолдох шувууд орно.	Ач холбогдолгүй	Бага	Бага / дунд	Дунд
	Дунд	Төслийн үйл ажиллагаатай холбоотой тухайн шувууны популяцид нөлөөлдөг, удаан хугацаанд үйлчилж популяцийн тоо толгой буурч болзошгүй. Нөлөөлөлд өртөж буй зүйлийн өөрчлөлтөөс хамаарч бусад зүйлд нөлөөлөхүйц.	Ач холбогдолгүй	Бага / дунд	Дунд	Өндөр
	Өндөр	Тухайн зүйлийн элбэгшил болон тархацад шууд нөлөөлснөөр дахин эргэж байгалийн байдалдаа хэдэн үеийн турш уцаж сэргэх боломжгүй болох. Мөн төслийн талбайд нягтшил ихтэй суурин бол нүүдлийн үрждэг зүйл.	Бага	Дунд	Өндөр	Өндөр

**САЙНШАНД САЛХИН ПАРК ХХК-Н ТАЛБАЙД ТАРИАЛСАН
МОД ХҮЛЭЭЛГЭН ӨГСӨН ТУХАЙ АКТ**

2025 оны 10 сарын 29-ны өдөр

Дугаар 2

Сайншанд сум

Сайншанд салхин Парк ХХК нь “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө”-нд тусган хэрэгжүүлэх ажлын жагсаалтын тохижуулан, нөхөн сэргээх ажил болон Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний үйл ажиллагааны төлөвлөгөөнд тусгагдсан “Хот, суурин газрын иргэдийн эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах агаар, орчны бохирдлыг бууруулах, ногоон байгууламжийн талбайг нэмэгдүүлэх” зорилтын хүрээнд мод тарналах ажлыг 2025 оны 09, 10 дугаар саруудад зохион байгуулсан.

Байршил: “Сайншанд Салхин Парк” ХХК-н талбайд

Тоо хэмжээ: 150 ширхэг хайлаас, 500 ширхэг улаан сухай, нийт 650 ширхэг мод

Хийгдсэн ажлыг “Эргүна агро” ХХК гүйцэтгэгч компанийн гүйцэтгэлийн тайлан болон нүд үзэн хүлээлцэв.



АКТ ҮЙЛДСЭН:

Д.Зулбаяр /Эргүна Агро ХХК-н захирал/

Хүлээн авсан:



Э.Галмандах / Сайншанд Салхин Парк ХХК-н ХАББОХ

мэргэжилтэн/

“САЙНШАНД САЛХИН ПАРК” ХХК

ТОГТВОРТОЙ НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙГ ТООЦОХ НЬ 2.0

2025.11.11

ТОВЧИЛСОН НЭРИЙН ТАЙЛБАР

ТОВЧЛОЛ	ТАЙЛБАР
NDVI	NORMALIZED DIFFERENCE VEGETATION INDEX УРГАМЛЫН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ИНДЕКС
EVI	ENHANCED VEGETATION INDEX АГААР МАНДЛЫН БОЛОН ХӨРСНИЙ НӨЛӨӨЛЛИЙН ИНДЕКС
FAPAR	FRACTION OF ABSORBED PHOTOSYNTHETICALLY ACTIVE RADIATION ФОТОСИНТЕЗЭД ИДЭВХТЭЙ ЦАЦРАГ ТУЯАНЫ ШИНГЭЭЛТИЙН ХУВЬ

NDVI, EVI, FAPAR нь газар зүйн мэдээлэл болон хиймэл дагуулын өгөгдлийг ашиглан ургамлын бүрхэвч, түүний эрүүл мэнд, биомасс болон фотосинтезийн идэвхийг үнэлэхэд ашигладаг үзүүлэлтүүд юм.

НЭР ТОМЬЁОНЫ ТАЙЛБАР

ТОВЧЛОЛ

ТАЙЛБАР

ГТ

1 ГИГА ТОНН (GT) = 1 ТЭРБУМ ТОНН (1,000,000,000 ТОНН).

Т/га

1 ТОНН/ГЕКТАР (Т/НА) НЬ НЭГ ГЕКТАР ГАЗАР ДЭЭР НЭГ ТОНН ХЭМЖЭЭТЭЙ
БИЕТИЙГ ИЛЭРХИЙЛДЭГ

GT НЬ ДЭЛХИЙН ХЭМЖЭЭНД ЭСВЭЛ МАШ ТОМ СИСТЕМИЙГ ТООЦООЛОХОД АШИГЛАГДДАГ
Т/НА НЬ ЖИЖИГ ТАЛБАЙН ХЭМЖЭЭНД АШИГЛАГДДАГ.



КАРБОН ШИНГЭЭЛТИЙН ТООЦООЛОЛ ХИЙХ АРГАЧИЛАЛ

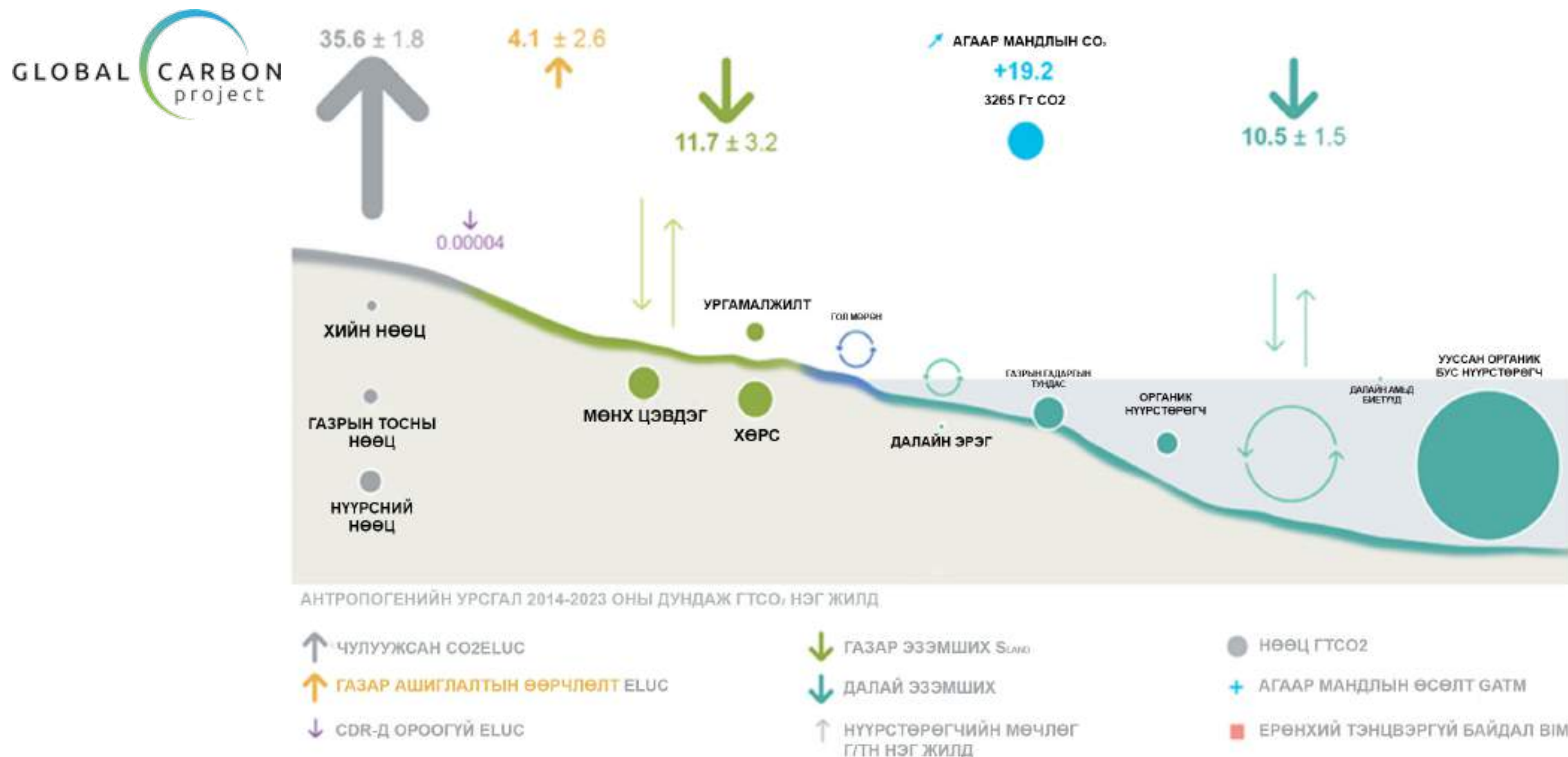
IPPC-ЫН УДИРДАМЖ
GHG PROTOCOL

PAS 2050
ISO 14064: GREENHOUSE GASES STANDARD

АРГАЧИЛАЛ	ХЭРЭГЛЭЭНИЙ ТҮВШИН	ОНЦЛОГ ТАЛУУД
IPCC GUIDELINES	УЛСЫН ТҮВШИН	УЛС ОРНУУДАД ХҮЛЭМЖИЙН ХИЙГ ТАЙЛАГНАХ АРГАЧЛАЛ
GHG PROTOCOL	БАЙГУУЛЛАГЫН ТҮВШИН	КОМПАНИЙН ШУУД БА ШУУД БУС ЯЛГАРАЛ ТООЦООЛОХ
PAS 2050	БҮТЭЭГДЭХҮҮНИЙ ТҮВШИН	АМЬДРАЛЫН МӨЧЛӨГИЙН УЛ МӨР ТООЦООЛОХ
ISO 14064	БАЙГУУЛЛАГА, ТӨСӨЛ	СТАНДАРЧЛАГДСАН, БАТАЛГААЖСАН АРГАЧЛАЛ

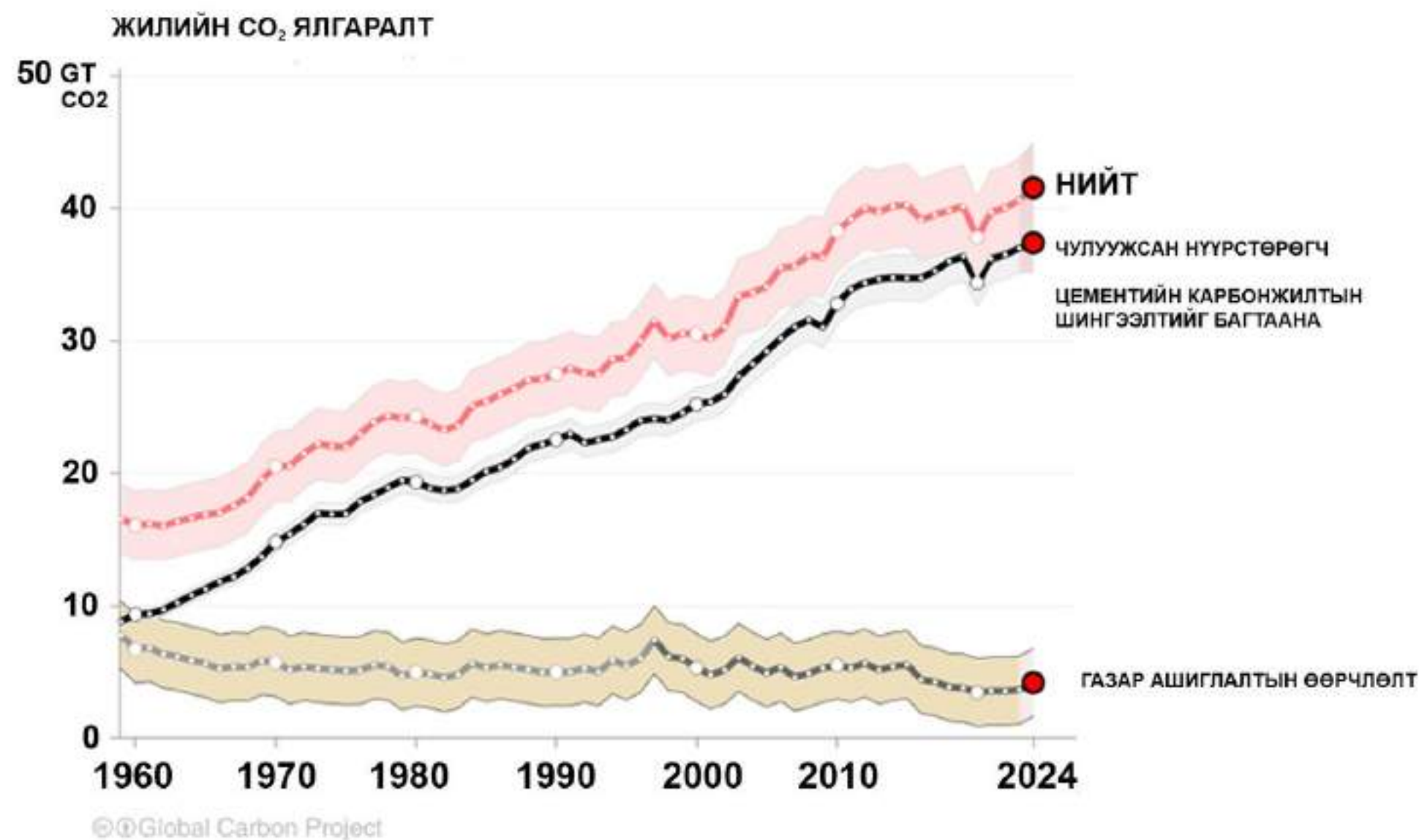
ХҮН ТӨРӨЛХТНӨӨС ҮҮДЭЛТЭЙ ДЭЛХИЙН НҮҮРСТӨРӨГЧИЙН МӨЧЛӨГИЙН ӨӨРЧЛӨЛТ

ХҮН ТӨРӨЛХТНИЙ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНААС ҮҮДСЭН ДЭЛХИЙН НҮҮРСТӨРӨГЧИЙН МӨЧЛӨГИЙН ӨӨРЧЛӨЛТ, 2014–2023 ОНЫ ДЭЛХИЙН ЖИЛИЙН ДУНДАЖ (ГИГАТОНН CO₂/ЖИЛ)



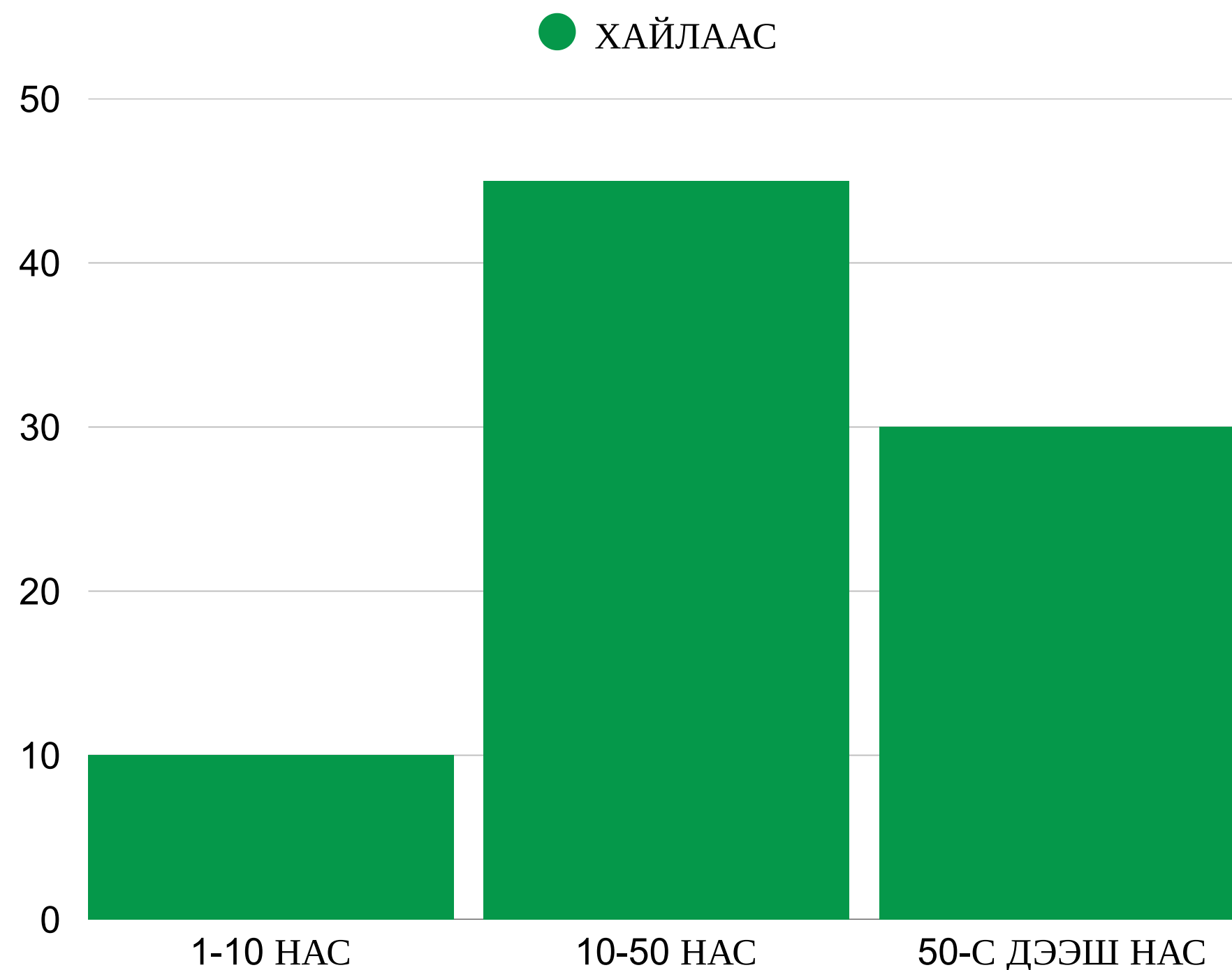
ДЭЛХИЙН НҮҮРСТӨРӨГЧИЙН ЯЛГАРАЛ

2024 ОНД ДЭЛХИЙН НИЙТ ЯЛГАРУУЛАЛТ 41.6 ± 3.2 GTCO₂, 1990 ОНЫХООС 51%-Р ӨССӨН.
ГАЗАР АШИГЛАЛТЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ХУВЬ: 1960 ОНД 42%, 2014-2023 ОНД ДУНДЖААР 10%.



ГАЗАР АШИГЛАЛТЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ТООЦООГ 1997 ОНЫ ГАЛД СУУРИЛСАН ӨӨРЧЛӨЛТИЙГ АШИГЛАН НЯГТЛАН БОДОХ БҮРТГЭЛИЙН ДӨРВӨН ЗАГВАРААР ХИЙСЭН.
ЭХ СУРВАЛЖ: [FRIEDLINGSTEIN ET AL 2024](#); [GLOBAL CARBON PROJECT 2024](#)

МОДНЫ ТӨРӨЛ БА ШИНГЭЭХ ЧАДВАР



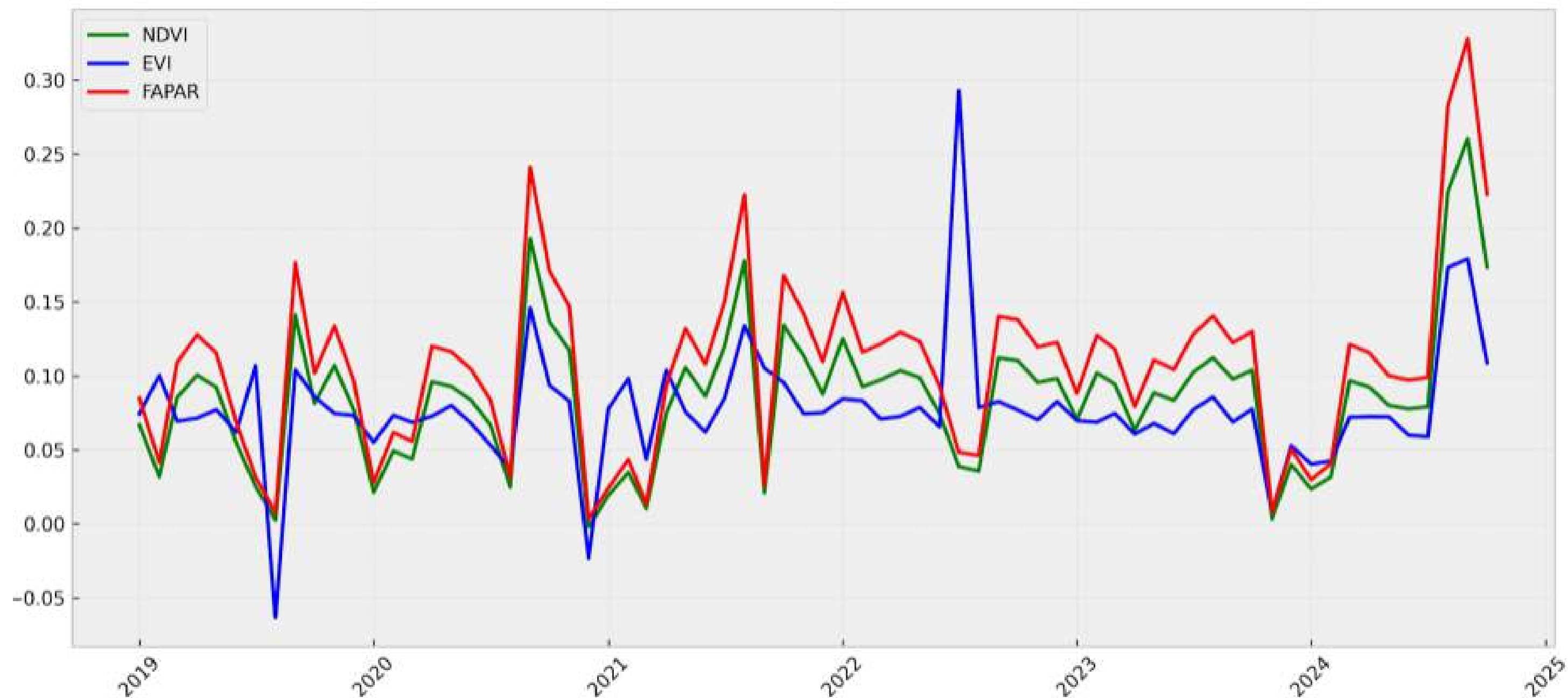
ХАЙЛААС МОД

ULMUS SPP НЬ CO_2 ШИНГЭЭХ
ЧАДВАРТАЙ УРГАМЛЫН ТӨРӨЛ
БӨГӨӨД ХАЙЛААС МОД ЖИЛД
ОЙРОЛЦООГООР 10-50 КГ
НҮҮРСТӨРӨГЧ (CO_2) ШИНГЭЭДЭГ ГЭЖ
ҮЗДЭГ.

ХАЙЛААС МОД 100-200 ЖИЛ
НАСЛАХДАА 500-1000 КГ ОРЧИМ CO_2
ШИНГЭЭХ БОЛОМЖТОЙ ГЭЖ ҮЗДЭГ.

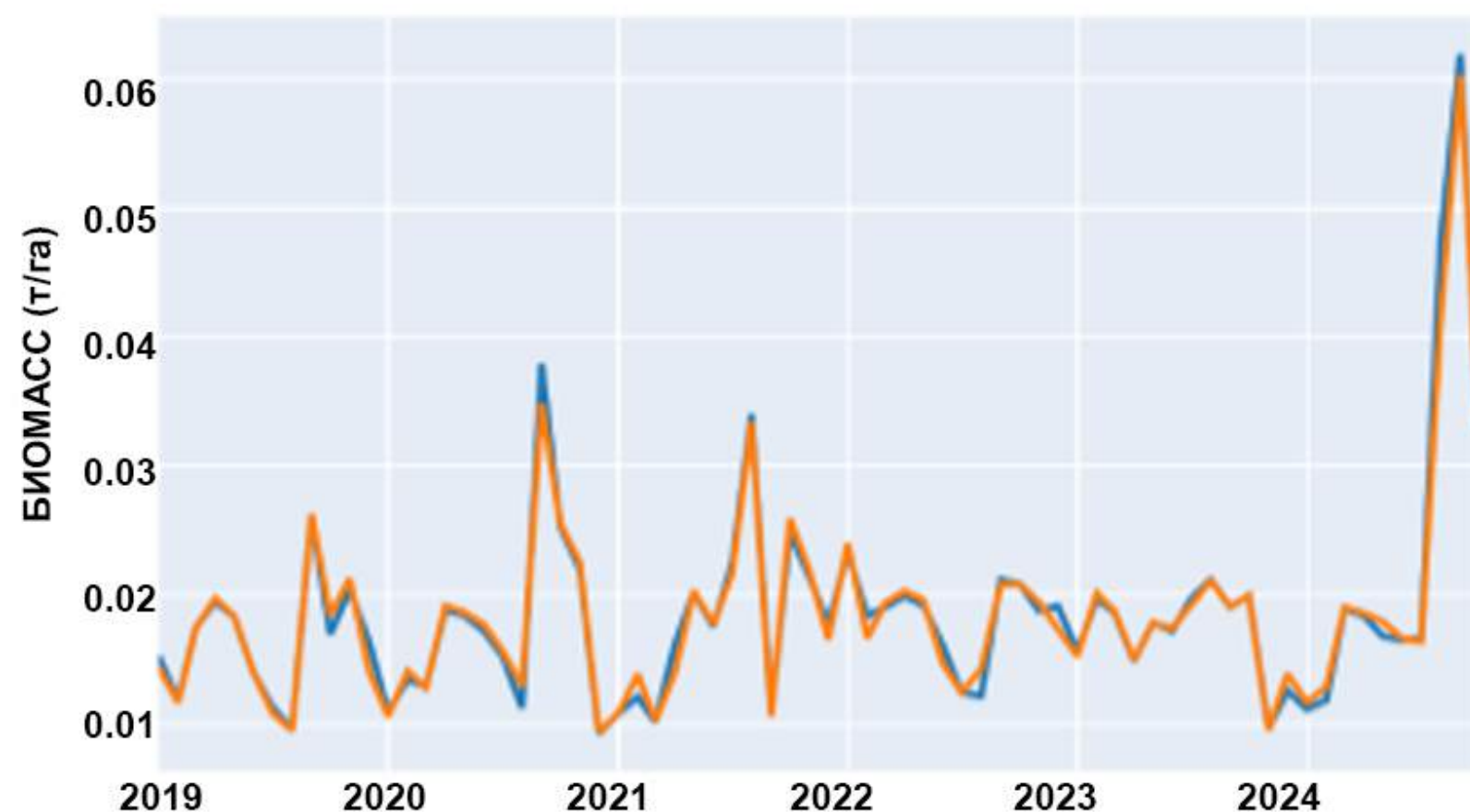
ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙН УРГАМЛЫН ИНДЕКСИЙН УЛИРЛЫН ДИНАМИК

УРГАМЛЫН ИНДЕКСҮҮД УЛИРЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТӨӨС ХАМААРАН ХЭЛБЭЛЗДЭГ. 2024 ОНД АЖИГЛАГДСАН ЭРЧИМТЭЙ ӨСӨЛТ НЬ УРГАМЛЫН УРГАЛТЫН НӨХЦӨЛ САЙЖИРСНЫГ ИЛТГЭНЭ. ХАРИН 2022 ОНЫ ХУРДАЦТАЙ БУУРАЛТ НЬ БАЙГАЛИЙН ОНЦГОЙ ҮЗЭГДЭЛ БОЛОН ТААГҮЙ ЦАГ УУРЫН НӨХЦӨЛТЭЙ ХОЛБООТОЙ.

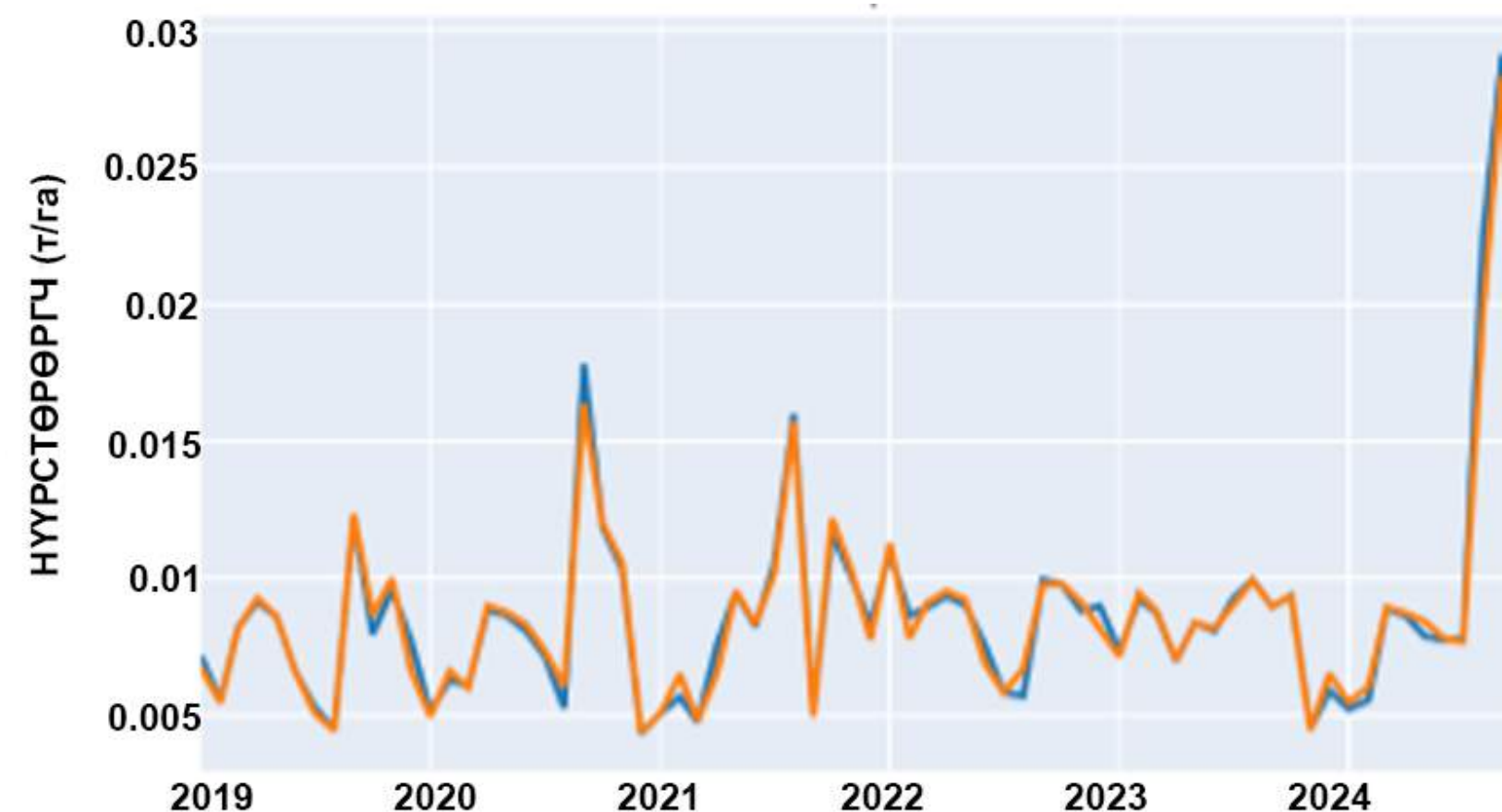


ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

БИОМАСС БОЛОН НҮҮРСТӨРӨГЧИЙН ХУРИМТЛАЛЫН ХЭМЖЭЭ 2024 ОНД ХАМГИЙН ӨНДӨР ХУВЬД ХҮРЧ, ЭКОСИСТЕМИЙН БҮТЭЭМЖ ЭРС НЭМЭГДСЭН. ӨМНӨХ ЖИЛҮҮДЭД ЭДГЭЭР ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮДИЙН ХЭЛБЭЛЗЛҮҮД ТОГТВОРТОЙ БАЙСАН НЬ БАЙГАЛЬ ХЭВИЙН НӨХЦӨЛД БАЙГААГ ИЛЭРХИЙЛЖ БАЙНА.



Биомассын Тооцоолол



Нүүрстөрөгч Шингээлт

МОНЫ БИОМАСС БОЛОН НҮҮРСТӨРӨГЧ ШИНГЭЭЛТ



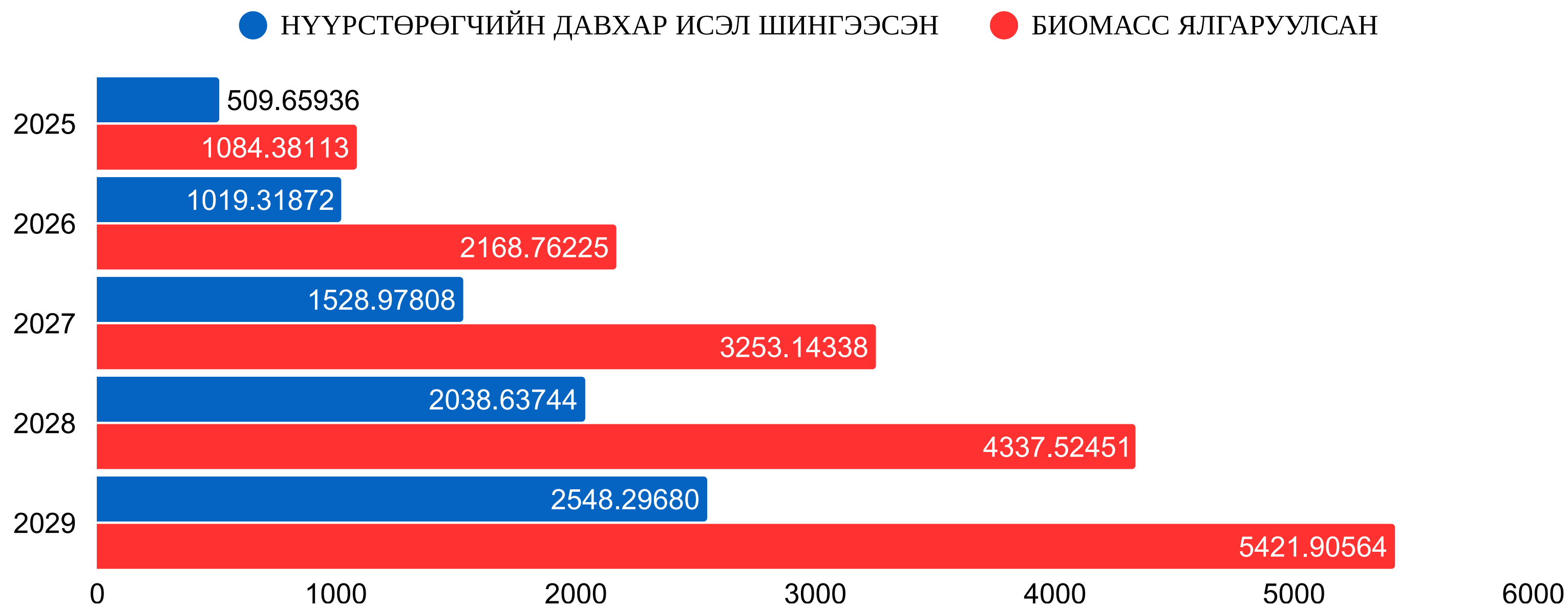
44.075576768004076, 111.19497406502619

КОМПАНИ	МОНЫ ТОО	МОНЫ НАС	НҮҮРСТӨРӨГЧИЙН ХУРИМТЛАЛ t[C]	БИОМАССЫН ЯЛГАРАЛ (t)
“САЙНШАНД САЛХИН ПАРК” ХХК	546	2	509.659t[C] +/-80.526	1084.381t[C] +/-171.332



МОДНЫ ИРЭХ 5 ЖИЛИЙН БИОМАСС БОЛОН НҮҮРСТӨРӨГЧ ШИНГЭЭЛТ

2025 ОНООС 2029 ОН ХҮРТЭЛ ТОГТВОРТОЙ НЭМЭГДЭХ ХАНДЛАГА АЖИГЛАГДАЖ БАЙНА. ЭНЭ ХУГАЦААНД НИЙТДЭЭ ОЙРОЛЦООГООР 2548.29 ТОНН СО₂ ШИНГЭЭГДЭЖ, 5421.9 ТОНН БИОМАСС БИЙ БОЛЖ БАЙНА.



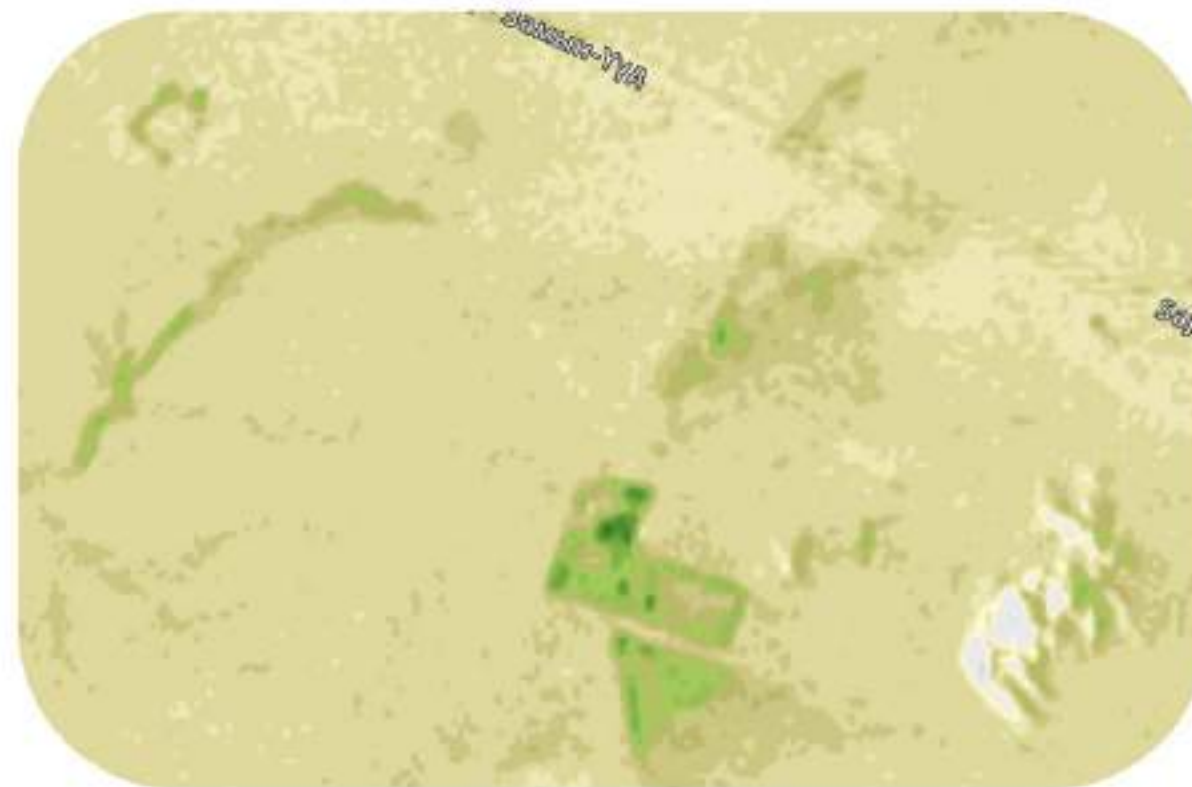
ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙН НОГООН МАСС ХАРЬЦУУЛАЛТ

НОГООН МАССЫН ИДЭВХТЭЙ ҮЕ ГЭДГЭЭР, УРГАМАЛ, ОЙ МОДНЫ ФОТОСИНТЕЗИЙН ПРОЦЕСС ХАМГИЙН ИДЭВХТЭЙ ЯВАГДАЖ, НҮҮРСТӨРӨГЧ ШИНГЭЭХ ЧАДВАР ӨНДӨР БАЙХ ХУГАЦААГ ХЭЛНЭ. ЭНЭ ҮЕ НЬ ИХЭВЧЛЭН УРГАМЛЫН ӨСӨЛТИЙН ОРГИЛ ҮЕ БОЛОХ ХАВАР, ЗУНЫ УЛИРАЛД ЯВАГДДАГ БӨГӨӨД НАРНЫ ГЭРЭЛ, АГААРЫН ДУЛААНЫ ХЭМЖЭЭ БОЛОН ЧИЙГИЙН ТҮВШИН ИХЭЭХЭН НӨЛӨӨЛДӨГ.

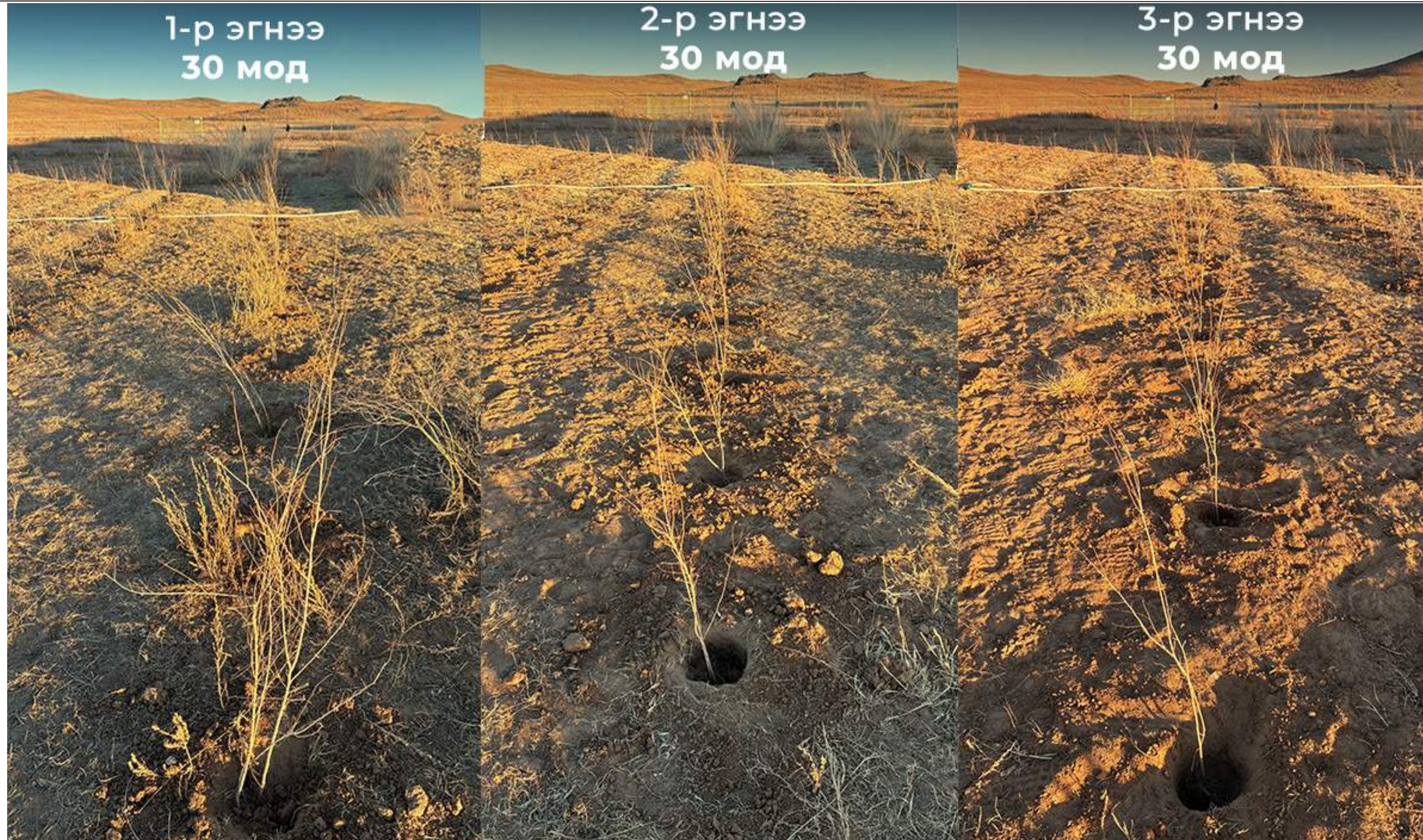
2020.07.15



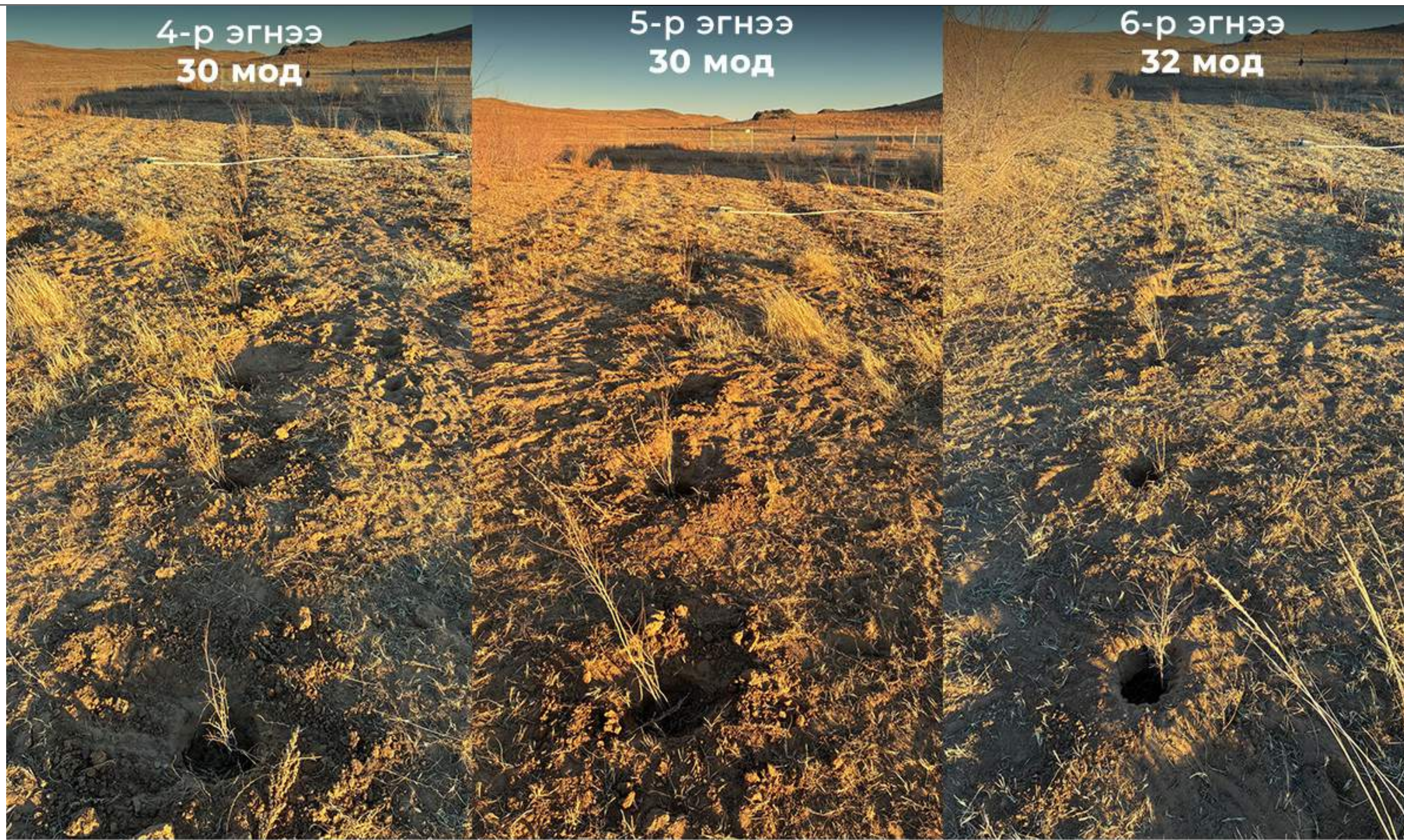
2024.07.16



ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙД ТАРИГДСАН МОД



ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙД ТАРИГДСАН МОД



ХАМТРАН АЖИЛЛАХ САНАМЖ БИЧИГ

2025 оны 4 дугаар сарын 22-ны өдөр

Сайншанд хот

НЭГ: НИЙТЛЭЛ ҮНДЭСЛЭЛ

Энэхүү хамтран ажиллах санамж бичиг /цаашид Санамж бичиг гэх/-ийг нэг талаас ЭКО ГОВЬ ДАХИВАР БОЛОВСРУУЛАХ ҮЙЛДВЭР, нөгөө талаас САЙНШАНД САЛХИН ПАРК ХХК нь байгууллагынхаа/дэлгүүрийнхээ хэмжээнд цугларсан дахивруудыг үйлдвэрт тогтмол нийлүүлэх, дахивар худалдан авах тогтсон ханшийн дагуу үйлдвэрт худалдах эсвэл дахин боловсруулсан бүтээгдэхүүнээр солих чиглэлээр хамтран ажиллах зорилгоор байгуулав.

ХОЁР: ХАМТЫН АЖИЛЛАГААНЫ ХҮРЭЭ

Талууд дараах хүрээнд хамтран ажиллана. Үүнд:

- Байгууллагын/Дэлгүүрийн зүгээс ажилчид болон үйлчлүүлэгчдээ дахивраа цуглуулахад уриалах, идэвхижүүлэх, эх үүсвэр дээр нь ангилж, цэвэрхэн дахивар хаягдлыг тушаах
- Үйлдвэр нь тухайн худалдаа үйлчилгээний байгууллагад зориулалтын шуудай өгөх, объектын хаалган дээр ХОГОО АНГИЛДАГ БАЙГУУЛЛАГА тэмдэглэгээг наах, байршуулах, тохирсон хуваарийн дагуу 7 хоногт 1-2 удаа цугларсан дахивруудыг очиж авах,
- Үйлдвэр нь дахиврыг кг-аар үнэлэн, тогтоосон ханшийн дагуу худалдан авч, улирал тутам төлбөрийг нэгтгэн олгох, эсвэл бүтээгдэхүүн болгон өгөх буюу 600кг тутамд НЭГ ШИРХЭГ ДАХИВРААР ХИЙСЭН БАЙГАЛЬД ЭЭЛТЭЙ САНДАЛ болон бусад төрлийн дахивраар хийсэн бүтээгдэхүүнийг тус байгууллагад/дэлгүүрт хүлээлгэн өгөх

ГУРАВ: ХУГАЦАА

Энэхүү санамж бичгийг 5 / таван / жилийн хугацаатай байгуулав.

ДӨРӨВ: БУСАД

- Талууд санамж бичигт дурдсан ажлуудыг сайн дурын үндсэн дээр хэрэгжүүлнэ.
- Талууд цаашдын хамтын ажиллагааны үндэс болох энэхүү санамж бичигт гарын үсэг зурснаар аливаа санхүүгийн болон бусад хариуцлага хүлээгээгүй болно.

САНАМЖ БИЧГИЙГ БАЙГУУЛСАН:

ЭКО ГОВЬ үйлдвэрийн захирал:

Э. ГАН-ЭРДЭНЭ

САЙНШАНД САЛХИН ПАРК ХХК
төлөөлөгч, Гүйцэтгэх захирал



Э. МЯГМАРДОРЖ



Sainshand Salkhin
Park LLC

САЙНШАНД САЛХИН ПАРК ХХК

ГАМШГААС ХАМГААЛАХ
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ



Сайншанд
2025





Батлав:

"Сайншанд Салхин Парк" ХХК-ийн Гүйцэтгэх Захирал

Э.МЯГМАРДОРЖ

2025 оны 05 сарын 07 өдөр

Хянасан:

Гамшгаас хамгаалах төлөөлөлт бэлэн байдал хариуцсан ахлах мэргэжилтэн,
Гамшгаас хамгаалах урсгын хяналтын байцаагч-г түр орлон гүйцэтгэгч хошууч

2025 оны 05 сарын 25 өдөр

Боловсруулсан:

Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, байгаль орчин хариуцсан мэргэжилтэн

Э.ГАЛМАНДАХ

2025 оны 05 сарын 06 өдөр

Ашиглалтын инженер

Г.ДОРЖСҮРЭН

2025 оны 05 сарын 06 өдөр



Товч мэдээлэл:

Төслийн нэр:	Сайншанд салхин парк
Захиалагч:	"Сайншанд салхин парк" ХХК
Байрлал:	Дорноговь аймаг, Сайншанд
Бичиг баримт:	Ослын үеийн бэлэн байдал, хариу арга хэмжээний төлөвлөгөө
Бичиг баримтын №:	ESMS03.01
Ангилал:	Нууц
Бэлтгэсэн:	"Байгаль орчин консалтинг" ХХК
Бэлтгэсэн огноо:	2018 оны 12-р сарын 26
Шинэчилсэн огноо:	2019 оны 3-р сарын 03
Шинэчилсэн огноо:	2025 оны 05-р сарын 06
Зохиосон:	Байгаль орчны зөвлөх О.Алтансүх
Шалгасан:	Төслийн менежер Д.Нандинбаяр
Шүүмжилсэн:	Mott MacDonald
Шинэчилсэн:	ХАББОХМ Э.Галмандых

"Байгаль орчин консалтинг" ХХК нь энэхүү бичиг баримтыг ССП төслийн үйл ажиллагааны үед зориулан ОУСК-ийн Гүйцэтгэлийн стандарт, ЕХОБ-ны Хүрээлэн буй орчин ба нийгмийн стандарт болон Монгол улсын үндэсний эрх зүйн акт дээр тулгуурлан боловсруулав.

Amendment record

Хяналт	Огноо	Шалтгаан	Өөрчлөлт	Өөрчлөгдсөн %
1	2018-12-26	Эхний хувилбар		
2	2019-01-06	ССП-ын санал	Зарим үг хэллэг өөрчлөгдсөн.	1%
3	2019-03-03	Mott MacDonald санал	Ослын үеийн холбогдох жагсаалт хийсэн, АЗМААТ-тэй уялдуулсан, нүүлгэн шилжүүлэлтийн газрын зураг нэмсэн.	10%
4	2019-08-14	ССП-ын санал	Ослын үеийн арга хэмжээ, бүтэц өөрчлөгдсөн.	50%
5	2021-02-25	ССП-ын санал	Хавсралт G, H, I нэмэгдсэн	10%
6	2023-10-20	ССП-ын санал	ХАББОХМ болон зарим ажилчид шинэчлэгдсэн, Хавсралт J нэмэгдсэн	1%
7	2024-12-09	ССП-ын санал	Галын усны нөөц нэмэгдсэн, Зарим ажилчид шинэчлэгдсэн, Хавсралт A,C, E, I шинэчлэгдсэн	2%
8	2025-05-06	ССП-ын санал	Зарим ажилчид шинэчлэгдсэн, Хавсралт A шинэчлэгдсэн	1%



Нэр томъёоны тайлбар ба товчилсон үгс

Аймаг	Монгол Улсын Засаг Захиргааны Нэгж
АМХ	Аюулгүй Мэдээллийн Хуудас
БОНМТ	Байгаль Орчин Ба Нийгмийн Менежментийн Төлөвлөгөө
БОННУ	Байгаль Орчин Ба Нийгмийн Нөлөөллийн Үнэлгээ
БӨЭМАА	Байгаль Орчин, Эрүүл Мэнд, Аюулгүй Ажиллагаа
БӨЭМААХХ	Байгаль Орчин, Эрүүл Мэнд, Аюулгүй Ажиллагааны Хяналтын Хуудас
ДБ	Дэлхийн Банк
ДЭМБ	Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллага
ЕСБХБ	Европын Сэргээн Босголт, Хөгжлийн Банк
ЕХ	Европын Холбоо
ЕХОБ	Европын Хөрөнгө Оруулалтын Банк
ОБЕГ	Онцгой Байдлын Ерөнхий Газар
ОУСК	Олон Улсын Санхүүгийн Корпорац
ОУСТ	Олон Улсын Сайн Туршлага
ОУХАХБ	Ослын Үеийн Хариу Арга Хэмжээний Баг
ССП	"Сайншанд Салхин Парк" ХХК
Сум	Монгол Улсын Засаг Захиргааны Нэгж
ХАББОХМ	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, байгаль орчин хариуцсан мэргэжилтэн
ХХХ	Хувийн Хамгаалах Хэрэгсэл

Тайлангийн тухай

Энэхүү бичиг баримт нь Монгол улс дахь Сайншанд салхин парк төслийн үйл ажиллагаатай уялдан "Сайншанд салхин парк" ХХК-ийн (Захиалагч) хэрэгцээнд зориулан "Байгаль орчин консалтинг" ХХК боловсруулсан.

Энэ бичиг баримт нь төслөөр дамжин бүх ажилчдад нээлттэй байх бөгөөд бодит байдалд хэрэглэгдэх ёстой. Шаардлагатай тохиолдолд энэ бичиг баримтыг шинэчлэх ба хамгийн сүүлийн хувилбарыг электрон хэлбэрээр хадгална. Захиалагчийн бичгээр олгосон зөвшөөрлийн дагуу бүх сонирхогч талуудад түгээж болно.

Төслийн байгаль орчны ажилтан энэ бичиг баримтыг шинэчлэх, хэрэгжилтэд хяналт тавих үүрэгтэй. Бичиг баримтын хэвлэмэл хувилбарт гарын үсэг зурж баталгаажуулахын зэрэгцээ архивлан хадгална. Энэ бичиг баримтай холбоотой аливаа асуулт байвал хамгийн түрүүнд төслийн байгаль орчны мэргэжилтэнтэй холбоо барина уу.

Нууцлалын зэрэг

Энэ бичиг баримт дээр мэдээлэл нь нууц бөгөөд оюуны өмчийн эрх зүйгээр хамгаалагдсан.



АГУУЛГА

1. УДИРТГАЛ	7
1.1. Төслийн ерөнхий мэдээлэл	7
1.2. Төслийн талбай	7
2. ОСЛЫН ҮЕИЙН БЭЛЭН БАЙДАЛ, ХАРИУ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	8
2.1. Зорилго	8
2.2. Хамрах хүрээ	8
2.3. Лавлах бичиг баримт	8
2.4. Тайлбар	8
3. ТАЛБАЙ ДЭЭР БАЙХ АЖИЛЛАГСДЫН ҮҮРЭГ ХАРИУЦЛАГА	9
3.1. Ерөнхий инженер	9
3.2. ХАББОХМ	9
3.3. ССП ба туслан гүйцэтгэгчийн ахлах ажилтнууд	10
3.4. Ажилтан болон зочин	10
4. ГЭНЭТИЙН ОСЛЫН ЗОХИЦУУЛАЛТ	10
4.1. Түгшүүр болон холбоо харилцааны систем	10
4.2. Тусламжийн багаж хэрэгсэл болон техник хэрэгслийн бэлэн байдал	10
4.3. Ослын үеийн бичиг баримт	10
4.4. Гэнэтийн ослын ангилал	11
4.5. Онцгой байдлын тайлан	12
4.6. Малчид ба нутгийн иргэдэд мэдээлэх	12
5. ОСЛЫН ҮЕИЙН ХАРИУ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ДАРААЛАЛ	13
5.1. Нүүлгэн шилжүүлэлт	13
5.2. Ноцтой гэмтэл эсвэл хордолт	14
5.3. Гал түймэр ба дэлбэрэлт	15
5.4. Байгалийн гамшиг	16
5.5. Химийн бодисын асгаралт ба шүүрэлт	17
5.6. Зам тээврийн осол	18
5.7. Хүчирхийлэл ба терроризм	18
6. БЭЛТГЭЛТ СУРГУУЛИЛТ, СУРГАЛТ, ҮЗЛЭГ	19
6.1. Сургалт	19
6.2. Сургуулилт	19
6.3. Талбайн үзлэг	20
7. ХЯНАЛТ БОЛОН ҮНЭЛЭЛТ	20



7.1. Хяналт.....	20
7.2. Үнэлэлт.....	20
8. ХАВСРАЛТ.....	21
Хавсралт А – Онцгой байдлын үеийн утасны жагсаалт.....	21
Хавсралт В – Нүүлгэн шилжүүлэлтийн зам ба цугларах цэгүүдийн байршил.....	22
Хавсралт С - Нүүлгэн шилжүүлэлтийн зам ба цугларах цэгүүдийн байршил.....	23
Хавсралт D – Удирдлагын төвийн барилгын аврах гарц ба галын хэрэгслийн байршлын схем.....	24
Хавсралт E – Төслийн талбайгаас нүүлгэн шилжих зам.....	25
Хавсралт F – Онцгой байдлын үеийн хариу арга хэмжээний схем.....	26
Хавсралт G – Гамшиг эрсдэлийг бууруулах, гамшиг ослоос урьдчилан сэргийлэх үйл ажиллагааны төлөвлөгөө.....	27
Хавсралт H – Гамшгаас хамгаалах бэлэн байдлын зэрэгт шилжих үеийн бэлтгэл, бэлэн байдлыг хангах төлөвлөгөө.....	29
Хавсралт I – Техник хэрэгслийн бэлэн байдал.....	30
Хавсралт J – Гамшгаас хамгаалах мэргэжлийн анги, гүйцэтгэх үүрэг.....	32



1. УДИРТГАЛ

1.1. Төслийн ерөнхий мэдээлэл

Сайншанд Салхин Парк төсөл (Төсөл) нь ОУСК болон Эквадорын зарчмуудын дагуу В ангиллын төсөл гэж үнэлэгдсэн. Өөрөөр хэлбэл, энэхүү төслийн хүрээлэн буй орчин ба нийгмийн эрсдэл болон нөлөөлөл нь хязгаарлагдмал, бага, ерөнхийдөө төслийн талбайд хамаарах бөгөөд нөлөөллийг буруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлснээр нөхөн сэргээх боломжтой.

Энэхүү төсөл нь дараах бүрэлдэхүүн хэсгүүдтэй:

- ~ 25 салхин сэнс (Vestas V110-2.2 MW)
- ~ Төслийн талбай дээрх цахилгааны дэд станц
- ~ Төслийн дотоод замууд болон төв зам руу холбогдох 2 км авто зам
- ~ Салхин сэнснүүдийг цахилгааны дэд станцтай холбосон газар доорх цахилгааны шугам сүлжээ
- ~ Төслийн цахилгааны дэд станцыг Сайншандын цахилгааны дэд станцтай холбосон 110 кВт-ын 6 км урттай цахилгаан дамжуулах агаарын шугам сүлжээ

1.2. Төслийн талбай

ССП нь Дорноговь аймагт орших Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ гэсэн 3 сумдын хил заагт 486.6 га талбайг 30 жилийн хугацаатай ашиглахаар гэрээ хийсэн.

Төслийн талбай нь Улаанбаатар хотоос зүүн урд зүгт 460 км-ийн зайтай байрлах Монголын Говийн бүсэд Сайншанд хотоос зүүн урд зүгт ойролцоогоор 7 км-ийн зайд орших 915 – 1005 метрийн өндөрлөгт өргөгдсөн “Улаан толгойн хөндий” хэмээх газарт байрлана. Төслийн байршилг Зураг 1-г үзүүлэв.



Зураг 1. Төслийн талбайн байршил

Салхин сэнснүүд нь голын хуурай сайр, дов сондуул, цав толгод бүхий Хэцүү цав гэдэг газрын хойд талд, Улаан толгойн хөндийн урд хэсэгт тэгш өндөрлөг газарт баруунаас зүүн тийш цуваа байдлаар суурилагдсан.

Хамгийн ойр орших суурин газар нь төслийн талбайн баруун хойд зүгт ойролцоогоор 7 км зайд орших Сайншанд хот юм (Зураг 1). Сайншанд хот нь томоохон суурин газар ба 34,000 бүртгэгдсэн иргэдтэй, түүнээс 24,000 орчим нь хотод оршин суудаг.



2. ОСЛЫН ҮЕИЙН БЭЛЭН БАЙДАЛ, ХАРИУ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

2.1. Зорилго

Ажиллах хүчний эрүүл мэнд, аюулгүй байдлыг хамгаалах, байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөг хамгийн бага түвшинд байлгах, үйл ажиллагааны үе шатанд осол аваарт өртөж болзошгүй эд хөрөнгийг хамгаалах болон осол аваарын үед ССП болон бусад туслан гүйцэтгэгчид зохион байгуулалтад орж ажиллах арга хэмжээг тодорхойлоход оршино.

2.2. Хамрах хүрээ

Сайншанд салхин цахилгаан станцын талбай дээр ажиллаж буй ажиллагсад, гэрээт ажилчин болон ойр орчимд нутаглаж байгаа нутгийн иргэд хамаарагдана. Иймд дараах шинжүүдийг харгалзан үзсэний үндсэн дээр онцгой байдалд хариу үзүүлнэ. Үүнд:

- ~ Иргэдийн аюулгүй байдлыг хангах (хүний амь нас);
- ~ Байгаль орчны аюулгүй байдлыг хангах;
- ~ Эд хөрөнгө, капиталын аюулгүй байдлыг хангах;
- ~ Компани нэр хүнд, дүр төрхийг хамгаалах;

Байгаль орчны аюулгүй байдал хөндөгдсөн тохиолдолд осол аваарыг бүртгэлжүүлэх, учир шалтгааныг тодруулах, залруулах арга хэмжээ авах, дахин давтагдуулахгүйн тулд сэргийлэх арга хэмжээ авна.

2.3. Лавлах бичиг баримт

- ~ Монголын улсын эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын хууль дүрэм
- ~ Дэлхийн Банкны салхины эрчим хүчний БОЭМАА-ны удирдамж (2015)
- ~ ОУСК-ийн байгаль орчин, нийгмийн тогтвортой байдлын гүйцэтгэлийн стандарт (2012); Байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл ба нөлөөллийн үнэлгээ ба менежмент
- ~ ЕСБХБ-ны байгаль орчин, нийгмийн бодлогын гүйцэтгэлийн шаардлага (2014); Байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл ба нөлөөллийн үнэлгээ ба менежмент
- ~ ЕХОБ-ны байгаль орчин ба нийгмийн стандарт (2013); Байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл ба нөлөөллийн үнэлгээ ба менежмент
- ~ ССП-ийн үйл ажиллагааны үеийн байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө
- ~ ССП-ийн байгаль орчны болон нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээ (2015)
- ~ ССП-ийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (2019)
- ~ ССП-ийн авто зам, ЦДАШ, дэд станц болон ажилчдын байрны нэмэлт үнэлгээ (2016)
- ~ Ажилчдын байрны менежментийн төлөвлөгөө
- ~ Төслийн талбайн АЭМААТ
- ~ Талбайн хамгаалалтын төлөвлөгөө
- ~ Амьдрах орчны шилжүүлэлт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө
- ~ Замын хөдөлгөөний менежментийн төлөвлөгөө
- ~ Бохирдлыг хянах төлөвлөгөө

2.4. Тайлбар

Онц байдал: Байгаль орчинд хохирол учруулах, эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд нөлөөлөх болон өмч хөрөнгийг сүйтгэх, байгууллагын хэвний үйл ажиллагаанд саад үзүүлж болзошгүй болон үзүүлэх бодит нөхцөл байдал



Ослын үеийн хариу үйлдэл:	Осол гарсан тохиолдолд ард иргэд, байгаль орчин болон эд хөрөнгийг хамгаалахын тулд ОУХАХБ хийх төлөвлөгөөт үйл ажиллагаа
Онцгой байдлын удирдлага:	Ослын үеийн үр дагаврыг хянах төлөвлөгөө юм. Ийнхүү төлөвлөгөөнд ослын үеийн хариу үйлдэл ба түүний гүйцэтгэх хүмүүс багтана.
Хямрал:	Байгууллагын үйл ажиллагаа, ажилтан, хувьцаа эзэмшигч, хувьцааны үнэ, сонирхогч талууд, брэнд, нэр хүнд, итгэлцэл, байгууллагын стратеги, бизнесийн зорилгод заналхийлж байгаа тохиолдол
Дэлгэрүүлэлт:	Хүн хүч нэмэгдүүлэх эсвэл үйл ажиллагааг өргөжүүлэх гэх мэт ослын үеийн арга хэмжээ болон мэдээллийг дэлгэрүүлэхийг хэлнэ.
Санаачлагч:	Аюул ослыг илрүүлж, түүнийг гэрчлэх аюулын дохиог дуугаргасан, утсаар мэдэгдсэн, амаар хэлсэн хүн
Нүүлгэн шилжүүлэлт:	Ажилчдыг бүтдийг нь эсвэл хэсэг хэсгээр нөлөөлд өртсөн газраас урьдчилан тогтоосон аюулгүй газар руу шилжүүлэх процесс
Онцгой байдлын ерөнхий командлагч:	Онцгой байдлын ерөнхий командлагч нь ССП-ийн ерөнхий менежер байна. Тэрээр онцгой байдлын үеийн бүх үйл ажиллагааг удирдана.
Цугларах цэгийн зохицуулагч:	Ерөнхий командлагч томилох бөгөөд нүүлгэн шилжүүлэлтийн үед цугларах цэгийн үйл ажиллагааг хариуцна.

3. ТАЛБАЙ ДЭЭР БАЙХ АЖИЛЛАГСДЫН ҮҮРЭГ ХАРИУЦЛАГА

3.1. Ерөнхий менежер

ССП-ийн ерөнхий менежер эсвэл түүнийг орлох хүн нь ажилчид, тоног төхөөрөмж, багаж, олон нийт, байгаль орчинд сөрөг нөлөөтэй байж болзошгүй ослын үед ослын үеийн удирдлагын төв байгуулж, Онцгой байдлын ерөнхий командлагчийн үүргийг гүйцэтгэж, осол аваарын үеийн эрхдэлийг бууруулах бүх арга хэмжээг авч хэрэгжүүлнэ.

- ~ Онцгой байдлын мэдээллийг дээд шатны байгууллага удирдлагад мэдэгдэх
- ~ Ослын үед хэрэглэх шаардлагатай тоног төхөөрөмжөөр хангах
- ~ Шаардлагатай тохиолдолд мэргэжлийн байгууллагуудтай уялдаатай ажиллах, тэдний болон удирдлагын шийдвэрийг нийт бүрэлдэхүүнд хүргэх, биелэлтэд хяналт тавих
- ~ Хүндэрч болзошгүй асуудлыг хянах

3.2. ХАББОХМ

ХАББОХМ ерөнхий менежертэй хамтран уг төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх үүрэгтэй. ХАББОХМ:

- ~ ОУХАХБ болон бүх ажилчдад гэнэтийн ослын үеийн сургалт явуулах
- ~ Туслах гүйцэтгэгчийн гэнэтийн ослын үеийн төлөвлөгөөг хянаж батлах
- ~ Туслах гүйцэтгэгчийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтэд шалгалт хийж, үр дүнд удирдлагад мэдэгдэж, алдаа дутагдлыг залруулахыг шаардах
- ~ Ослын үеийн хариу арга хэмжээний тэмдэглэл хөтөлж, шаардлагатай тохиолдолд бусдад үзүүлэх
- ~ Цуглах цэгийн зохицуулагчийн үүргийг гүйцэтгэнэ



3.3. ССП ба туслан гүйцэтгэгчийн ахлах ажилтнууд

Ахлах ажилтнууд нь энэхүү төлөвлөгөөтэй сайтар танилцсан байх ба үүний хэрэгжилт, ажилчдыг сургалтад хамруулах үүрэг хариуцлагыг хүлээнэ.

Ахлах ажилтнууд нь онцгой байдлын үеийн хариу арга хэмжээний үүргийг биелүүлэх мэдлэг, чадвартай хүмүүст онцгой байдлын үүргүүдийг даалгах ба тэдгээр нь сургалтад хамрагдсан байна.

3.4. Ажилтан болон зочин

Бүх ажилчид болон зочид нь ослын үеийн хариу арга хэмжээтэй танилцсан байх ёстой ба ослын үеийн хариу арга хэмжээний үед аливаа гэнэтийн үйл явдлыг мэдээлэх үүрэгтэй ба ослын үеийн хариу арга хэмжээг дагаж мөрдөнө.

- ~ Түгшүүр дуугарсан үед хамгийн аюулгүй бөгөөд ойрхон гарцаар нэн даруй гарч, аюулгүй цэгт очих
- ~ Боломжтой бөгөөд аюулгүй гүйцэтгэх болохоор бол төхөөрөмжийг унтраах
- ~ Цэгцтэй байдлаар гарах
- ~ Гарсан хаалгаа хаах (түгжихгүй байх)
- ~ Хувийн эд зүйлсийг авахгүй байх
- ~ Заавар аваагүй тохиолдолд барилгад буцаж орохгүй байх
- ~ Цугларах цэгийн зохицуулагчаас зөвшөөрөл аваагүй тохиолдолд цугларах цэгээс явахгүй байх
- ~ Ямар ч үед хянагчийн зааврыг дагаж, зааврыг ойлгоогүй тохиолдолд дахин лавлах
- ~ Гэмтсэн тохиолдолд анхны тусламж эрэх

4. ГЭНЭТИЙН ОСЛЫН ЗОХИЦУУЛАЛТ

4.1. Түгшүүр болон холбоо харилцааны систем

ССП түгшүүрийн дохио, жишээ нь чанга яригч, улаан дохионы гэрэл, шүгэл, өнгөлөг туг гэх зэргийг төслийн талбайн боломжит бүх цэгт байрлуулах бүх ажилчид түгшүүрийн дохиог сонсох боломжтой байна. ССП-ийн талбайд байгаа хэн ч болов гэнэтийн осол гарсан гэж үзвэл түгшүүрийг дуугаргах эрхтэй

ССП гэнэтийн ослын үер харилцах станцыг байнга бэлэн байлгана.

Ажилчид ССП, туслан гүйцэтгэгч болон онцгой байдлын үеийн гаднын байгууллагын холбоо барих хүн, цахим шуудангийн хаяг, станцын суваг, утасны дугаарыг мэдсэн байх шаардлагатай. Хавсралт А-д үзүүлсэн онцгой байдлын үед холбоо барих утсыг нүдэнд харагдахуйц газруудад байрлуулах ба жагсаалтыг ХАББОХМ байнга шинэчилнэ.

4.2. Тусламжийн багаж хэрэгсэл болон техник хэрэгслийн бэлэн байдал

ССП болон туслан гүйцэтгэгчид дараах жагсаалтыг мэдэх шаардлагатай. Үүнд:

- ~ Аваарын дохиоллын асаах товчлууур
- ~ Онцгой байдлын үед холбоо барих дугаарууд
- ~ Цугларах цэг болон гал унтраах хэрэгсэл
- ~ Анхны тусламжийн багаж хэрэгсэл

4.3. Ослын үеийн бичиг баримт

Ерөнхий инженер болон ХАББОХМ дараах бичиг баримтуудыг шинэчилж, ослын үед хэрэглэхэд бэлэн байлгана. Дараах бичиг баримтууд хамаарна.



- ~ Ослын үеийн хариу арга хэмжээний төлөвлөгөө
- ~ Ослын дараах тодорхойлолт
- ~ Орон нутгийн онцгой байдлын албадтай холбоо барих дугаар
- ~ Цугларах газрын байрлал (Хавсралт В)
- ~ Нүүлгэн шилжүүлэх зам (Хавсралт В)
- ~ Ослын үеийн тусламжийн багаж хэрэгслийн жагсаалт
- ~ Ослын үеийн тоног төхөөрөмжийн жагсаалт
- ~ Аюултай бодисын хадгалалт

4.4. Гэнэтийн ослын ангилал

Дараах зүйлс нь үйл ажиллагааны үед тулгарч болох гэнэтийн ослууд юм:

- ~ Эрүүл мэнд ба аюулгүй байдлын эрсдэлүүд, жишээ нь: гэмтэл, хордолт, гал түймэр, тэсрэл дэлбэрэлт, тоног төхөөрөмж ба барилгын нуралт, байгалийн гамшиг
- ~ Байгаль орчны ослууд, жишээ нь: химийн асгаралт ба шүүрэлт
- ~ Нийгмийн ба ажилтны асуудлууд, жишээ нь: зам тээврийн осол, ажил хаялт, тэсрэх бөмбөг гэх мэт терроризмын халдлага

Гэнэтийн осол нь 3 түвшинд ангилагдана.

Бага зэргийн гэнэтийн осол – Түвшин 1

Бага зэргийн гэнэтийн осол гэдэг нь гаднын тусламжгүйгээр төслийн талбай дээрх арга хэрэгслээр зогсоож болно. Энэ нь:

- ~ Жижиг зөөврийн гал унтраагчаар эсвэл төслийн талбай дээрх багажаар унтрааж болох жижиг гал.
- ~ Ажлын талбар дээр нь хяналтад оруулж болох байгалийн болон химийн гаралтай бохирдол
- ~ Хувийн гэмтлийн осол гарсан ба хохирогч нь түргэний машинаар аюулгүй хүргэгдсэн, мөн өөр ажилтан гэмтээгүй.
- ~ Төслийн талбайд ажилчдаар цэвэрлүүлж болох зам тээврийн эсвэл орон байрны осол

1-р түвшний осол гарахад авах шаардлагатай арга хэмжээнүүд:

- ~ Төслийн талбай дээрх хариу арга хэмжээ
- ~ ОУХАХБ ажиллах
- ~ Төслийн талбай дээрх сайн дурын ажилтан
- ~ Туслан гүйцэтгэгч
- ~ Онцгой байдлын ерөнхий командлагч

Онц ноцтой байдал – Түвшин 2

Онц ноцтой байдлын үед гаднын тусламж хэрэгтэй ба төслийн талбай дээрх арга хэрэгслээр зогсоож болохгүй. Энэ нь:

- ~ Дунд зэргээс том гал ба тэр нь жижиг зөөврийн гал унтраагчаар эсвэл төслийн талбай дээрх багажаар унтрааж болохгүй ба мэргэжлийн бэлтгэгдсэн гал сөнөөгч ажилтнаар унтраалгах шаардлагатай.
- ~ Ажлын талбар дээр нь хяналтад оруулж болохгүй байгалийн болон химийн гаралтай бохирдол ба тусгай багаж хэрэгслээр мэргэшсэн хүмүүсээр асгаралтыг цэвэрлэнэ.
- ~ Хувийн гэмтлийн осол гарсан ба хохирогчийг нь түргэний машинаар аюулгүй хүргэж болохгүй ба тусгай багаж төхөөрөмжөөр хохирогчийг аюулгүй хүргэх шаардлагатай.
- ~ Төслийн талбар дээрх ажилчдаар цэвэрлүүлж болохгүй зам тээврийн осол ба хохирогчийн цогцос эсвэл нурангийг нь мэргэжлийн хүн тусгай багаж хэрэгслээр гаргаж авах хэрэгтэй.



- ~ Газар доор гацсан эсвэл барилгын нурангид гацсан хохирогчдын эрэл хайгуул болон аврах үйл ажиллагаа.
- ~ Хохирогчийг тусгай бэлтгэгдсэн хүмүүс тусгай багаж хэрэгсэлтэй аюултай бүсээс аврах

2-р түвшний осол гарахад авах шаардлагатай арга хэмжээнүүд, 1-р түвшний онц байдал (+)

- ~ Логистик тусламж (онцгой байдлын менежмент болон өргөн хүрээний дэмжлэг)
- ~ Ерөнхий менежер эсвэл түүнийг орлогч (Логистик тусламжийг өртсөн газарт хүргэх)
- ~ Гаднын тусламжийн үйлчилгээнүүд
- ~ Төрийн байгууллагатай уялдан ажиллах

Онц ноцтой байдлын жишээнүүд:

- ~ Дунд зэргийн гал (дугуй галд өртөх, багаж хэрэгсэл болон жижиг байшин галд өртөх)
- ~ Ноцтой осол
- ~ Барилгын/Геотехник сүйрэл
- ~ Химийн бохирдол дунд зэргийн асгаралт
- ~ Цөөнгүй хохирогчид

Хямрал – Түвшин 3

Компанийн нэр хүнд, ажиллах чадвар, үүрэг хариуцлагыг хамгаалах хямралын менежмент ажиллана. 3-р түвшний осол гарахад авах шаардлагатай арга хэмжээнүүд, 1 ба 2-р түвшний онц байдал (+)

- ~ Удирдах түвшний менежментийн баг
- ~ Засгийн газар, мэдээллийн хэрэгсэл, олон нийтийн харилцаа

Хямралын жишээнүүд:

- ~ Том гал
- ~ Үхэл
- ~ Сүрдүүлэг, тэсрэх бөмбөг
- ~ Цөөнгүй хүний үхэл дагуулсан мөргөлдөөн эсвэл багаж техникийн осол
- ~ Дэлбэрэлт
- ~ Томоохон байгууламжийн нуралт

Хямралын менежментийг гүйцэтгэх захирал эсвэл түүнийг орлох хүн хариуцах бөгөөд төслийн үйл ажиллагаа, үүрэг хариуцлагын нөлөөллийг зохицуулах, Засгийн газар, мэдээллийн хэрэгсэл, олон нийтийн харилцаа зохицуулна.

4.5. Онцгой байдлын тайлан

Бүх онцгой байдал болон зайлшгүй нөхцөл байдлууд нь 91112975 ХАББОХМ болон 99101863 ерөнхий инженер руу залгаж мэдүүлнэ.

Шаардлагатай гэж үзвэл орон нутгийн онцгой байдлын албадад мэдээнэ.

- ~ Мэдээлэгчийн нэр
- ~ Онцгой байдлын хэлбэр (гал, гэмтэл, асгаралт гэх мэт)
- ~ Байршил
- ~ Ямар тусламж хэрэг болсон
- ~ Өөр байж болзошгүй түгшүүр
- ~ Бүрэн мэдээлэл өгтлөө утсаа тавихгүй байх

4.6. Малчид ба нутгийн иргэдэд мэдээлэх

Малчид болон нутгийн иргэдэд өгөх мэдээлэл нь онцгой байдлын түвшнээс хамаарч өөр байна.



- ~ 1-р түвшний онц байдал гарвал малчид болон нутгийн иргэдэд мэдээлэх хэрэггүй.
- ~ 2-р түвшний онц байдлын үед нутгийн иргэд ажлын газар дээр ирж сонирхвол ХАББОХМ тэдэнд мэдээлэл өгч болно. Худал мэдээлэл өгөх болон нуух хориотой.
- ~ 3-р түвшний онц байдал гарвал зөвхөн ерөнхий менежер эсвэл түүний орлогч нутгийн иргэдэд албан ёсны мэдээлэл өгөх эрхтэй.

Ямар ч нөхцөлд нутгийн ард иргэдийг онц байдал болж буй газар оруулахыг хориглоно. Нутгийн ард иргэдэд өгөх мэдээлэл дотор тэдний амьдралд ямар нөлөө үзүүлэх талаар мэдээлэл байх ёстой.

5. ОСЛЫН ҮЕИЙН ХАРИУ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ДАРААЛАЛ

Ослын үеийн хариу арга хэмжээний дарааллыг Хавсралт С-д үзүүлсэн ба дараах зүйлсийг хамаарна:

- ~ Тааралдаж болох төслийн аюултай үйл ажиллагаа
- ~ Болзошгүй ослыг намжаах арга хэмжээ

Дараах зүйлс нь үйл ажиллагааны үед тулгарч болох гэнэтийн ослоуд юм:

- ~ Эрүүл мэнд ба аюулгүй байдлын эрсдэлүүд, жишээ нь: гэмтэл, хордолт, гал түймэр, тэсрэл дэлбэрэлт, тоног төхөөрөмж ба барилгын нуралт, байгалийн гамшиг
- ~ Байгаль орчны ослоуд, жишээ нь: химийн асгаралт ба шүүрэлт
- ~ Нийгмийн ба ажилтны асуудлууд, жишээ нь: зам тээврийн осол, ажил хаялт, тэсрэх бөмбөг гэх мэт терроризмын халдлага

5.1. Нүүлгэн шилжүүлэлт

Гэнэтийн ослын үед ажилчид болон зочид дараах зарчим зааврын дагуу арга хэмжээ авах үүрэгтэй:

- ~ Онцгой байдлын ерөнхий командлагч нүүлгэн шилжүүлэх мэдэгдлийг хүргэнэ.
- ~ Аюулгүй тохиолдолд тоног төхөөрөмжүүдийг унтраа
- ~ Аюултай газраас эмх цэгцтэйгээр хамгийн ойрын аюулгүй гарцаар гарна
- ~ Төслийн талбай дээрх зочдыг дагуулж явах
- ~ Хамгийн ойрын цуглах цэг дээр цуглаж, дараа нь юу хийх зааврыг хүлээнэ
- ~ Цугларах цэгийн зохицуулагч хэлээгүй тохиолдолд цуглах цэгээс гэрч болохгүй
- ~ Онцгой байдлын ерөнхий командлагч, цугларах цэгийн зохицуулагч, ХАББОХМ-ийн зааврыг хүлээнэ.

САНДАРЧ БОЛОХГҮЙ – ХАМГИЙН ОЙРЫН ЦУГЛАРАХ ЦЭГ РҮҮ ЯВ

Цугларах цэгийн зохицуулагч:

- ~ Заагдсан цуглах цэгт бүх хүн цугласан эсэхийг шалгах
- ~ Тусламжийн машин ирэх зам цэвэрхэн эсэхийг бататгах
- ~ Гаднын хүн оруулахгүйн тулд талбайн бусад гарцууд хамгаалалттай эсэхийг шалгах
- ~ Онцгой байдлын ерөнхий командлагч ослыг намжаасны дараа ажилтнуудыг гаргах

Төслийн талбайн орчинд амьдардаг, болзошгүй гэнэтийн осолд өртөх магадлалтай нутгийн малчдад зориулж аюулгүй бүсийг тогтоож, дотогш орохыг хориглосон тэмдэг суурилуулна.



5.2. Ноцтой гэмтэл эсвэл хордолт

Мэдээ

- ~ Төслийн талбай дээр эсвэл ажилчдын байранд гэмтсэн эсвэл хордвол харсан хүн 3.6-д зааснаар дээш мэдэгдэж, ослын үеийн хариу арга хэмжээний дарааллын дагуу арга хэмжээ авна.

Мэдээ авсны дараах үйлдэл

- ~ Мэдээ авсны дараа ахлагч нөхцөл байдлыг хүндрэхээс сэргийлэх арга хэмжээ авч, орчныг хамгаална. Жишээ нь: машиныг унтраах, цахилгаан салгах гэх мэт
- ~ ХАББОХМ ослын байрлал руу очно.

Төслийн талбайн гэнэтнийн ослын авралт

- ~ Ажиллагсад анхны тусламж үзүүлж гэмтсэн хүнийг аварна.
- ~ Хэрэв гэмтсэн/хордсон хүний биеийн байдал тогтвортой гэж үзвэл түүнийг эмнэлэг рүү гэнэтнийн ослын тээврийн хэрэгслээр хүргэнэ.
- ~ Хэрэв гэмтсэн хүнийг аюулд байна гэж үзвэл орон нутгийн эмнэлгээс түргэн тусламж дуудаж, тусламж хүснэ.

Дагалдах

- ~ Байдлыг удирдаж буй ХАББОХМ нэг хүнийг түргэн тусламжтай цуг эмнэлэг рүү явахаар зохицуулна.

Өндрөөс унаж гэмтсэн хүний тохиолдолд дараах зүйлсийг хийж, нэмэлт арга хэмжээ авна:

- ~ Тухайн хүнийг хөдөлгөж болохгүй, хөнжлөөр хучиж тухтай болгох
- ~ Дотуур гэмтэл байгаа эсэхийг шалгаж, түргэн тусламж дуудах
- ~ Хэрэв нэмэлт гэмтлээс хамгаалахын тулд гэмтсэн хүнийг хөдөлгөхөөр болбол нугасыг нь хамгаалж, толгой ба хүзүүг нь тэгш байлгах

Хязгаарлагдмал орон зайд хүн гэмтсэн тохиолдолд дараах зүйлсийг хийж, нэмэлт арга хэмжээ авна:

- ~ Хүчилтөрөгч хэмжигч багажаар хэмжилт хийх (хамгийн багадаа 2 багаж төслийн талбайд байх ёстой ба тухайн орон зайд хүчилтөрөгчийн хэмжээ 19,5 – 23,5% байвал зохино)
- ~ Хязгаарлагдмал орон зайд амьсгалах боломжтой байх, хэрвээ үгүй бол амьсгалын аппараттай хүнийг дотогш оруулах
- ~ Мэдээлэл дамжуулах зорилгоор хүмүүсийг тодорхой орон зайд байршуулах
- ~ Авран хамгаалах багажаар хангах
- ~ Хохирогчийг тээвэрлэх

Цахилгаанд цохнуулж гэмтсэн хүний тохиолдолд дараах зүйлсийг хийж, нэмэлт арга хэмжээ авах:

- ~ Аюулгүй бол хүчдэлийг салгаж, тогнийг унтраах
- ~ Хэрвээ цахилгааныг салгаж болохгүй бол **ГЭМТСЭН ХҮНД ХҮРЖ БОЛОХГҮЙ**
- ~ Ажиллаж буй цахилгаан төхөөрөмжийг цахилгаан дамжуулдаггүй зүйлээр холдуулах гэж оролд (боломжтой бол резинэн ултай гутал өмс). Төг салгаагүй байхад хүнийг аврах гэж оролдож болохгүй.
- ~ Шаардлагатай бол хүн илгээж түргэн тусламжийн машиныг чиглүүлэх ба гаднын хүн дотогш оруулахгүй байх (холбогдохын тулд утас эсвэл радио өгөх)

Аянга цахих нь талбайн орчинд ховор үзэгдэл ч тоног төхөөрөмжийг цахилгаан цахих эрсдэл байгаа. Энэ эрсдэлийг тооцсоны үндсэн дээр талбайд аянга зайлуулагч суурилуулсан.



- Цахилгаан цахих үед гадаа нл газар байгаа хүн барилгын эсвэл машин дотор орж, нуугдах
- Цахилгаан тоног төхөөрөмжийг оносон тохиолдолд бүрэн үзлэг хийж, гэмтлийг засварлах
- Салхин паркийн газарт суурилуулсан том хэмжээний төхөөрөмжүүд 4 Ω-оос бага суурилуулсан байх ёстой
- Аянгад цохилсон хүнийг цахилгаан цохилсонхтой адил эмчилнэ.

5.3. Гал түймэр ба дэлбэрэлт

Ослын үеийн арга хэмжээний дараах явц нь үйлдэгчийн аюулгүй байдлыг харгалзан ба галын эсрэг багаж хэрэгслээр хангагдсан байна.

Анхны хариу үйлдэл

- Хүмүүсийг гал унтраахаар зохицуул (гал бага хэмжээтэй ба гал унтраагчаар унтрааж болох эсэхийг шийдсэний дараа удирдагч галыг аль болох хурдан унтраахаар төслийн талбай дээрх ажилчдыг зохицуулна)
- Тэсэрч болох зүйлсийг холдуулах (тэсрэх эрсдэлтэй хийн хоолойг хааж, шатах аюултай зүйлсийг холдуулах)
- Мэдээлэх ба дохио дуугаргах (4.6-р хэсгийг дага)

Дараа нь хийх хариу үйлдэл (хэрэв гал ихэсвэл)

- Ослын үеийн хариу арга хэмжээг эхлүүл
- Ажилчдыг нүүлгэн шилжүүл (5.1-р хэсгийг дага)
- Онцгой байдлын ерөнхий командлагч гал команд дуудах хэрэгтэй эсэхийг шийднэ
- Хийн дэлбэрэлт гарсан тохиолдолд эргэн тойрны шатаж болох зүйлсийг холдуулж, тэсрэх хийн үүсвэрийг олох

Тэсрэлт гарсан тохиолдолд дахин нэг тэсрэлтээс болгоомжил:

- Дохиог дуугаргаж, ахлагч эсвэл ХАББОХМ-т холбогдож, бүх ажилчдад мэдэгд
- Эргэн тойрныг аюулгүй болго. Бусад мэдэгдэж, тусламж эр
- Гэмтсэн хүмүүсийг шаардлагагүй бол хөдөлгөж болохгүй
- Юман доор дарагдсан хүмүүсийн амь нь аюулд ороогүй эсвэл эмч хэлээгүй тохиолдолд хөдөлгөж болохгүй
- Боломжтой бол гэмтсэн хүмүүсийг ганцаар нь орхиж болохгүй
- Гэмтсэн хүмүүсийг нарнаас халхалж, дулаан байлгах
- Удирдаж буй хүний зааврыг дагах

Тээврийн хэрэгсэл/зөөврийн тоног төхөөрөмж дотор гал гарч байгааг харвал:

- Аюулгүй бол тээврийн хэрэгслийг барилга ба бусад шатах эрсдэлтэй зүйлүүдээс хол байрлуул
- Хэрэгтэй бол жолоодоход бэлэн байхын тулд машины түлхүүрийг ойр байлга
- Моторыг унтраа
- Боломжтой бол машины гал унтраах системийг асаа
- Машинаас гарч, аюулгүй бол гал унтраагч ашиглан галтай тэмц. Боломжтой бол салхины дагуу зогсож, галын утаанаас холд
- Моторын хаалтыг бүрэн нээж болохгүй
- Удирдагч/менежертэй мэдэгд. Бүх зааврыг нь дага
- Тээврийн хэрэгслийн эргэн тойрныг халхал. Дугуй тэсрэхээс болгоомжил
- Шаардлагатай бол хүн илгээж түргэн тусламжийн машиныг чиглүүлэх ба гаднын хүн дотогш оруулахгүй байх (холбогдохын тулд утас эсвэл радио өгөх)



Шатаж буй дугуй:

Дугуй шатаж байгаа гэдгийг мэдсэний дараа жолооч нь:

- ~ Аюулгүй газар аль болох хурдан машинаа тавих
- ~ Удирдагч/менежертэй мэдэгдэх
- ~ Барилгуудаас аль болох хол машинаа тавих
- ~ Шатаж буй дугуйнд хүрч, галыг унтрааж болохоор машинаа тавь
- ~ Галын эсрэг талын гарцаар машинаас гар
- ~ Галд ойртож болохгүй, галыг зөөврийн гал унтраагчаар унтраах гэж оролдож болохгүй

Ахлагч, онцгой байдлын ерөнхий командлагч нь:

- ~ Гал унтраах хэрэгсэл гаргахын өмнө эргэн тойрныг ба галын хүрээг дүгнэ
- ~ Аюулгүй бол гал унтраах хэрэгслийг шатаж буй дугуй руу чиглүүл
- ~ Дугуй тэсрэх хүрээнд ажилчдыг оруулж болохгүй
- ~ Эргэн тойронд замын хаалтууд байрлуулах
- ~ Гал команд ба эмчид мэдэгд
- ~ Галтай тэмцэж унтраахыг оролдох эсвэл намжаах

Гал унтарсны дараа хөрөх хүртэл хэн ч тээврийн хэрэгсэл рүү ойртож болохгүй. Хөрөх хугацааг мэргэжлийн ажилтан шийдэгдэнэ.

Талбай дээрх барилга/ажлын байр доторх гал гарах үед:

- ~ Бүх аюулыг дүгнэж, өөрийн аюулгүй байдлыг ханга
- ~ Дохног дуугаргаж, ажлын байр доторх бусдад гэнэтийн байдлын тухай мэдэгд
- ~ Бүх мэргэжлийн бус хүмүүс ба гэмтсэн хүмүүсийг хамгийн ойр цуглах цэг рүү нүүлгэн шилжүүл
- ~ Хэрэгтэй бол анхны тусламж ашигла
- ~ Бүх хүмүүсийг бүртгэ
- ~ Аюулгүй бол эргэн тойрны цахилгаан үүсгүүрийг унтраа
- ~ Аюулгүй үед л галыг унтраах гэж оролд (хавсралт G1,G2)

Гал унтарсны дараа:

- ~ ХАББОХМ-т мэдэгд
- ~ Гал гарсан газар дуу болгоомжтой ойрт
- ~ Туг, самбар байрлуулж, хүн оруулахгүй байх
- ~ Гал унтарсны дараа гал гарсан үүсвэрийг багадаа 30 минут ажиглан, дахин гал гарахаас сэргийлнэ

5.4. Байгалийн гамшиг

Хүчтэй салхи/цас/элс/бороон шуурганы үед:

- ~ Ээлжийн ахлах инженер ба түүний орлогч эргэн тойрны цас/элс/бороон шуурганы ажиглалтыг хариуцах ба төслийн талбай дээрх ажилчдад анхааруулга өгөх үүрэгтэй.
- ~ Цас/элсэн шуурга талбайд гарах эрсдэлтэй байвал ажилчдад өдөр тутам мэдэгдэнэ
- ~ Ээлжийн ахлах инженер талбай дээрх бүх ажилчдад ойртож буй хүчтэй салхи эсвэл цас/элс/бороон шуурганы тухай мэдэгдэнэ. Талбай дээрх ажилчинд ажлын хэсгүүдийг цэвэрлэж, салхинд туугдах магадлалтай бүх материалыг чангална.
- ~ Гэнэтийн ослын хэрэгслүүдийг шалгана, жишээ нь: анхны тусламжийн хайрцаг, ундны ус, радио, хөнжил гэх мэт



Албан ёсны цаг уурын мэдээллээс шуурганы мэдээлэл дуулбаас ССП-ийн ерөнхий менежер зам хаагдсан үед төслийн талбай дээрх ажилчид шаардлагатай хоол ба бусад хэрэгслийг удирдлагын барилгад хадгална.

Хэрэв шуурга яг эхлэх гэж байвал:

- ~ Бүх ажилчид нуугдах
- ~ Машиныудыг нөмөр газар байрлуулах
- ~ Цонхноос хол байх, дотор байх
- ~ Мэдээнд анхаарал хандуулж, нэмэлт мэдээ авах
- ~ Үерт автах эсвэл усаар дүүрэх магадлалтай газруудаас хол байх

Бүгд цэвэр – Хүчтэй салхи, цас/элс/бороон шуурганы аюул өнгөрсөн.

Бүх ажилчид ерөнхий менежерт тайлагнаана. Ерөнхий менежер ССП ба орон нутгийн удирдлагатай харилцаж нөхцөл байдлыг тодорхойлсны дараа аюулгүй байдал хангагдсан гэж үзвэл ажлыг хэвийн үргэлжлүүлнэ.

Байгалийн гамшигт үзэгдлийн дараа сэргээн босгол хийх шаардлагатай бол төлөвлөгөө гарган гэрээт байгууллагуудад хандан сэргээн босголтыг хийнэ.

5.5. Химийн бодисын асгаралт ба шүүрэлт

Химийн аюултай бодисуудад (шингэн) шингэн түлш, тосолгооны материал, гидравлик тос багтана. Химийн бодисын асгаралт нь төслийн талбайд тохиолдож болзошгүй бөгөөд газрын налууг даган урсана. Химийн бодис асгарах үед дараах зүйлсийг хийнэ:

- ~ Аюулгүй бол аюулд өртөж буй хүмүүст тусал (салхины дээд талд зогсож, хорт хийнээс хол байх)
- ~ Химийн бодисыг аюулын зэргийг тодорхойлох
- ~ Ахлагч болон ХАББОХМ-т мэдэгд. Тэдний зааварчилгааг дага.
- ~ Химийн бодисын шинж чанараас хамаарч түүнд тохирох ХХХ-ийг өмсөх
- ~ Аюулгүй бол хоолойнуудыг хааж химийн бодис асгаралтыг зогсоо
- ~ Химийн бодис ус зайлуулах систем рүү орохоос сэргийл
- ~ Хэрэгтэй бол эргэн тойрныг хаа
- ~ Бүх галын эх үүсвэрүүдийг холдуулж, хэн нэгэн тамхи татахгүй байхыг бататга
- ~ Хэрэгтэй гал унтраагуурыг авч, хэрэглэхэд бэлэн болго
- ~ Асгаралтын багаж авч, аюулгүй бол асгаралтыг зогсоо
- ~ Шаардлагатай бол хүн илгээж гаднын тусламжийн машиныг чиглүүлэх ба гаднын хүн дотогш оруулахгүй байх (холбогдохын тулд утас эсвэл радио өгөх)

Нойтон бүтэгдэхүүний асгаралт

- ~ Хүрээр бохирдсон хөрсийг зайлуулж, асгарч буй бодисыг аюулгүй газар руу шилжүүлж, химийн хор аюулын зэргийг тогтоож, HRRP дагуу ажиллах
- ~ Бохирдсон талбай бүрэн цэвэрлэгдсэн эсэхийг шалга

Хуурай бодисын асгаралт

- ~ ХХХ өмссөний дараа асгарсан материал, задарсан хайрцаг зэргийг цуглуулж бүтэн саванд хийх
- ~ Бохирдсон талбай бүрэн цэвэрлэгдсэн эсэхийг шалга

Хорт бодисын цэвэрлэгээ дууссаны дараа

- ~ Шаардлагатай бол хувцсаа сольж, биеэ угаа. Саван болон бусад биеийн шингэнээр арьсыг сайтар цэвэрлэ
- ~ Бохирдсон хамгаалалтын хувцас, хэрэгслийг тусад хадгалж байгаад сайтар цэвэрлэ



5.6. Зам тээврийн осол

Моторт тээврийн хэрэгслийн ослын үед:

- ~ Эргэн тойрныг аюулгүй болго. Бусдад мэдэгдэж, тусламж эр
- ~ Осолд өртсөн бүх тээврийн хэрэгслүүдийн моторууд унтраа
- ~ Аюулгүй бол галыг унтраа
- ~ Анхны тусламжийг ашигла. Гэмтсэн хүмүүсийг хэрэггүй бол хөдөлгөж болохгүй.
- ~ Ухаан алдсан хүмүүс амьсгалж байгаа эсэхийг шалга
- ~ Дүгнэ:
 - Гэмтсэн хүмүүсийн тоо ба байдал
 - Түргэн тусламж хэрэгтэй юу?
 - Ямар анхны тусламж бэлэн байна вэ?
 - Гал ба авралт хэрэгтэй юу?
 - Хамгийн ойр тусламжийн байрлал
 - Цагдаа хэрэгтэй юу? Ихэнхдээ хэрэгтэй
- ~ Дохно дуугаргаж, ахлагч руу утас/радиооор холбогд (3.6-г хар)
- ~ Боломжтой бол гэмтсэн хүмүүсийг бүү орхи
- ~ Анхааруулах тэмдэг, гурвалжин байрлуулж бусдад зам тээврийн осол гарсныг илтгэ
- ~ Гэмтсэн хүмүүсийг нарнаас хамгаалж, дулаан байлга
- ~ Удирдаж буй хүний зааврыг дага

Машин өнхөрсөн тохиолдолд:

- ~ Аюулгүй бол цэнэгийг салга
- ~ Асгарах түлшнийгс болгоомжил
- ~ Асгарч буй шингэнийг шороо/элсээр дарж, нэмж тархахаас сэргийлэх
- ~ Аюулгүй бол машинд эвүүр хийж, тогтвортой болго
- ~ Машин аюулгүй гэж дүгнэсний дараа дотроос нь хүн аврах гэж оролд
- ~ Дарагдсан хүний амь аюулд ороогүй эсвэл эмч зөвлөөгүй үед тус хүнийг хөдөлгөх гэж оролдож болохгүй

5.7. Хүчирхийлэл ба терроризм

Хэрэв ажилтан утсаар хордуулалт, сүрдүүлэлт, луйвар, барьцаалсан тухай дуудлага авсан тохиолдолд тэр даруй ахлагчдаа мэдэгдэнэ. Хамгаалалтын компани иймэрхүү асуудлыг хариуцна. Төслийн талбай дээр сэжигтэй эд зүйлс олдсон тохиолдолд гэмтлээс сэргийлэхийн тулд холбогдох арга хэмжээг авна.

Асуудлын хэр ноцтойг дүгнэж, хэт чухал биш гэж үзвэл харуул хамгаалалтын ажиллагсад арга хэмжээ авч мэдээлнэ. Хэрэв асуудал ноцтой бол харуул хамгаалалтын баг гэнэтийн байдлын заалтын дагуу тайлан гаргана.

- ~ Цагдаагийн хүчнээс тусламж хүсэж, тэдэнд үзлэг явуулахад дэм бол. Цагдаагийн зааврын дагуу үйл хийж, мөнгө нэхсэн тохиолдолд хариу өгч, эцэст нь гэмтнийг баривчилна.
- ~ Хууль зүйн тусламж үзүүл. Нөлөөлөлд өртсөн ажилтан болон түүний гэр бүлийнхэнд сэтгэл зүйн тусламж үзүүл. Ажилтны нүүлгэн шилжүүлэх төлөвлөгөө гарга.

Тэсрэх бөмбөгний сануулга авсан хүн нь:

- ~ Тайван байж, утсаа таслахгүй байх
- ~ Хэн нэгний анхаарлыг татаж, утсаар ярьж буйгаа илтгэ
- ~ Залгаж буй хүнийг удаан яриулж, дараах асуултуудыг асуу (дуудлагыг дагаж болох тул утсаа тавьж болохгүй)



Сайншигчид Салхин Парк Төсөл

Ослын үеийн бэлэн байдал, хариу арга хэмжээний төлөвлөгөө

- Тэсрэх бөмбөгийг хаана тавьсан бэ?
- Тэсрэх бөмбөг хэзээ дэлбэрэх вэ?
- Хэзээ тэнд тавьсан бэ?
- Ямар харагддаг вэ?
- Ямар төрлийн тэсрэх бөмбөг вэ?
- Тэсрэх бөмбөгийг яаж дэлбэлэх вэ?
- Та бөмбөгийг тавьсан уу?
- Яагаад бөмбөг тавьсан бэ?
- Нэр чинь хэн вэ?
- Та хаана байна вэ?
- Яриаг үг бүрчлэн тэмдэглэхийг хичээ.
- Дараах шалгах хуудсыг бөглө
- Ерөнхий инженер болон ХАББОХМ-т мэдэгд

Хоолой	Яриа	Утас	Арын чимээ
☐ Эр хүн ☐ Эм хүн ☐ Хүүхэд ☐ Дуу хураагуур ☐ Мэдэгдэхгүй	☐ аялгатай ☐ Тайван ☐ Гацаа ☐ Ууртай ☐ Хурдан ☐ Гүвтнэсэн ☐ Удаан ☐ Согтуу ☐ Чанга ☐ Зөөлөн ☐ Бусад	☐ Нутгийн ☐ СТД ☐ Гар утас ☐ Мэдэгдэхгүй	☐ Хөгжим ☐ Яриа ☐ Замын хөдөлгөөн ☐ Онгоц ☐ Гал тэрэг ☐ Тоног тохөөрөмж

Тэсрэх бөмбөг олдох юм бол:

- Хүрж болохгүй
- Эргэн тойрны хүмүүсийг холдуул
- Хүмүүсийг ойртуулж болохгүй. Цагдаа дууд

6. БЭЛТГЭЛТ СУРГУУЛИЛТ, СУРГАЛТ, ҮЗЛЭГ

6.1. Сургалт

Бүх ажилчид ажил эхлэхийн өмнөх БОЭМАА-ны сургалтаар онцгой байдлын нөхцөл байдал, нүүлгэн шилжүүлэлт, онцгой байдлын үеийн утасны жагсаалт зэргийг талаар мэдээлэл авна. Сургалтыг улирал бүр давтан өгнө.

6.2. Сургуулилт

Төслийн талбайг нийтэд нь хамарсан сургуулилт нь хамгийн багадаа жилд 2 удаа зохион байгуулна. Зорилго нь доорх зүйлсийг үнэлэхэд оршино. Үүнд:

- Мэдээлэл ирснээс хойших цаг хугацааны болон үр нөлөө
- Төслийн талбай дээрх онц байдлын машинууд, багаж хэрэгслийг бэлэн байлгах хугацаа
- Ослын үеийн хариу арга хэмжээ авах ажиллагсдын чадамж
- Эмнэлгийн нүүлгэн шилжүүлэлтэд эхлэх хугацаа
- Ослын үеийн хариу арга хэмжээний багийн үр дүнтэй зохицуулалт



Сургуулилтад туслан гүйцэтгэгч нарыг хамруулах хэрэгтэй. ССП-ийн Ерөнхий инженерийн зөвшөөрлөөр сургуулилт хийнэ.

Сургуулилтад онцгой байдлын үеийн гаднын байгууллагуудыг хамруулж болох ба ингэснээр сургуулилын үр дүн нэмэгдэнэ.

Сургуулилт болон бодит онцгой байдлын дараа уулзалт хийж, алдаа оноо дүгнэж, цаашид юун дээр анхаарах ёстойгоо ярилцана.

6.3. Талбайн үзлэг

Өдөр тутамд Ээлжийн инженерүүд анхны тусламжийн иж бүрдэл, галын дохиолол хэрэгслийн үзлэг хийж зөрчил илэрвэл ХАББОХМ-д мэдэгдэнэ. Орон нутгийн онцгой байдлын албадад Замын хөдөлгөөний менежментийн төлөвлөгөөний дагуу зорчих замыг урьдчилж мэдэгдсэн байна. Төслийн талбайгаас нүүлгэн шилжүүлэх зам Хавсралт Е.

7. ХЯНАЛТ БОЛОН ҮНЭЛЭЛТ

Энэхүү төлөвлөгөөг амжилттай хэрэгжүүлэхийн тулд онцгой байдлын хяналтын системийг сайжруулах, төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн хяналт ба үнэлэлтийг байнга хийх хэрэгтэй.

7.1. Хяналт

- ~ ХАББОХМ нь сар бүр төслийн талбай болон туслан гүйцэтгэгчийн үйл ажиллагаанд хяналт хийж, бичиг баримтад дурдсан шаардлагуудыг хангаж буй эсэхийг дүгнэнэ.
- ~ Энэ төлөвлөгөө нь ХАББОХМ-ийн гарын авлага бөгөөд үндэсний болон олон улсын шаардлагыг хангах үндэс болно.
- ~ ХАББОХМ-ийн байнгын үзлэгээс гадна бүх ажилчид онцгой байдлын талаар үл нийцэл ажиглагдвал ХАББОХМ-т мэдэгдэнэ.
- ~ ХАББОХМ нь сар болгон онцгой байдлын үед хэрэглэх машин, багаж тоног төхөөрөмжийн бэлэн байдлыг шалгана.
- ~ ХАББОХМ үл нийцэл болон түүнийг залруулах арга хэмжээний үр дүнг сар бүр тайлагнана.

7.2. Үнэлэлт

Жилд 2 удаа эсвэл гэнэтийн ажиллагаа, осол болон нүүлгэн шилжүүлэлтийн дараа төлөвлөгөөг үнэлнэ. Дараах агуулгууд багтана.

- ~ Гэнэтийн ослын үед мөрдөх үйл ажиллагаа болон бэлтгэл
- ~ Аврах төхөөрөмжүүдийн ажиллагаа
- ~ Оролцогчдын гүйцэтгэл
- ~ Сайжруулалт, залруулах хэсгүүд, түүнийг хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө

Ерөнхий инженер болон ХАББОХМ нь үнэлэлтийг хийнэ. Үнэлгээний тайлан нь хотын оффис болон төслийн талбайд хадгалагдана.



8. ХАВСРАЛТ

Хавсралт А – Онцгой байдлын үеийн утасны жагсаалт

ССП-ын онцгой байдлын үеийн утасны жагсаалт

№	Нэр	Албан тушаал	Утас	Цахим шуудан
Сайншанд салхин парк				
1	О.Болд	Ерөнхий инженер	99101863	Bold.Otgonjav@sainshandwindpark.mn
2	Э.Галмандах	ХАББОХМ	91112975	Galmandakh.Enkhbayar@sainshandwindpark.mn
3	Г.Доржсүрэн	Ашиглалтын инженер	99035537	Dorjsuren.ganbold@sainshandwindpark.mn
4	Б.Ганбаяр	Техник ашиглалтын инженер	99094285	Ganbayar.bayasgalan@sainshandwindpark.mn
5	Б.Цэндсүрэн	ХХДХХА	95808707	tsendsuren.batsukh@sainshandwindpark.mn
6	Оператор		75050055	operation@sainshandwindpark.mn
Салхин турбин генераторын техникч нар				
1	Б.Батбаяр	Site Supervisor	99924990	BABAT@vestas.com
2	М.Эрдэнэбаяр	Техникч	95355155	EDMHN@vestas.com
3	Г.Ган-Од	Техникч	85400165	TTGEL@vestas.com
Харуу хамгаалалт				
1	Ж.Өлзийбадрах	Харуулын дарга	94339230	
2	Ц.Дашдорж	Харуул	90890939	
3	Ц.Ганбаатар	Харуул	96694473	
4	М.Бат-Өрнөх	Харуул	86981228	
5	Д.Баярцэнгэл	Харуул	88777320	
Мэргэжлийн байгууллагын тусламжийн утас				
1	Онцгой байдлын газар		7052101 7052105	ОБЕГ, Сайншанд хот, Дорноговь аймаг
2	Цагдаа		7052102	Цагдаагийн хэлтсийн барилга, Сайншанд хот, Дорноговь аймаг
3	Нэгдсэн эмнэлэг		7052103	Дорноговь эмнэлгийн барилга, Сайншанд хот, Дорноговь аймаг



Сайншанд Салмин Парк Төсөл

Ослын үсийн бэлэн байдал, хариу арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хавсралт В – Нүүлэгн шилжүүлэлтийн зам талбайн





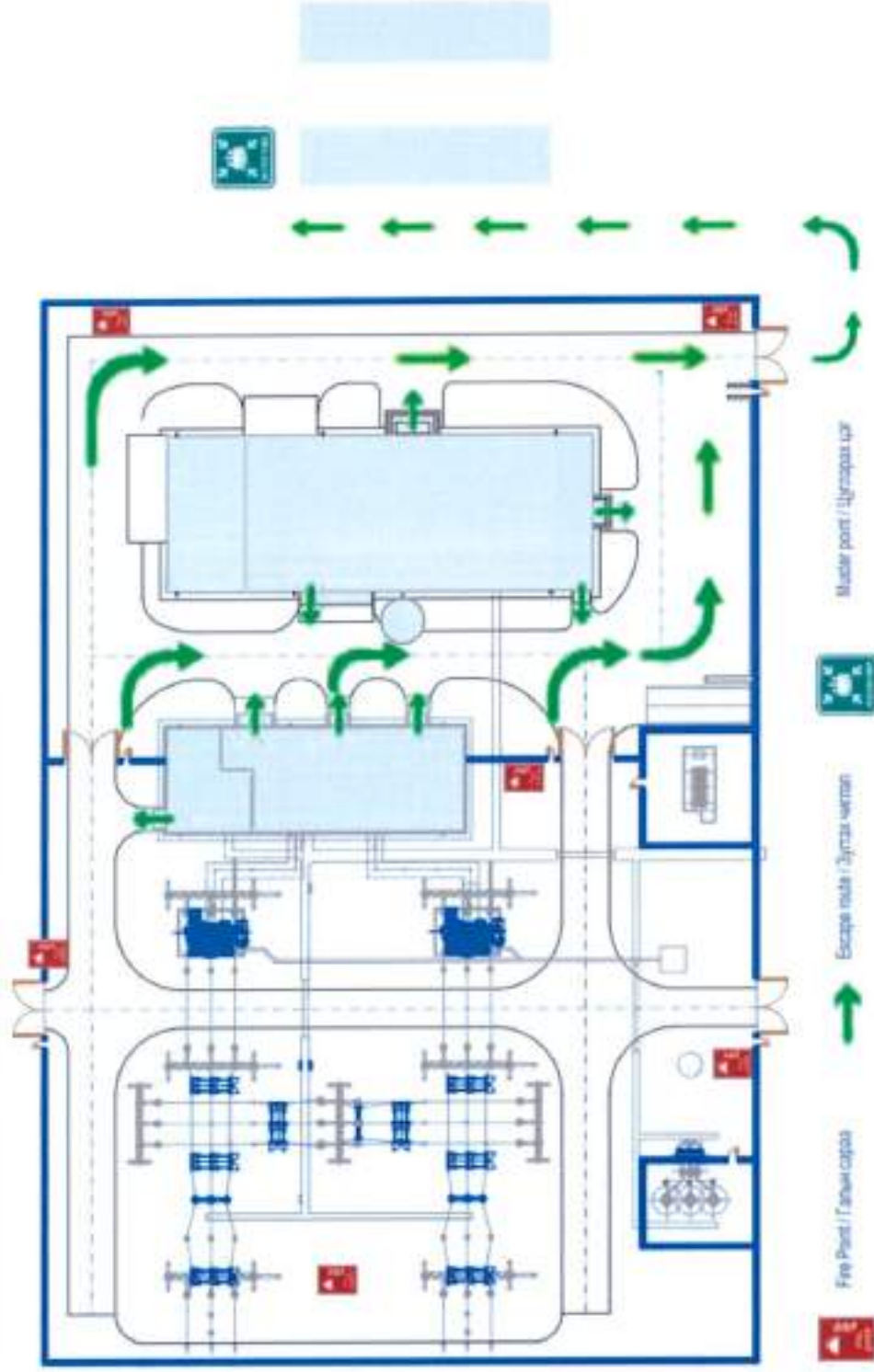
Сайншанд Салхин Парк Төсөл

Ослын үеийн бэлэн байдал, хариу арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хавсралт С - Нүүлгэн шилжүүлэлтийн зам ба цугларх цэгүүдийн байршил



АВРАХ ГАРЦ БОЛОН ГАЛЫН ТОНГУУЛ БАЙРАЛХ ЗУРАГ / EVACUATION & EMERGENCY EQUIPMENT PLAN





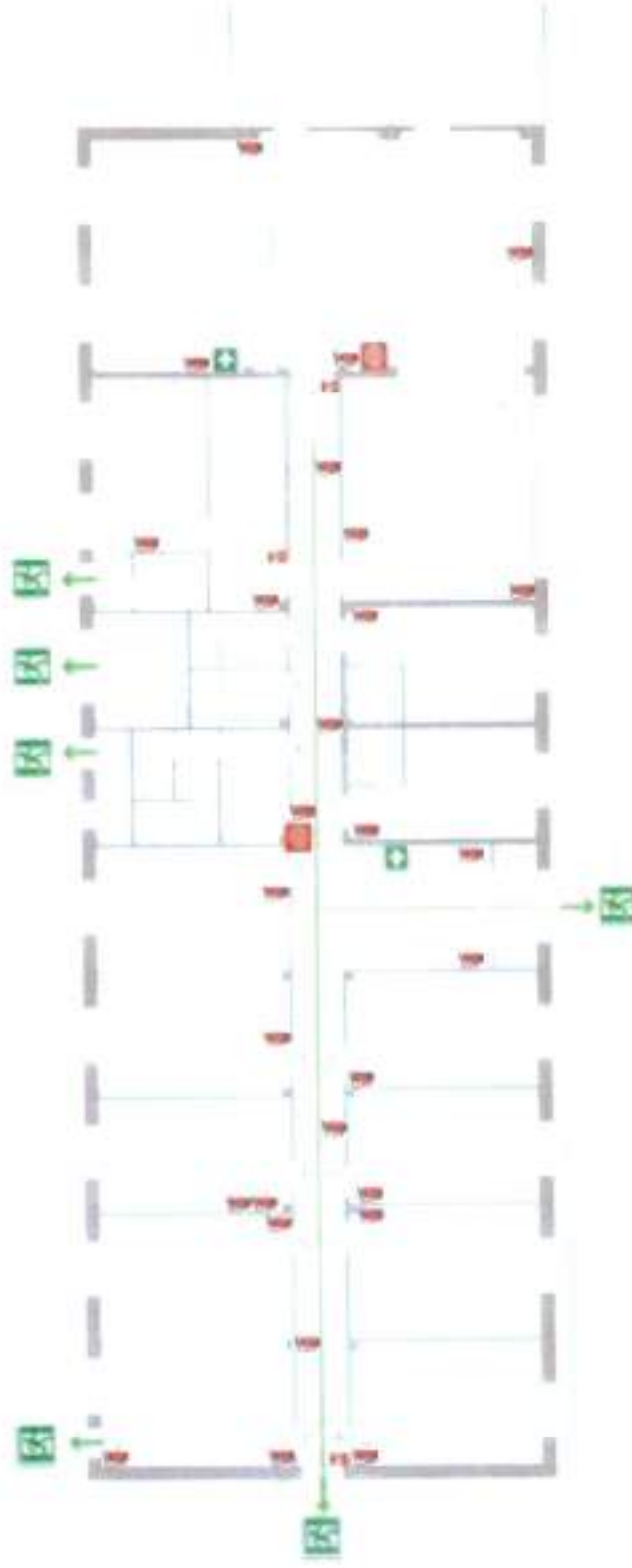
Сайншанд Салхи Парк Тосол

Ослын үеийн бэлэн байдал, хариу арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хавсралт D – Удирдлагын төвийн барилгын аврах гарц ба галын хэрэгслийн байршлын схем

УДИРДЛАГЫН БАРИЛГА / CONTROL BUILDING

АВРАХ ГАРЦ БОЛОН ГАЛЫН ТОНОГЛОЛ БАЙРЛАХ ЗУРАГ / EVACUATION & EMERGENCY EQUIPMENT PLAN



Fire Hydrant / Галын цэвэр



Fire Alarm / Талын дууриарал



EXIT / Гарал гарц



ABC Fire Extinguisher / ABC Галын цог



First aid kit / Авардлыг
туслахын хийлсүг



Evacuation route / Тусгал гарцны чиглэл



Д. Нямсүх
Б. Санж



Сансрын Салхи Парк ДХК-н өргөтгөл нэвтрэлт
ДСГ Гал туслахын урсгал-төвлөлийн байршил зураг



Сайншанд Сэлхин Парк Тосол
Ослын үсийн бэлэн байдал, хариу арга хэмжээний төлөвлөгөө
Хавсралт E – Төслийн талбайгаас нүүлгэн шилжих зам



[illegible]



Хавсралт G – Гамшиг эрсдэлийг бууруулах, гамшиг ослоос урьдчилан сэргийлэх үйл ажиллагааны төлөвлөгөө

№	Хийгдэх ажил	Хугацаа	Харнуцах эзэн
1. Байгалийн гамшиг нөлөөлөл			
1.1	Байгалийн гамшигт үзэгдлийн үед хэрхэн ажиллах талаар ажиллагсдад болон гэрээтүүдэд танилцуулж, тогтмол сургах	Жил бүр	ХАББОХМ
1.2	Байгалийн аюулт үзэгдэл тухайн нутаг дэвсгэрт урьд болон шинээр гарсан тохиолдолд холбогдох байгууллагаас мэдээлэл авч бүртгэж, болзошгүй аюулд бэлэн байх	Тухай бүр	ХАББОХМ
1.3	Байгалийн гамшиг, аюулт үзэгдлийн үед ажиллагсдын хоол, унд, хэрэглээний усыг тасалдуулахгүй байнгын нөөцтэй хангаж байх	Тогтмол	ХХДХХА
1.4	Байгалийн гамшиг, аюулт үзэгдлийн үед шуурхай ажиллагааны холбоо харилцааг алдагдуулахгүй байх нөөц холбооны байдлыг хангаж, тогтмол шалгах	Сар бүр	Техник ашиглалтын инженер
1.5	Байгалийн гамшиг аюулт үзэгдлийн үед шуурхай ажиллагааны ажиллагсдын хоол, хэрэглээний усыг тасалдуулахгүй нөөцтэй байлгах	Тухайн үед	ХХДХХА
1.6	Цар тахал хөл хорио тогтоосон үед ажиллах төлөвлөгөөтэй ажиллагаадаа танилцуулж сургасан байх	Жил бүр	ХАББОХМ
1.7	Салхин турбин генератор болон цахилгаан байгууламжийн ажнгаас хамгаалах системд үзлэг, хяналтыг хийх	Жил бүр	Ашиглалтын инженер
2. Ходолморийн аюулгүй байдал эрүүл ахуй, сургалт			
2.1	Осол эрсдэлээс сэргийлэх ажлын хүрээнд төлөвлөгөө гарган, төсөв батлуулж хэрэгжүүлж ажиллах	Жил бүр	ХАББОХМ
2.2	Аюулгүй ажиллагааны дүрэм журамд тогтмол сайжруулалт хийж, ажиллагсдад давтамжтай танилцуулж байх	Жил бүр	ХАББОХМ
2.3	Мэргэжлийн байгууллагатай хамтарсан онцгой байдлын үед хариу арга хэмжээ авах биечлэн сургуулилт хийх	Жилд 2 удаа	ХАББОАМ
2.4	Аваар осол, галын аюулын үед шуурхай ажиллагааны ажиллагсдын зохион байгуулалт бэлэн байдлыг хангах дасгалыг хийх	Уилирал бүр	Ашиглалтын инженер
2.5	Ажиллагсдад ажлын байрны сургалт зааварчилгааг тогтмол явуулж болзошгүй аваар осол, гамшигийн үед аюулгүй байдлаа хангаж ажиллах бэлтгэлтэй байлгах	Сар бүр	Ашиглалтын инженер ХАББОХМ
2.6	Асгаралтыг тогтмол хянаж, асгаралт үүсэхээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг хэрэгжүүлж ажиллах	Тогтмол	ХАББОХМ
2.7	Ажиллагсдыг ХАБЭА-н шаардлага стандарт хангасан хамгаалах хувцас хэрэгсэлээр журмын дагуу хангах	Норм, журмын дагуу	ХАББОХМ
2.8	Эрсдэл өндөртэй ажлыг шаардагдах мэргэжлийн хүнээр хийлгэх, ажлыг аюулгүй явуулах зохион	Тогтмол	Ээлжийн ахлах



	байгуулалтын бүх арга хэмжээг авч ажил гүйцэтгүүлэх, хяналт тавих		инженерүүд
2.9	Байгаль орчны хууль тогтоомжид нийцүүлэн байгаль орчныг хамгаалах ажлын хүрээнд төлөвлөгөө гарган төсөв батлуулж хэрэгжүүлж ажиллах	Жил бүр	ХАББОХМ
2.10	Осол эрсдэл гарсан үед аврах тоног, төхөөрөмж болон анхны тусламжийн багаж хэрэгслийн бүрэн бүтэн байдлыг шалгаж, байнгын бэлэн байдалд байлгана	Сар бүр	ХАББОХМ болон гэрээт компанийн ХАБЭАН
2.11	Тоног төхөөрөмж, ажлын байрын аюулгүй байдал, ашиглалтын түвшин, найдвартай ажиллагааг хянах урьдчилан сэргийлэх үзлэг хяналтыг тогтмол хийх	Өдөр бүр	Ээлжийн инженерүүд
2.12	Ажиллагсдыг тусгай эрх авах анхны тусламж үзүүлэх чадвар эзэмшүүлэх сургалтад хамруулах ба эрх бүхий байгууллагатай хамтрах ажиллана	Жил бүр	ХАББОХМ
3. Техникийн бэлэн байдал			
3.1	Гарч болзошгүй аваар гэмтлийн судалгаа гаргах	Жил бүр	Ашиглалтын инженер
3.2	Аваар гэмтэл гарсан үед ажиллах хүн хүчний судалгааг гарган ажилтнуудыг мэргэжлийн сургалтад хамруулж, шалгалт авах групп тогтоох	Тухайн үед	Ашиглалтын инженер, ХАББОХМ
3.4	Ажилтнуудыг төлөвлөгөөний дагуу сургах	Жил бүр	Ашиглалтын инженер, ХАББОХМ
3.5	Ажлын бэлэн байдалд байх автомашины сэлбэг нийлүүлэх асуудлыг шийдвэрлүүлэх	Эхний хагас жилд	Техник ашиглалтын инженер, Ашиглалтын инженер
3.6	Их ба урсгал засварыг тогтоосон хугацаанд хийж байх	Жил бүр	Ашиглалтын инженер
3.7	Аваарын нөөц материал, сэлбэг тоног төхөөрөмжийн жагсаалт гаргаж байхгүй зүйлийг олж авах	Жил бүр	Ашиглалтын инженер, Техник ашиглалтын инженер
3.8	Аваар гэмтэл гарсан үед шуурхай ажиллагааны мэдээлэх схем, аваар техникийн командын схемийн дагуу ажлыг зохион байгуулан гэмтлийг шуурхай устгах ажлыг гүйцэтгэх	Тухайн үед	Ээлжийн ахлах инженер, Ашиглалтын инженер
3.9	Гамшгаас хамгаалахтай холбоотой хөрөнгө мөнгөний асуудлыг холбогдох дээд байгууллагадаа тавьж шийдвэрлэх	Тухайн үед	Ашиглалтын инженер, ХАББОХМ
3.10	Гамшгаас хамгаалах шугамаар дээд байгууллагаас өгсөн үүрэг, шийдвэрийг тухай бүр хэрэгжүүлэх	Тухайн үед	Ашиглалтын инженер, ХАББОХМ
3.11	Машин механизмын бэлэн байдлыг ханган, шаардлагатай сэлбэг материал, шатахууны нөөцтэй байх	Тухайн бүр	Ашиглалтын инженер, Техник ашиглалтын инженер



Хавсралт Н – Гамшгаас хамгаалах бэлэн байдлын зэрэгт шилжих үеийн бэлтгэл, бэлэн байдлыг хангах төлөвлөгөө

№	Урьдчилан бэлтгэх арга хэмжээ	Хариуцах эзэн
1	Тухайн гарсан нөхцөл байдалд уялдуулан нэгдсэн удирдлагаар хангаж, чиглэл өгөн ажиллах	Гүйцэтгэх захирал, үйлдвэрийн дарга
2	Тухайн гарсан нөхцөл байдалд уялдуулан аюулгүй байдлыг хангах бэлэн байдлын зэрэгт ажиллах төлөвлөгөөг гарган батлуулана	ХАББОХМ, ашиглалтын инженер
3	Холбоо, зарлан мэдээлэл хийх хэрэгслийн бэлэн байдал, хэвийн найдвартай ажиллагааг хариуцах	Техник ашиглалтын инженер
4	Шаардлагатай материал сэлбэгийн нөөцийн бүртгэл, хангалтыг хариуцах	Техник ашиглалтын инженер
5	Шаардлагатай ус, хүнс, ахуйн цэвэрлэгээ ариутгалын бэлэн байдлыг хариуцах	ХХДХХА
6	Болзошгүй засвар үйлчилгээ, сэргээн босголт хийх хүн хүч, техник хэрэгслийн бэлэн байдлыг хангаж, ажлыг төлөвлөн зохион байгуулах	Ашиглалтын инженер
7	Болзошгүй засвар үйлчилгээ, сэргээн босголт хийхэд шаардлагатай сэлбэг материалын нөөцийг бүрдүүлэх	Ашиглалтын инженер
8	Гамшгийн төрөл, хор уршиг болон техникийн аварга, саатал, гамшгаас хамгаалах хууль тогтоомж, сэрэмжлүүлгийн талаар мэдээлэл, сургалтыг ажиллагсдад явуулах, сурталчлах	ХАББОХМ
8	Ажлын байранд шаардлагатай нэмэлт эрүүл ахуй, аюулгүй байдлыг хангах хамгаалах хувцас хэрэгслээр хангах	ХАББОХМ
9	Орон нутгийн харилцаа, орон нутгаас гарч буй шийдвэр зэрэг мэдээ мэдээллийг ажиллагсдад хүргэх, иргэд малчдад шаардлагатай өгөгдөх мэдээллийг өгөх	ХХДХХА
10	Удирдлагуудад үйл явцын үйлдвэрлэлийн өдөр тутмын үйл явцын мэдээ мэдээллээр хангах	Ээлжийн анхлах инженерүүд
11	Орон нутгийн онцгой байдлын албадад, хамтран ажиллах туслан гүйцэтгэх байгууллагуудад нүүлгэн шилжүүлэлт хийх зорчих замыг урьдчилж мэдэгдсэн байна.	Харуул хамгаалалтын алба



Хавсралт 1 – Техник хэрэгслийн бэлэн байдал

Аваарын нөөц

д/д	Материалын нэрс	Тоо хэмжээ	Бэлэн байгаа эсэх
1	110 кВ трансформаторын оруулга	1	Тийм
2	110 кВ тулгуур изолятор	1	Тийм
3	35 кВ трансформаторын оруулга	1	Тийм
4	35 кВ хүчдэлийн трансформатор	1	Тийм
5	35 кВ Гүйдлийн трансформатор 1200,800,400/5 2ш	4	Тийм
6	35 кВ Вакум таслуур	1	Тийм
7	Трансформаторын тосны түвшин заагч	1	Тийм
8	Цэнэг шавхагч	1	Тийм
9	110 кВ ЭТ-ын даралтын хэмжүүр	1	Тийм
10	Трансформаторын хөргөлтийн сэнс	2	Тийм
11	Трансформаторын амьсгалуурын чийг шингээгч	1	Тийм
12	35 кВ кабелийн муфт	1	Тийм
13	DC панелийн контроллер	1	Тийм
14	110 кВ ЭТ-ын таслах, залгах ороомог	8	Тийм
15	35 кВ ВТ-ын таслах, залгах ороомог	2	Тийм
16	Хуурай салгуурын привод	2	Тийм
17	SVG сэлбэг		Тийм

Холбооны хэрэгслийн бэлэн байдал

	Үндсэн холбоо	Нөөц холбоо	Суурин холбоо	Үүрэн телефон холбоо
Төрөл	Шилэн кабель	Радио	Cloud интернэт	CDMA, GSM, 3G,4G LTE
Холболт	Mobicom ISP -> OPGW -> FDF -> MC -> Switch -> RouterBoard	Mobicom 411 антенн - SSP radio	Интернэт - Mobicom	Үүрэн телефоны станцаар, агаараар
Төхөөрөмжүүд	FDF24 port, Fortnet firewall, Routerboard, NS300 IPBX, Panasonic ATS	PoE, Radio boost	Grandstream IP phone	Iphone, Samsung, Huawei, Other
Хэрэглээ	ДҮТ холбоо, ДҮТ VPN, Интернэт	ДҮТ холбоо, ДҮТ VPN	Дотоод холбоо	Хувийн хэрэглээнд

Авто техник хэрэгслийн бэлэн байдал

Компани	Төрөл	Улсын дугаар
Сайншанд салхин парк	Суудлын	УБХ 63-35
Вестас Монголиа	Суудлын	УБГ 53-21



Галын багаж хэрэгсэл

	Багаж хэрэгсэл	Удирдлагын байр	Цахилгааны барилга	Ил хуваарилах байгууламж	Гадна талбай
1	Галын хор /35 кг/	-	-	8ш	-
2	Галын хор /CO2/	4ш	13ш	1ш	-
3	Галын хор /ABC/	30ш	-	5ш	5ш
4	Галын гидрант	2ш	-	-	-
5	Галын усан сан	18 тонн			
6	Галын дохиолол	Байгаа	Байгаа	-	-
7	Хүрээ	-	-	4ш	2ш
8	Сүх	-	-	4ш	2ш
9	Жоотуу	-	-	4ш	2ш
10	Хувин	-	-	4ш	2ш
11	Дэгээ	-	-	4ш	2ш
12	Балбуур	-	-	4ш	2ш
13	Савар	-	-	4ш	2ш
14	Лоом урт	-	-	4ш	2ш
15	Лоомны хадаас	-	-	4ш	2ш
16	Хөрөө	-	-	4ш	2ш
17	Шатдаггүй бүтээлэг	-	-	4ш	2ш



Хавсралт J – Гамшгаас хамгаалах мэргэжлийн анги, гүйцэтгэх үүрэг



Sainshand Salihin
Park LLC

Сайншанд Салхин Парк ХХК

Утас: +976-75050055; И-мэйл: info@sainshandwindpark.mn
Морь Төвөр – 306 хото, Намьяан Гүний гудамж 1-р хороо, Сүхбаатар дүүрэг,
Улаанбаатар хот - 14210, Монгол Улс

2021.02.23

№ 21/0-011

Улаанбаатар

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРЛЫН ТУШААЛ

*Гамшгаас хамгаалах мэргэжлийн анги
томилох тухай*

Гамшгаас хамгаалах тухай хуулийн 4.1.17, 8.1, 24.2, 34.2.3, Монгол улсын Шадар сайдын 2017 оны 75 тоот тушаалын нэгдүгээр хавсралтаар батлагдсан Мэргэжлийн ангийн дүрмийн 1.10, 2.4, 3.4, 6.1, 6.2, Хөдөлмөрийн дотоод журмын 5.1(1)-т заасныг тус тус үндэслэн ТУШААХ нь:

1. Гамшигийн үед ажиллах орон тооны бус мэргэжлийн ангийг дараахь бүрэлдэхүүнтэй байгуулсугай:
 - Удирдах бүлэг:
 - Гамшгаас хамгаалах Мэргэжлийн ангийн дарга – Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, байгаль орчин хариуцсан мэргэжилтэн
 - Гамшгаас хамгаалах Мэргэжлийн ангийн орлогч дарга – Ашиглалтын инженер
 - Цахилгаан шугам сүлжээний засварын бүлэг – Мэргэжлийн гэрээт компани
 - Холбоо зарлан мэдээлэл хариуцсан ажилтан – Ээлжийн ахлах инженер
 - Сургалт сурталчилгаа, Эмнэлгийн тусламж, үйлчилгээ ба аюулгүй ажиллагааг хариуцсан ажилтан – Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, байгаль орчин хариуцсан мэргэжилтэн
 - Гамшгаас хамгаалах аваарийн нөөц, хангалт хариуцсан ажилтан – Техник ашиглалтын инженер
 - Хэв журам асуудал хариуцсан ажилтан – Хуулийн хэрэгжилт, дотоод хяналт хариуцсан ажилтан.
2. Мэргэжлийн ангийн бүрэлдэхүүний үүрэг, хариуцлагыг энэхүү тушаалын нэгдүгээр хавсралтаар баталсугай.
3. Мэргэжлийн ангийн ерөнхий зохион байгуулагчийн үүргийг гүйцэтгэж, гамшигийн үеийн эрсдэлийг бууруулах бүх арга хэмжээг авч, хэрэгжүүлэхийг Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, байгаль орчин хариуцсан мэргэжилтэн /С.Намжилмаа/-д даалгасугай.

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



М.МЯГМАР-ЭРДЭН



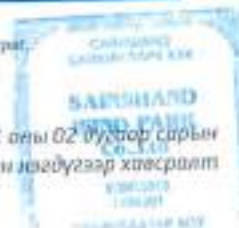
Сайншанд Салхин Парк Төсөл
Ослын үеийн бэлэн байдал, хариу арга хэмжээний төлөвлөгөө



Sainshand Salihin
Park LLC

Сайншанд Салхин Парк ХХК

Утас: +976-75050055; И-мэйл: info@sainshandwindpark.mn
Мэргэ Түүр – 305 хот, Икнмэл Гүнмй гудамж 1-р хороо, Сүхбаатар дүүрэг
Уламбаатар хот – 14210, Монгол Улс



Гүйцэтгэх захирлын 2021 оны 02 дугаар сарын
13-ний өдрийн тушаалын мэдэгдээр хэсрмт

Мэргэжлийн ангийн үүрэг, хариуцлага

№	Мэргэжлийн ангийн бүрэлдэхүүн	Үүрэг хариуцлага
1	Гамшгаас хамгаалах Мэргэжлийн ангийн дарга	- Ажилчид, тоног төхөөрөмж, багаж, олон нийт, байгаль орчинд сөрөг нөлөөтэй байж болзошгүй ослын үед ослын үеийн удирдлагын төв байгуулж, Мэргэжлийн ангийн ерөнхий зохион байгуулагчийн үүргийг гүйцэтгэж, осол аваарын үеийн эрсдэлийг бууруулах бүх арга хэмжээг хянаж, хэрэгжүүлнэ. - Онцгой байдлын мэдээллийг дээд шатны байгууллага удирдлагад мэдэгдэх - Ослын үед хэрэглэх шаардлагатай тоног төхөөрөмжөөр хангах - Шаардлагатай тохиолдолд мэргэжлийн байгууллагуудтай уялдаатай ажиллах, тэдний болон удирдлагын шийдвэрийг нийт бүрэлдэхүүнд хүргэх, биелэлтэд хяналт тавих - Хүндэрч болзошгүй асуудлыг хянах
2	Гамшгаас хамгаалах Мэргэжлийн ангийн орлогч дарга	- Гамшгаас хамгаалах МА-ийн даргын загвйд түүний үүргийг орлон гүйцэтгэх, Гамшгаас хамгаалах МА-ийн даргад дэмжлэг үзүүлэх - Засаар, сэргээн босгол хийх мэргэжлийн байгууллагын өдөр тутмын ажлын зохион байгуулалт
3	Холбоо зарлан мэдээлэл хариуцсан ажилтан	- Осол аваарын үеийн мэдээ, мэдээллийн үнэн зөвөөр хүргэх - Осол аваарын үеийн цуглах цэгийн бүртгэл, зохицуулалт, мэргэжлийн байгууллагад өгөх мэдээлэл - Ослын үед хариу арга хэмжээ авсан талаарх тэмдэглэл, тайлан - Осол аваар, аюултай нөхцөл байдлыг мэдээлэл дамжуулах схемийн дагуу мэдээлэх
4	Сургалт сурталчилгаа, Эмнэлгийн тусламж, үйлчилгээ ба аюулгүй ажиллагааг хариуцсан ажилтан	- Гамшгаас хамгаалах мэргэжлийн ангийн даргад дэмжлэг үзүүлнэ - Ослоос урьдчилан сэргийлэх аюулгүй ажиллагааны сургалт явуулах, дадлага сургуулилтыг мэргэжлийн байгууллагатай хамтран хийх - Аврах хэрэгсэл, анхны тусламжийн их бүрдлийн үзлэгт хяналт тавих



Sainshand Salhin
Park LLC

Сайншанд Салхин Парк ХХК

Утас: +976-75050055; И-мэйл: info@sainshandwindpark.mn
Мару Тауэр – 306 тоот, Яамалын Гүнхй гудамж 1-р хороо, Сүхбаатар дүүрэг,
Улаанбаатар хот – 14210, Монгол Улс

		- Шаардлагатай аврах хэрэгсэл, хамгаалах багаж хэрэгслийг төлөвлөн хангах, байгаль орныг хамгаалах арга хэмжээг зохион байгуулах
5	Гамшгаас хамгаалах аваарийн нөөц, хангалт хариуцсан ажилтан	- Осол аваарын үеийн холбоо, мэдээ, мэдээллийн хэрэгслийн бэлэн байдлыг хангах - Осол аваарын үеийн сүлжээ, мэдээллийн техник хэрэгслийн бэлэн байдлыг хангах - Аваарын үед ашиглагдаж байгаа бараа материалын хангалт, бүртгэл
6	Хэв журам асуудал хариуцсан ажилтан	- Орон нутгийн эрх бүхий байгууллагуудтай харилцах, удирдлагуудыг мэдээ, мэдээллээр хангах - Оорн нутгийн удирдлага, иргэд, малчдад шаардлагатай мэдээллийг хүргэх - Осол аваарын үед ажиллагсдын ахуйн цэвэрлэгээ, ариутгал, ус, хүнсний нөөцийн бэлэн байдлыг хариуцах
7	Цахилгаан шугам сүлжээний засварын бүлэг	- Шугам тоноглолын засвар, сэргээн босголтыг тухайн үед мэргэжлийн байгууллага, гэрээт гүйцэтгэгчээр хийлгэх ба ерөнхий зохион байгуулалтыг Станцын дарга бөгөөд ерөнхий инженер хариуцана



“ГРИЙН АССЕСМЕНТ” ХХК

Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ

ДОРНОГОВЬ АЙМГИЙН САЙНШАНД, АЛТАНШИРЭЭ, ӨРГӨН СУМДЫН НУТАГТ ОРШИХ “САЙНШАНД САЛХИН ПАРК” ХХК-ИЙН “САЙНШАНД САЛХИН ПАРК ТӨСӨЛ”-ИЙН ТУСЛАХ ГҮЙЦЭТГЭГЧЭЭР АЖИЛЛАЖ БУЙ “ВЕСТАС МОНГОЛИА” ХХК НЬ “САЛХИН ТУРБИНЫ ЗАСВАР ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ ЯВЦАД 2 ДАХЬ САЛХИН СЭНСНЭЭС MOVIC DTE 10 EXCEL 32 ГЭХ ГИДРАВЛИК ШИНГЭН ТОС АСГАРСАН”-НЫ УЛМААС БАЙГАЛЬ ОРЧИНД УЧРУУЛСАН ХОХИРЛЫН ҮНЭЛГЭЭ ТООЦСОН АЖЛЫН ТАЙЛАН



Улаанбаатар хот

2025 он

АГУУЛГА

1. ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

1.1. УДИРТГАЛ

1.2. ХОХИРЛЫН ҮНЭЛГЭЭ ТООЦСОН ГАЗРЫН БАЙРШИЛ, АЖЛЫН ХЭМЖЭЭ

2. БАЙГАЛЬ ОРЧИНД УЧРУУЛСАН ЭКОЛОГИ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ХОХИРЛЫН ҮНЭЛГЭЭ, НӨХӨН ТӨЛБӨР

2.1. ЭДЭЛБЭР ГАЗАРТ УЧРУУЛСАН ХОХИРЛЫН ҮНЭЛГЭЭ

2.2. ГАЗРЫН ХЭВЛИЙД УЧРУУЛСАН ХОХИРЛЫН ҮНЭЛГЭЭ

2.3. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧИД УЧРУУЛСАН ХОХИРЛЫН ҮНЭЛГЭЭ

2.3.1. Төсөл хэрэгжих орчны хөрсөн бүрхэвч, түүний онцлог

2.3.1.1. Судалгааны аргазүй

2.3.1.2. Хөрсөн бүрхэвч, хээрийн судалгаа

2.3.1.3. Гадаргын ерөнхий байдал

2.3.2. Хөрсний гадаргын ба үе давхаргын морфологи шинж чанар

2.3.3. Хөрсний агро-хими, физик шинж чанар

2.3.4. Хөрсний хүнд металлын өнөөгийн түвшин.

2.3.5. Хөрсөн бүрхэвчид учирсан хохирлын үнэлгээ

2.3.6. Хөрсний бохирдлын суурь үнэлгээ

2.3.7. Газрын хөрс бохирдуулснаас үүдэлтэй нийт хохирлын хэмжээ

2.4. УСАН ОРЧИНД УЧРУУЛСАН ХОХИРЛЫН ҮНЭЛГЭЭ

2.5. УРГАМЛАН НӨМРӨГТ УЧРУУЛСАН ХОХИРЛЫН ҮНЭЛГЭЭ

2.6. БАЙГАЛЬ ОРЧИНД УЧРУУЛСАН ХОХИРЛЫН ҮНЭЛГЭЭ, НӨХӨН ТӨЛБӨРИЙН НЭГДСЭН ДҮН

2.6.1. Байгаль орчинд учруулсан бодит хохирлын үнэлгээний нэгдсэн дүн

2.6.2. Байгаль орчинд учруулсан хохирлыг нөхөн төлөх, төлбөр ногдуулалт:

3. НЭГДСЭН ДҮГНЭЛТ

ХАВСРАЛТ

1. ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

1.1. УДИРТГАЛ

“Сайншанд салхин парк” ХХК нь Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт “Сайншанд салхин парк төсөл”-ийг хэрэгжүүлдэг бөгөөд салхин паркийн салхин сэнс (турбин)-ийн засвар үйлчилгээг “Вестас Монголиа” ХХК гэрээний дагуу хариуцан гүйцэтгэдэг байна.

Салхин паркийн хэмжээнд нийт 25 салхин сэнс (турбин) ажиллаж байгаа бөгөөд “Вестас Монголиа” ХХК нь ээлжит засвар үйлчилгээг хийж байх явцад 2 дахь салхин сэнс (турбин)-аас Mobil DTE 10 Excel 32 гэх гидравлик шингэн тос алдагдаж газрын гадарга хөрсөн бүрхэвчийг бохирдуулсан байна.

Тиймээс Байгаль орчинд учирсан хохирлын үнэлгээг тогтооход тусгай мэдлэг бүхий шинжээчээр шинжилгээ хийлгэх шаардлагатай байх тул эрх бүхий мэргэжлийн байгууллага болох “Грийн Ассесмент” ХХК ажиллалаа.

Хээрийн хэмжилт, судалгаа дээжлэлтийг 2025 оны 2 дугаар сарын 21-ны өдөр гүйцэтгэхэд “Сайншанд салхин парк” ХХК болон “Вестас Монголиа” ХХК-ийн төлөөллийг байлцуулан талбайгаас хөрсний шинжилгээний дээж, ургамлан нөмрөгийн бичиглэл хийж, фото зураг болон камераар баримтжуулсан.

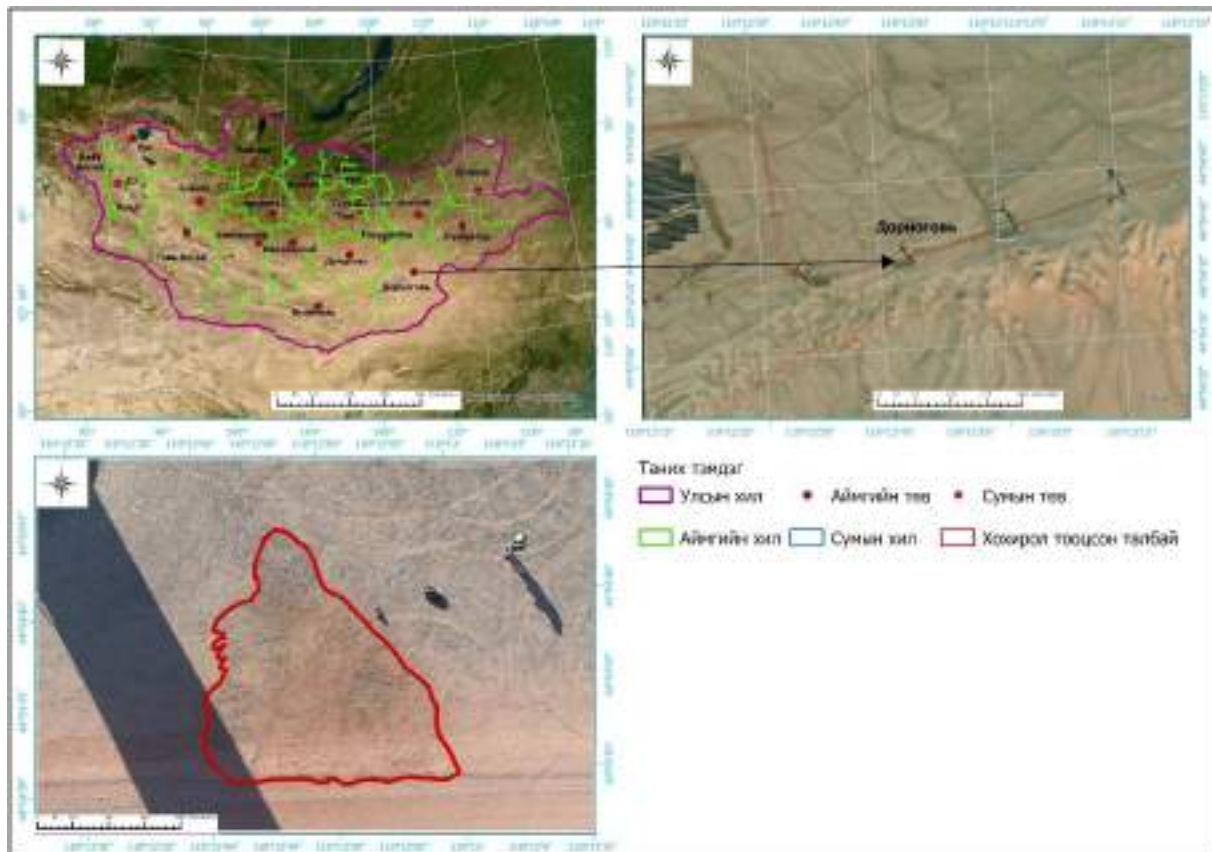


Зураг 1. Газар дээр нь хэмжилт хийж буй байдал

1.2. ХОХИРЛЫН ҮНЭЛГЭЭ ТООЦСОН ГАЗРЫН БАЙРШИЛ, АЖЛЫН ХЭМЖЭЭ

Төслийн талбай нь Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын уулзвар нутаг, Улаан толгойн хөндий хэмээх газарт Улаанбаатар хотоос зүүн урагш 460 км, Замын - Үүд дэх хилийн боомтоос баруун хойд зүгт 232 км, Сайншанд сумын төвөөс зүүн урагш 5 км зайд, Хэцүү цавийн хуурай сайр бүхий ухаа толгодын ар нуруу, тэгшивтэр өндөрлөг хэсэгт баруунаас зүүн хүртэл цуваа маягаар байгуулсан.

Салхин паркийн хэмжээнд нийт 25 салхин сэнс (турбин) ажиллаж байгаа бөгөөд “Вестас Монголиа” ХХК нь ээлжит засвар үйлчилгээг хийж байх явцад 2 дахь салхин сэнс (турбин)-ээс Mobil DTE 10 Excel 32 гэх гидравлик шингэн тос алдагдаж газрын гадарга хөрсөн бүрхэвчийг бохирдуулсан байна.



Зураг 2. Хохирол тооцсон байршилны зураг

Засвар үйлчилгээг хийж байх явцад 2 дахь салхин сэнс (турбин)-ээс Mobil DTE 10 Excel 32 гэх гидравлик шингэн тос асгаж нийт 32.6 м² талбайд алдагдсанаас өнгөн хөрсийг 5-8 см гүнтэй бохирдуулсан байна.



Зураг 3. Хохирол тооцсон талбайн харагдах байдал /өндрийн зураг/



Зураг 4. Хохирол тооцсон талбайн харагдах байдал /фото зураг/

2. БАЙГАЛЬ ОРЧИНД УЧРУУЛСАН ЭКОЛОГИ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ХОХИРЛЫН ҮНЭЛГЭЭ, НӨХӨН ТӨЛБӨР

Байгаль орчинд учруулсан хохирлын үнэлгээг тооцохдоо “Хүрээлэн байгаа орчны хохирол тооцох аргачлал” шинэчлэн батлах тухай Байгаль орчин, уур амьсгалын өөрчлөлтийн сайд, Хууль зүй, дотоод хэргийн сайдын 2025 оны 1 дүгээр сарын 27-ны өдрийн № А/37, А/31 тоот хамтарсан тушаалын дагуу тооцов.

“Хүрээлэн байгаа орчинд учруулсан хохирлын үнэлгээ” гэдэг нь байгаль орчинд учруулсан сөрөг нөлөөллийг тооцох, үнэлэх үйл явц бөгөөд энэ нь байгалийн нөөц, экосистем, биологийн олон янз байдалд учруулсан хохирлыг эдийн засгийн болон экологийн үүднээс үнэлэхэд чиглэгддэг.

Үнэлгээний зорилго нь хүрээлэн байгаа орчинд учруулсан хохирлын хэмжээг тооцох, хохирол учруулсан этгээдэд хариуцлага тооцох, хохирлыг нөхөн сэргээх, бууруулах арга хэмжээний зардал тооцох, байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх бодлого боловсруулахад ашиглана. Хүрээлэн буй орчны хохирлын үнэлгээг тооцохдоо шинжлэх ухааны судалгаа, эдийн засгийн тооцоолол болон хууль, эрх зүйн баримт бичигт тулгуурлан хийнэ.

2.1. ЭДЭЛБЭР ГАЗАРТ УЧРУУЛСАН ХОХИРЛЫН ҮНЭЛГЭЭ

Эдэлбэр газрын экологи-эдийн засгийн үнэлгээг тооцох аргачлал нь нөөцийн хандлагын үүднээс, үнэ цэнийн өөрчлөлтөөр тооцоход үндэслэнэ. Нөөцийн хандлагаар үнэлэхэд тухайн нөөцийн үнэ цэнийн өөрчлөлт буюу экосистемийн үйлчилгээний алдагдсан үнэ цэнээр тодорхойлох ба дараах томъёог ашиглана.

$$E_{land} = \sum S_i \cdot Y_{land} \cdot \lambda_i \quad (1.1)$$

Энд, E_{land} – тухайн газрын нөөцийн экологи-эдийн засгийн үнэлгээ, мян.төг;

Y_{land} – тухайн бүс, тойргийн 1 га газрын суурь үнэлгээ, мян.төг;

S_i – нөлөөлөлд өртсөн газрын талбай хэмжээ, га;

λ_i – эдийн засгийн үнэ цэнийн өөрчлөлт тооцох коэффициент;

i – үйл ажиллагааны нөлөөлөлд өртсөн талбайн төрөл.

Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумууд нь “Газрын үнэлгээний тойрог, зэрэглэл (бүс), суурь үнэлгээ, газрын төлбөрийн хэмжээг тогтоох тухай” Монгол улсын Засгийн газрын 2018 оны 6 дугаар сарын 20-ны өдрийн 182 дугаар тогтоолын дагуу Газрын үнэлгээний тойргийн хуваариар Дорнод говийн хойд хэсгийн тойрогт хамаарагдана.

“Газрын үнэлгээний тойрог, зэрэглэл (бүс), суурь үнэлгээ, газрын төлбөрийн хэмжээг тогтоох тухай” Засгийн газрын 2018 оны 6 дугаар сарын 20-ны өдрийн 182 тоот тогтоолын 2 дугаар хавсралтад заасан “Хөдөө аж ахуйн газрын үнэлгээний тойргийн 1 га газрын суурь үнэлгээ”-гээр Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумууд нь Дорнод говийн хойд хэсгийн тойрогт хамаарагдах ба тойргийн дугаараар Г-9, Хөдөө аж ахуйн газрын үнэлгээний тойргийн 1 га газрын суурь үнэлгээ нь 207.9 мян.төг гэж тогтоосон.

Эдэлбэр газрын экологи-эдийн засгийн үнэлгээг хүний аж ахуйн үйл ажиллагаанаас үзүүлсэн нөлөөллийн зэрэг тус бүрээр тооцож, нийлбэрээр нь газрын экологи-эдийн засгийн нийт үнэлгээ тодорхойлогдох бөгөөд энэ нь 1 жилийн хугацааг хамарна. Нэг жилээс илүү хугацаанд хамааруулан үнэлгээ хийх бол тодорхойлсон үнэлгээг жилийн тоогоор үржүүлнэ.

Газрыг ашиглаж аливаа үйл ажиллагаа явуулснаар эдэлбэр газрын эдийн засгийн үнэ цэнийн өөрчлөлтийг тогтоохын тулд тухайн газрын ландшафтын тогтвортой байдлыг үнэлэх шаардлагатай.

Итгэлцүүр λ нь эвдрэлийн зэрэглэл бүрд харгалзах байгалийн нөөцийн эдийн засгийн үнэ цэнийн бууралтын /өөрчлөлтийн/ дундаж утгыг агуулна.

Хүснэгт 1. Үнэ цэнийн бууралтын итгэлцүүрийн дундажласан утга

Эвдрэлийн зэрэг	Ландшафтын тогтвортой байдал			
	Тогтворгүй	Бага зэрэг тогтвортой	Дунд зэргийн тогтвортой	Тогтвортой
Маш хүчтэй	0.98	0.95	0.91	0.88
Хүчтэй	0.82	0.78	0.73	0.68
Дунд зэрэг	0.60	0.52	0.44	0.35
Бага, маш бага	0.27	0.22	0.17	0.12

Дээрх үнэ цэнийн бууралтын итгэлцүүрийн дундажласан утгаас үзэхэд хохиролд өртсөн талбай нь эвдрэлийн зэрэглэлээр “Дунд зэрэг”, ландшафтын тогтвортой байдлын хувьд “Бага зэрэг тогтвортой” зэрэглэлд хамаарч байна.

Эдэлбэр газарт учруулсан хохирлын үнэлгээ:

$$E_{\text{land}} = \sum S_i \cdot Y_{\text{land}} \cdot \lambda_i = 32.6 \text{ м}^2 \cdot 207.9 \text{ мян.төг} \cdot 0.52 = 352.4 \text{ төгрөг}$$

Эдэлбэр газарт учруулсан хохирлын үнэлгээ 352.43 төгрөг (Гурван зуун тавин хоёр төгрөг, 43 мөнгө) байна.

2.2. ГАЗРЫН ХЭВЛИЙД УЧРУУЛСАН ХОХИРЛЫН ҮНЭЛГЭЭ

“Газрын хэвлийн тухай” хуульд “Хөрснөөс доош газрын гүн рүү үргэлжлэх орон зай, түүнийг эзлэн орших материаллаг бүх зүйлс (бүх төрлийн чулуулаг, ашигт малтмал болон геологийн бусад биет, түүнчлэн барилга байгууламж)-ийг газрын хэвлий гэнэ” хэмээн тодорхойлсон байдаг.

“Вестас Монголиа” ХХК нь “Салхин турбины засвар үйлчилгээ хийх явцад 2 дахь салхин сэнснээс Mobil DTE 10 Excel 32 гэх гидравлик шингэн тос асгарсан”-ны улмаас нийт 32.6 м² талбайд алдагдсанаас өнгөн хөрсийг 5-8 см гүнтэй бохирдуулсан бөгөөд газрын хэвлийд нөлөөлөл үзүүлээгүй тул газрын хэвлийд учруулсан хохирлын үнэлгээг тооцохгүй болно.

2.3. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧИД УЧРУУЛСАН ХОХИРЛЫН ҮНЭЛГЭЭ

2.3.1. Төсөл хэрэгжих орчны хөрсөн бүрхэвч, түүний онцлог

2.3.1.1. Судалгааны аргазүй

Хөрсний хээрийн судалгааны арга зүй. Тус судалгааны зорилго нь Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын нутаг дэвсгэрт орших “Сайншанд салхин парк”-ийн газрын хөрсний хэв шинж, төлөв байдлыг тодорхойлоход оршино. Хөрсний хээрийн судалгааг 2025 оны 2 дугаар сарын 21-ны өдөр хөрсний төрөл, газрын гадаргын ялгаатай байдал болон хөрсний эвдрэлд орсон /бохирдсон/ байдлыг харгалзан үзэж ландшафт бүрд хөрсний зүсэлт бичиглэл хийх, GPS-ийн хэмжилт авах, хөрсний дээж авах ажлуудыг гүйцэтгэсэн. Хөрсний дээжид морфологи болон зүсэлтийн бичиглэл хийж, лабораторийн задлан шинжилгээнд зориулан хөрсний физик, хими шинж чанарын 2 дээж, бохирдлын 1 ширхэг дээж авсан.

Хүснэгт 2. Хөрсний дээжлэлт авсан нэгж талбар

№	Нэгж талбар	Уртраг (X)	Өргөрөг (Y)	Өндөр (м)
1	Эрүүл хөрс	44°54'39.45"N	110°12'46.36"E	974
2	Гидравлик шингэн тос асгарсан талбай /хөрсний физик, хими шинж чанар/	44°54'37.94"N	110°12'48.51"E	973
3	Гидравлик шингэн тос асгарсан талбай /хүнд металлын шинжилгээ/	44°54'37.72"N	110°12'48.73"E	973

Лабораторийн судалгааны арга зүй. Хөрсний дээжийн физик - химийн шинж чанарын шинжилгээг ШУА-ийн Газарзүйн хүрээлэнгийн Хөрсний шинжилгээний

итгэмжлэгдсэн лабораторид, “Геологийн судалгаа – шинжилгээний төв” ТӨҮГ-ын Химийн шинжилгээний итгэмжлэгдсэн лабораторид хөрсний хүнд металлын шинжилгээг тус тус тодорхойлуулав. Үүнд:

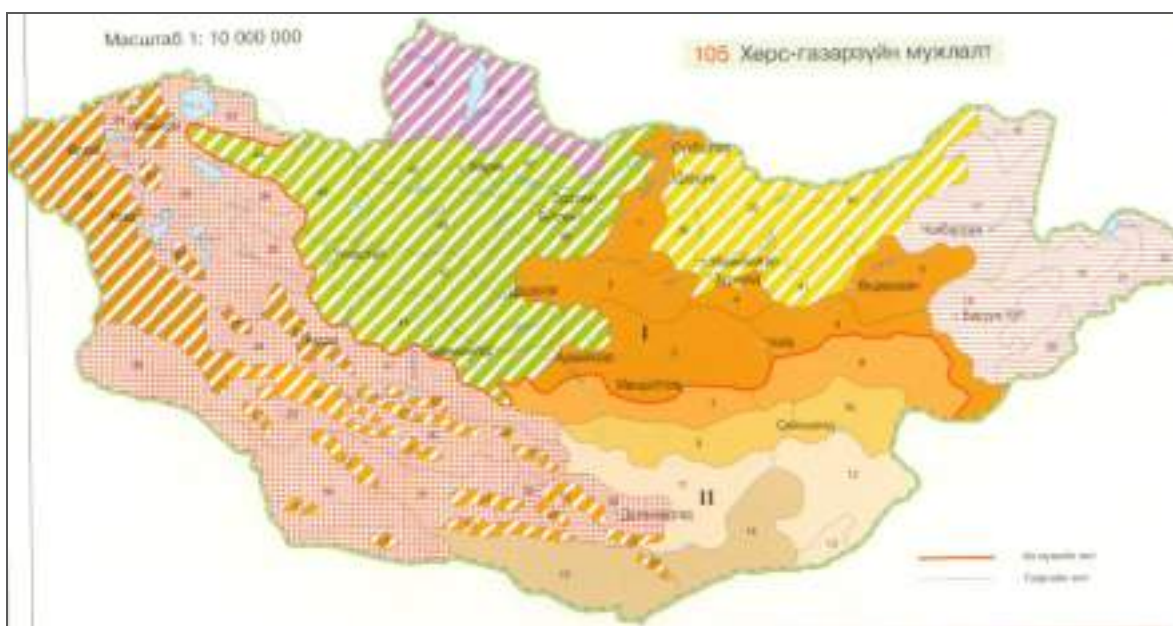
Хүснэгт 3. Хөрсний дээжид задлан шинжилгээ хийсэн арга, нарийвчлал

Тодорхойлсон бодисын нэр	Хэмжилт хийсэн арга	Аргазүйн нарийвчлал
Ялзмаг	И.В. Тюрин	<0.04 мг/100 г хөрс
Нийт азот	Кьельдал	<0.04 мг/100 г хөрс
Хөрсний урвалын орчин	РН-метр	<0.2
Хөдөлгөөнт фосфор	Мачигин	<0.05 мг/100 г хөрс
Солилцох кали	Мачигин	<0.05 мг/100 г хөрс
Карбонат	Кальци метрийн	<0.5%

Хөрсний механик бүрэлдэхүүнийг гидрометрийн аргаар (Bouyoucos, 1962) тодорхойлуулав. Хөрсний хүнд металлын агууламжийг хөрсийг хүчлээр задалж дөлийн атом шингээлтийн спектрометр /AAS/-ын багажаар MNS ISO 11047:2001 стандартын дагуу элементүүдийг тодорхойлуулсан.

2.3.1.2. Хөрсөн бүрхэвч, хээрийн судалгаа

Хөрсөн бүрхэвч. Хээрийн судалгаа, лабораторийн мэдээнээс үзвэл судалгааны талбайд цөлөрхөг хээрийн бор, элсэн хучаастай бор, цөлөрхөг хээрийн сайр чулуурхаг бор хөрс тархсан байна. Хөрс газарзүйн мужлалаар Говийн их мужийн өргөргийн бүсшилтэй, заримдаг цөлийн бор хөрсний Алтанширээгийн тойрогт багтана.



Зураг 5. Монгол орны хөрс, газарзүйн мужлалт

Зонхилон тархсан хөрсний шинж чанар. Судалгааны талбайд цөлөрхөг хээрийн бор хөрс зонхилон тархсан байна. Заримдаг цөлийн бор хөрс говийн хялгана, говийн хазаар өвс, таана, хөмүүл, баглуур, бударгана голлосон цөлөрхөг хээрийн ба хээржүү цөлийн ургамалшил бүхий цав толгодот тал газар, уулсын хоорондох томоохон хотгор, хөндий хоолойг хамарч улсын бүх нутгийн 12.9%-тай тэнцэх хэмжээний талбайг эзлэн тархах бөгөөд түүний дээрх ургамлын бүрхэц даан ч сийрэг (8-10%-иас 20-25% хүртэл) тул цулгуй нүцгэн газар их байна. Газрын дээрх ургамлын биомассын хэмжээ хуурай жил 0.6-1.3 ц/га, чийгтэй жил 1.8-3.5 ц/га хүрдэг бол газар доорх ургамлын үндэсний масс газрын дээрх хэсгээсээ хуурай жил 120 дахин, чийгтэй жил 50 дахин их байдаг ажээ (Гордеева, 1974; Казанцева, 1986; Даваажамц, 1974).

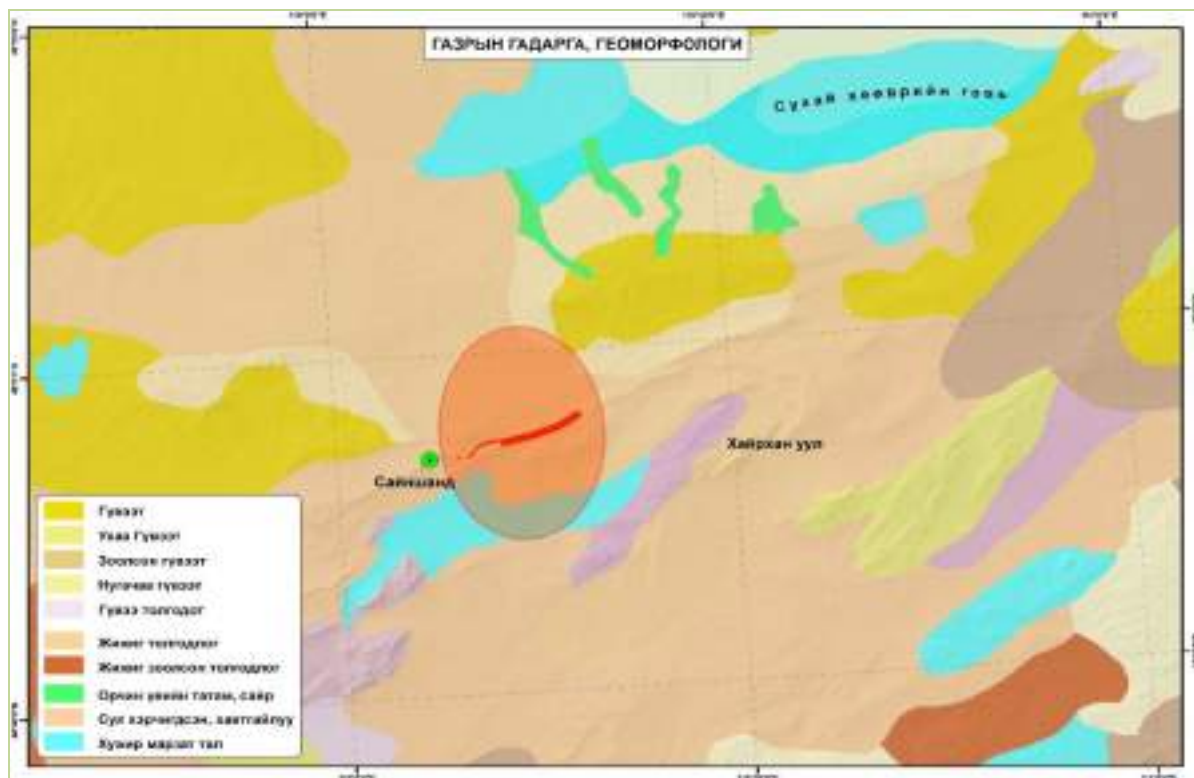
Ийнхүү заримдаг цөлийн бор хөрсний профиль дараах үе давхаргуудаас бүрдэнэ. Үүнд: Э – Ак – Аq. Эдгээр үе давхаргуудын гол морфологи шинжийг товч тодорхойлъё.

Э	Салхины үйл ажиллагаагаар тогтсон элс-сайр чулуурхаг буюу жижиг ирмэг чулуурхаг хучаас үе, зузаан нь 0.5-2 см. Заримдаа 3-20 см зузаан элсэн хучаас үе үүссэн байна.
Ак	Ялзмагийн хуримтлал багатай, цайвар бор өнгөтэй, хэврэг тогтоцтой, хатуувтар өнгөн үе, зузаан нь 0.5-2 см, заримдаа сүвэрхэг шинжтэй. Элсэн хучаастай буюу элсэрхэг хөрстэй тохиолдолд энэ өнгөн үе үл ажиглагдана.
Аq	Өнгөн үеийн дор орших, түүнээс арай цайвардуу өнгөтэй, ялзмагийн агууламж багатай, хайрсархуу үелсэн бүтэцтэй үе, хялбархан бутрах хэврэг шинжтэй, зузаан нь 2-8 см, доод хил зааг нь тод.

2.3.1.3. Гадаргын ерөнхий байдал

Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын нутагт байрлах “Сайншанд салхин парк” болон ойр орчмын газрын гадаргад уулс хоорондын хотос, уулс дотоодын хөндий, хотгор дахь элэгдлийн хэв шинжит өргөгдмөл хотгор гүдгэр (mz-q)-ийн гүвээт, ухаа гүвээт, зоолсон гүвээт, нугачаа гүвээт, жижиг толгодлог геоморфологийн хэлбэрүүд зонхилно. Төсөл хэрэгжиж буй талбай нь геоморфологийн ангиллын хувьд жижиг толгодлог рельефийн хэлбэрт хамаарна. Хөрсний хээрийн судалгааны дүнгээс үзвэл хөрсний механик бүрэлдэхүүн элсэнцэр буюу хөнгөн хөрс байх бөгөөд хөрс үүсгэгч чулуулагт делювийн хурдас голлон тархсан байна. Хөрсний

чулуужилт багавтар, салхины эвдрэлд дунд зэрэг, усны гаралтай элэгдэл, эвдрэлд сулавтар өртөж болзошгүй байна.



Зураг 6. Газрын гадарга, геоморфологи

Гадаргын төрх байдлын хувьд заримдаг цөлийн ландшафт зонхилон тархсан байх ба газрын гадарга дээр эвдрэл-элэгдлийн үйл явц давамгайлан явагдана.



Зураг 7. Үйл ажиллагаанд өртсөн талбай орчмын харагдах байдал

2.3.2. Хөрсний гадаргын ба үе давхаргын морфологи шинж чанар

(Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс): Хөрсний хээрийн судалгааны дүнгээс үзвэл хөрсний механик бүрэлдэхүүн элсэнцэр буюу хөнгөн хөрс байх бөгөөд хөрс үүсгэгч чулуулагт делювийн хурдас голлон тархсан байна. Хөрсний чулуужилт багавтар, салхины эвдрэлд дунд зэрэг, усны гаралтай элэгдэл, эвдрэлд сулавтар өртөж болзошгүй байна.

“А” 0-20 см. Чийгэрхүү, шаргал өнгөтэй, элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй, сайр чулуугүй, жижиг бөөмөрхөг бүтэцтэй, ургамлын нарийн үндэс олон, сийрэгдүү нягтшилтай, карбонатгүй, үе давхаргын шилжилт өнгөөр аажим, үндсээр тод ялгарна.



Зураг 8. Дээж 1, Хөрсний гадаргын ба үе давхаргын төлөв /эрүүл хөрс/

(Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс): Хөрс нь гаднын нөлөөлөлд сул өртсөн, салхины элэгдэлд өртөмтгий байна. Техноген нөлөөнөөс шороон замын эвдрэл голлон хөрсийг элэгдэл эвдрэлд оруулж байна. Ургамал бүрхэц сийрэг

А үе 0-8 см. Ургамлын үндэсний тархалтгүй үүсмэл хөрс, 2-10 мм хэмжээтэй хэмхдэс чулууны эзлэх хувь 70-80%, хүрэн өнгөтэй, шилжилт өнгөөр бүдэг, хэмхдэс чулуулгийн шилжилтээр дунд зэрэг байна. Ургамлын үндэсгүй, чийг багатай, самранцар бүтэцтэй.



Зураг 9. Дээж 2, Гидравлик шингэн тос асгарсан хөрс

2.3.3. Хөрсний агро-хими, физик шинж чанар

Хөрсний урвалын орчин (pH). Энэ үзүүлэлт нь хөрсний хүчиллэг болон шүлтлэгийг тодорхойлох үзүүлэлт болдог. Хөрсний pH-ээс тухайн хөрсөнд явагдах химийн үйл явцууд шууд болон урвуу хамааралтай байдаг. Ерөнхийдөө хөрсний урвалын орчин сул хүчиллэгээс сул шүлтлэг буюу 5.6-8.4 байхад ургамал ургахад тохиромжтой гэж үздэг. Судалгааны үр дүнгээс харахад хөрсний pH-ийн утга эрүүл хөрсөнд 8.79 хооронд буюу саармаг урвалын орчинтой байгаа нь ургамал ургахад тохиромжтой байна.

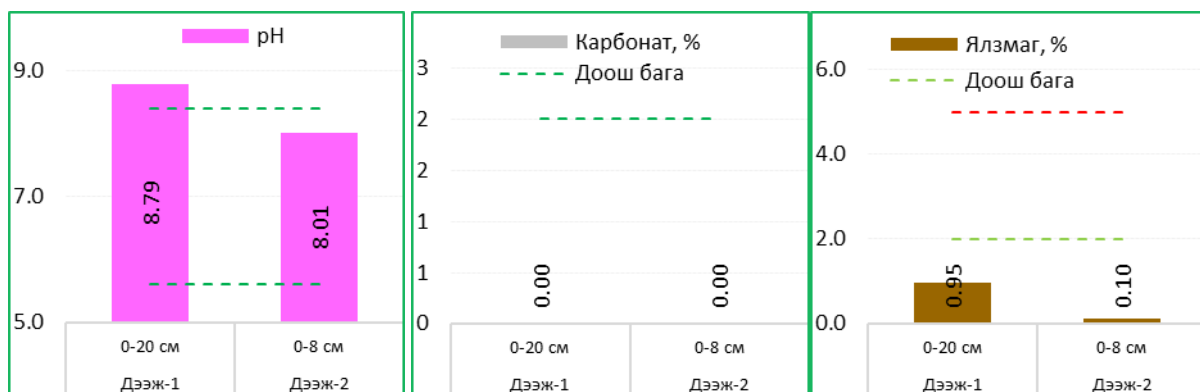


График 1. Хөрсний урвалын орчин, карбонат ба ялзмагийн агууламж

Хөрсний карбонат. Хөрсний карбонат гэдэг нь нүүрстөрөгчийн гуравч исэлтэй (CO₂)-тэй нэгдсэн газрын металлуудын (Ca, Mg) давс юм. Карбонат нь хөрсний pH-ийн орчин суурилаг буюу шүлтлэг шинж чанартай байгааг илэрхийлдэг. Карбонатын тархалт, хэмжээ нь хөрсний үржил шим, элэгдэлд тэсвэртэй байдал, боломжит чийгийн багтаамжид нөлөөлдөг. Хөрсний карбонатын агууламж дунд зэрэг буюу <10% байхад тохиромжтой гэж үзнэ.

Хүснэгт 4. Хөрсний агрохими шинж чанар

Дээжийн дугаар	Гүн, см	pH	Карбонат, %	Ялзмаг, %	EC _{1:2.5} , dS/m	P ₂ O ₅ , мг/100г	K ₂ O, мг/100г
Дээж-1	0-20	7.37	0.00	1.558	0.098	1.41	17.4
Дээж-2	0-15	7.34	0.00	1.531	0.096	1.38	16.8

Судалгааны үр дүнгээс харахад хөрсний 0-20 см хүртэлх гүнд карбонатын агууламж 0.0% буюу ямар ч карбонатгүй байгаа нь тухайн хөрсний чийг хурдан уурших, салхи болон усны элэгдэл эвдрэлд тэсвэр муутай байх нөхцөлийг бүрдүүлнэ.

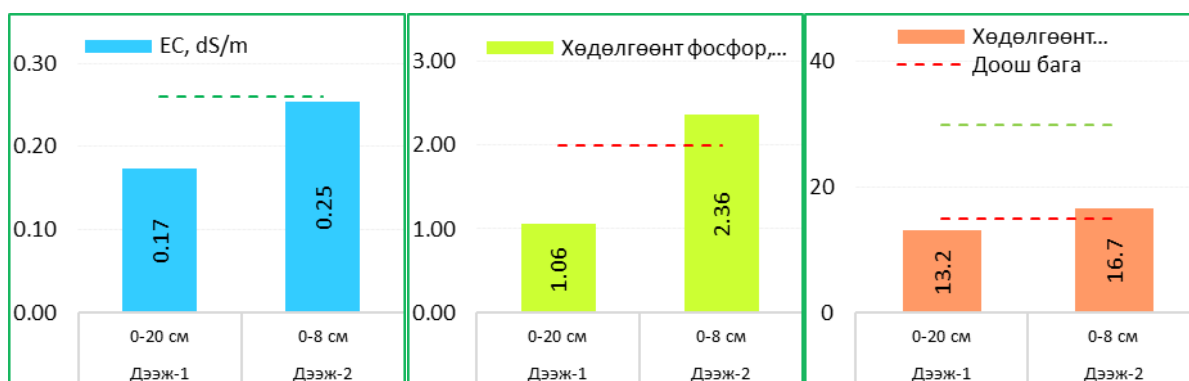


График 2. Хөрсний давсжилт ба хөдөлгөөнт фосфор калийн хангамж

Хөрсний ялзмаг. Хөрсний ялзмаг гэдэг нь ургамал болон амьтны гаралтай үлдэгдэл материалын задралаас хөрсөнд үүсдэг бараан өнгөтэй, эрдэс органикийн нийлмэл бодис юм. Ялзмаг нь өөртөө маш олон төрлийн шим тэжээлийн бодисыг (ялангуяа азотыг) агуулж байдаг учраас хөрсний үржил шимийн хамгийн чухал үзүүлэлт болдог. Ялмагийн бодис нь ойролцоогоор 60% нүүрстөрөгч, 6% азот болон фосфор, хүхэр зэрэг макро микро элементүүдийг өөртөө агуулж байдаг. Ялмагийн бодисын гол үүрэг ач холбогдол нь хөрсний физик нөхцөлийг сайжруулах, чийгийн багтаамжийг нэмэгдүүлэх, хамгийн сайн бүтэц үүсэхэд нөлөөлөх, усанд уусамтгай үржил шимийн бодисуудыг тогтоон барих, хөрсөн дэх биологи ба микробиологийн идэвхийг сайжруулж ургамлын үндэсний хөгжилтийг дэмжих, хөрсөн дотор явагдах химийн урвалуудад буффер (зохицуулагч)-ийн үүрэг гүйцэтгэх, хөрсөн дэх организмын хүнс болон энергийн эх үүсвэр болох, хөрсний агаар солилцоог сайжруулах зэрэг олон талын ач холбогдолтой байдаг. Хөрсийг ялмагийн агууламжаар нь 1-2% бага, 2-5% дунд зэрэг ялмагтай гэж үнэлдэг. Судалгааны үр дүнгээс харахад өнгөн үе давхаргын ялмагийн агууламж 1.0-1.5%-ийн хооронд буюу бага агууламжтай, Хөрсний өнгөн үе давхаргуудад 0.954 % буюу бага зэрэг агууламжтай байна.

Хөрсний цахилгаан дамжуулалт ($EC_{1:2.5}$) буюу хялбар уусах давсжилт. ЕС буюу хөрсний цахилгаан дамжуулах чанар нь хөрсөн дэх усанд хялбар уусах давсны хэмжээг (хөрсний давсжилт) тодорхойлдог үзүүлэлт юм. Энэ нь хөрсний чанарын чухал үзүүлэлт болдог бөгөөд ЕС нь ургамлын ургац, ургамалд тохиромжтой байдал, ургамлын тэжээллэг чанар, хөрсний бичил биетний үйл ажиллагаанд нөлөөлдөг. Мөн хөрсний ЕС-ийн үр дүнд тулгуурлан хөрсний давсжилтыг хянах, давсажсан хөрсийг сайжруулах зэрэг ажлыг хийдэг. Судалгааны үр дүнгээс харахад ЕС-ийн утгын хэлбэлзэл 0.173 dS/m хооронд буюу сул давсархаг байна.

Хөрсний хөдөлгөөнт фосфор, кали (P_2O_5 , K_2O) ба нийт азот. Хөрсний азот, фосфор, кали (N,P,K) нь ургамлын шим тэжээлийн хамгийн чухал анхдагч макро элементүүд бөгөөд эдгээрээс нэг нь л дутагдахад ургамал ургах боломжгүй болдог. Судалгааны үр дүнгээс харахад хөдөлгөөнт фосфорын хангамж багаас дунд зэрэг хангамжтай, хөдөлгөөнт калийн хувьд мөн багаас дунд зэрэг хангамжтай байна.

Хөрсний механик (ширхгийн) бүрэлдэхүүн. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн нь 2мм-ээс жижиг ширхэгтэй элс, тоос, шавар гэсэн хатуу хэсгүүдийн харьцаагаар илэрхийлэгдэх бөгөөд эдгээрээс аль фракц нь зонхилж байгаагаас хамаарч тухайн хөрсний механик бүрэлдэхүүний нэршил хамаардаг. Элсний ширхгийн хэмжээ 2-0.05мм, тоосных 0.05-0.002мм, шавар <0.002мм тус тус байдаг. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн нь чийг багтаамж, нэвчилтийн эрчим, органик бус шим тэжээлийн бодисын хангамж, нягтшил зэрэг олон үзүүлэлтэд маш нөлөөтэй байдаг. Элсэнцэр болон элсэн механик бүрэлдэхүүнтэй хөрс нь ус чийг тогтоон барих чадвар муутай боловч ургамлын үндэс тэлж хөгжихөд хялбар байдаг. Судалгааны үр дүнгээс харахад тоос болон элсэн фракцын эзлэх хувь өндөр буюу элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй байна.

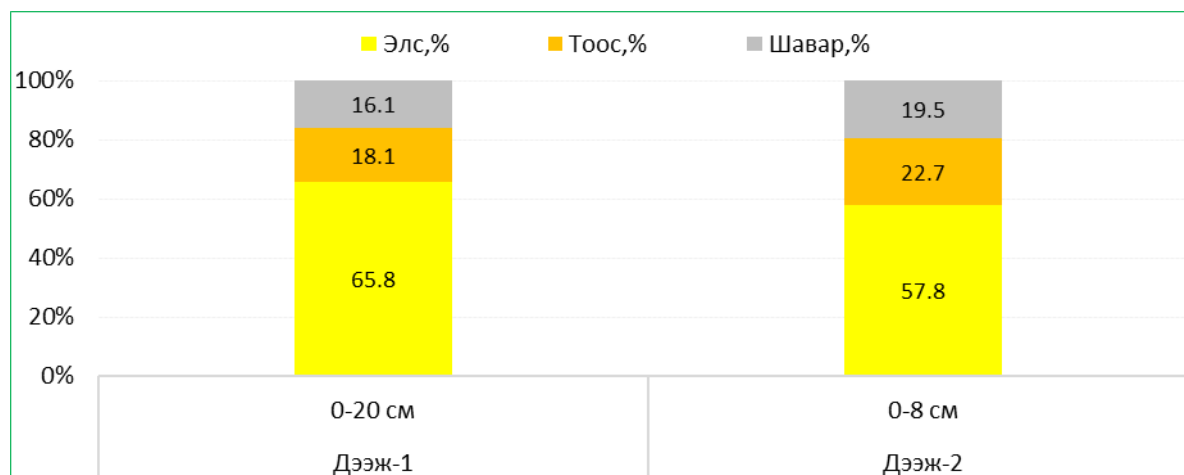


График 3. Хөрсний ширхгийн бүрэлдэхүүн

Хүснэгт 5. Хөрсний ширхгийн бүрэлдэхүүн

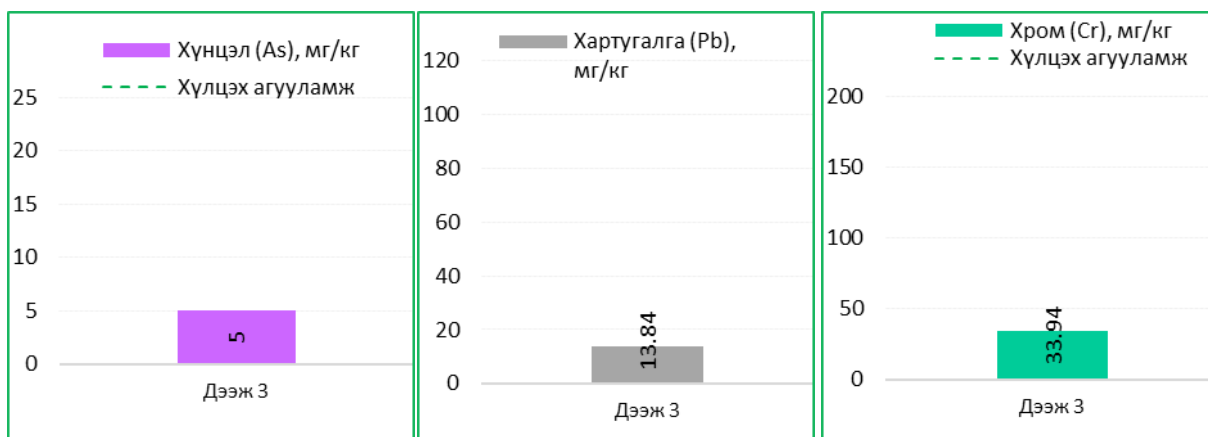
Дээжийн дугаар	Гүн, см	Элс, %	Тоос, %	Шавар, %	Механик бүрэлдэхүүний нэр
Дээж-1	0-20	65.8	18.1	16.1	Элсэнцэр
Дээж-1	0-8	57.8	22.7	19.5	Элсэнцэр

2.3.4. Хөрсний хүнд металлын өнөөгийн түвшин.

Хүн, амьтан, ургамлын өсөлт хөгжилтөд сөрөг нөлөө үзүүлдэг, янз бүрийн өвчин үүсгэх эх үүсвэр болдог 12 хүнд металл байдаг. Эдгээрийг дотор нь онцгой хортой болон био-идэвхт гэж ангилдаг. Төслийн талбайгаас бохирдсон 1 цэгийг сонгож өнгөн үе давхаргын дээжид хүнд металлын шинжилгээ хийлгэхэд дараах 10 хүнд металл тодорхой хэмжээгээр илэрсэн байна. Үүнд: хар тугалга (Pb), хүнцэл (As), хром (Cr), молебден (Mo), цайр (Zn), кобальт (Co), никель (Ni), зэс (Cu), стронций (Sr), ванадий (V). Судалгааны үр дүнгээс харахад бохирдсон хөрсөнд хүнд металлын агууламж харьцангуй өндөр гарч байгаа боловч хүлцэх агууламжаас хэтрээгүй байна.

Хүснэгт 6. Хөрсний хүнд металлын агууламж

Дээжийн дугаар	Агууламж, мг/кг									
	As	Co	Cr	Cu	Mo	Ni	Pb	Sr	V	Zn
Дээж 3	<5	7.05	33.94	14.30	2.11	13.59	13.84	419	55.86	73.88
Хүлцэх агууламж	20	50	150	100	5	150	100	800	150	300



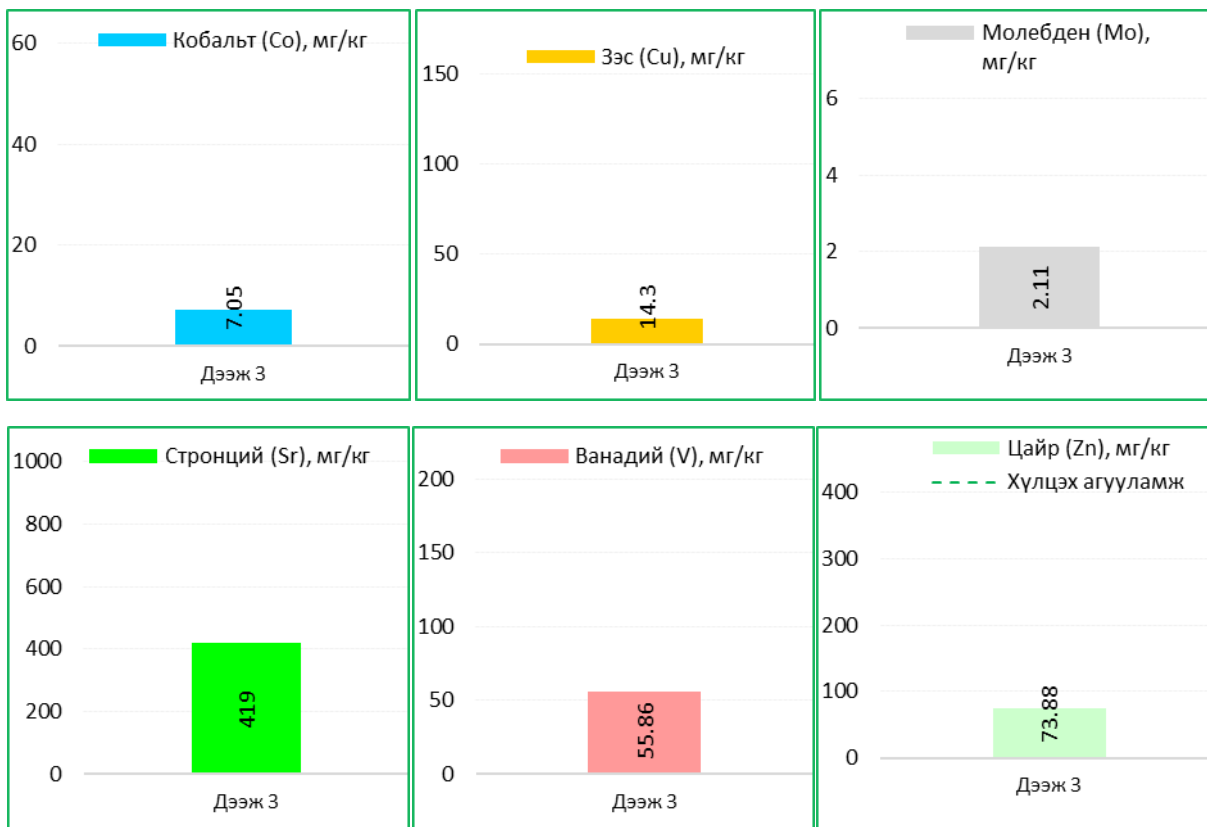


График 4. Хөрсний хүнд металлуудын агууламж

Эндээс үзвэл тос асгарч бохирдсон талбайн саармагжуулалт цэвэрлэгээг хангалттай хэмжээнд гүйцэтгэсэн, хөрсний бохирдлыг цэвэрлэсэн байна. Иймд хөрсний хүнд металлын бохирдлоор хохирол тооцох шаардлагагүй, зөвхөн эвдрэлд өртсөн талбайн хэмжээгээр хохирол тооцох нь зүйтэй хэмээн дүгнэв.

2.3.5. Хөрсөн бүрхэвчид учирсан хохирлын үнэлгээ

Хөрсний бохирдлоос үүсэх бодит хохирлыг тооцохдоо бохирдсон талбайд болон зэргэлдээх эрүүл талбайд хийсэн судалгааны үр дүнд тулгуурлан тухайн хөрсний шинж чанарын болон газарзүйн үзүүлэлтүүдийг тогтоож, улмаар экологи-эдийн засгийн суурь үнэлгээг тогтоох, бохирдуулагч бодисын бохирдлын коэффициент болон бохирдлын зэрэглэлийн коэффициентийг гаргах гэсэн шат дарааллаар тооцдог.

Хөрсний экологи-эдийн засгийн суурь үнэлгээ. Хөрсний экологи-эдийн засгийн суурь үнэлгээг “Байгаль орчны хохирлын үнэлгээ, нөхөн төлбөр тооцох аргачлал”-ын 2.3-ын дагуу нөлөөлөлд өртөөгүй ердийн хөрсөнд тооцож гаргалаа. Ингэхдээ аргачлалд заасны дагуу тухайн газрын хөрсний ялзмагийн нөөц, чулуурхаг шинж, урвалын орчин, давсжилт зэрэг хөрсний өөрийн шинж чанарын үзүүлэлт, мөн

газрын налуу, гадаргын овон товон, хад чулуурхаг байдал, ургамлан бүрхэвч зэрэг газарзүйн хүчин зүйлүүдийн нийлмэл цогцолбор үзүүлэлтүүдийг тооцсон болно.

Ердийн хөрсний хими-физик шинж чанар. Ердийн хөрсний шимт үе давхаргын урвалын орчин нь дунджаар 8.79 буюу сул шүлтлэг, ялзмагийн агууламж дунджаар 0.954 бага зэрэг, карбонатын давсжилтгүй, ЕС буюу хялбар уусах давсжилт сул давсархаг байна. Хөрсний физик шинж чанарын хувьд эзлэхүүн жин дунджаар 1.09 г/см³ буюу сийрэгдүү нягтшилтай, чулууны агууламж бага, хөрсний ширхгийн бүрэлдэхүүнд том, дунд ширхэгтэй элсэнцэр хөрстэй байна.

Хүснэгт 7. Хөрсний ерөнхий хими шинж чанар

Цэгийн дугаар	Хөрсний нэр	Гүн, см	Үе давхаргын индекс	pH	Карбонат, %	Ялзмаг, %	ЕС, dS/m
Дээж 1	Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс	0-20	A	8.79	0.00	0.954	0.173

Хүснэгт 8. Хөрсний физик шинж чанар

Цэгийн дугаар	Гүн, см	Эзлэхүүн жин, г/см ³	Элс, %	Тоос, %	Шавар, %	Механик бүрэлдэхүүн
Дээж 1	0-20	1.04	65.8	18.1	16.1	Элсэнцэр

Хөрсний ялзмагийн нөөц болон засварын коэффициентууд.

Ялзмагийн нөөц. Үүнийг бодохдоо аргачлалд заасны дагуу үе давхаргын ялзмагийн агууламж, эзлэхүүн жин, зузаан гэсэн үндсэн 3-н үзүүлэлтийг тооцож боддог. Хөрсний ялзмагийн нөөцийг тооцохдоо дараах томъёогоор тооцно.

Хүснэгт 9. Хөрсний ялзмагийн нөөцийг тооцох томъёо

OR = O • B • H • 10 ⁴	
Тэмдэг	Утга
OR	Үе давхаргын ялзмагын нөөц, тн/га
O	үе давхаргын ялзмагийн агууламж, %
B	үе давхаргын эзлэхүүн жин тн/м ³
H	үе давхаргын зузаан, м

Хүснэгт 10. Хөрсний ялзмагийн нөөц

Хөрсний нэр	Үе давхарга	Ялзмагийн агууламж, %	Эзлэхүүн жин, тн/м³	Үе давхаргын зузаан, м	Ялзмагийн нөөц, тн/га	
					Үе давхаргын	Нийт
Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс	A	0.954	1.04	0.2	19.84	19.84

Засварын коэффициентууд: Хөрсний шинж чанарын болон байгаль газарзүйн орчны засварын коэффициентуудыг тооцохдоо коэффициент тус бүрийг хооронд нь үржиж дунджийг гаргадаг. Мөн Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс нь хээр бүхий экосистемд тогтворжсон учир хөрсний хэв шинжийн коэффициент нь 1.0 байна.

Хүснэгт 11. Хөрсний шинж чанарын үзүүлэлтүүд

Хөрсний нэр		Үзүүлэлтүүд						K(p)
		Хөрсний чулуу, %	Механик бүрэлдэхүүн	Давжилт, EC dS/m	Карбонат илрэх гүн, см	Солидоот Na мг-экв/100г	Урвалын орчин	
Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс	Үзүүлэлт	Байхгүй	Элсэрхэг шавранцар	<0.26	20-30	<1	6.5-7.5	0.7
	Завсрын K	1.0	0.7	1.0	0.0	1.0	1.0	

Хүснэгт 12. Хөрсний байгаль газарзүйн орчны үзүүлэлтүүд

Хөрсний нэр		Үзүүлэлтүүд						K(g)
		Гадаргын налуу (°)	Гуу жалгын нягтрал, км/км²	Ургамал бүрхэвч, %	Гадаргын хад чулуу, %	Бичил овон товой, дов сондуул, %	Гадаргын элсэн бүрхэц, %	
Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс	Үзүүлэлт	3-5	1-2	50-70	<10	0-20	0	0.53
	Завсрын K	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	

Хөрсний ялзмагийн нөөц ба засварын коэффициентын утгуудад тулгуурлан 1 га хөрсний экологи-эдийн засгийн үнэлгээг дараах томъёогоор тооцно. Хөрсний экологи-эдийн засгийн суурь үнэлгээний нэгдсэн үзүүлэлтүүдийг дараах хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт 13. Хөрсний экологи-эдийн засгийн суурь үнэлгээг тооцох нь

Es=ORs*Kp*Kg*Ks*S*He		
Тэмдэг	Утга	Өгөгдөл
Es	Хөрсний бохирдлын экологи-эдийн засгийн суурь үнэлгээ, төг/га	
ORs	Хөрсний ялзмагын нөөц, кг/га	19840
Kp	Хөрсний шинж чанарын үзүүлэлтүүдийн коэффициент	0.70
Kg	Байгаль газарзүйн орчны үзүүлэлтүүдийн коэффициент	0.53
Ks	Хөрсний хэвшинжийн коэффициент	1.0
S	Хөрсний талбай, га	1
He	1.0 кг ялзмагийн бодисын үнэлгээ, төг/кг	570
Бодолт	19840*0.70*0.53*1.0*1*570= 4,195,564.80 төг/га байна.	

Хүснэгт 14. Хөрсний экологи-эдийн засгийн үнэлгээний үндсэн үзүүлэлтүүд

Хөрсний нэр	Ялзмагийн нөөц, тн/га	ХШЧҮ-н коэффициент	БГОҮ-н коэффициент	ХХШ-н коэффициент	Хөрсний эдийн засгийн үнэлгээ, га/төгрөг
Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс	19.84	0.70	0.53	1.0	4,195,564.80

2.3.6. Хөрсний бохирдлын суурь үнэлгээ

Хөрсний бохирдлын экологи-эдийн засгийн үнэлгээг тооцоходоо тухайн газрын хөрсний экологи-эдийн засгийн суурь үнэлгээг бохирдуулагчийн (хүнд металл) бохирдлын коэффициент ба бохирдлын зэрэглэлийн коэффициентээр тус тус үржүүлж тооцдог. Хохирол тооцох хүнд металл нь цэвэрлэгээний улмаас бүрэн цэвэрлэгдэж стандартын хүлцэх агууламжаас бага түвшинд хүрсэн учраас бохирдлын коэффициент (Ksp) нь 0.000005 буюу ойролцоогоор 0 утга авснаар бохирдлоос үүдэлтэй хохирол гарах боломжгүй болж байна. Бохирдлын экологи-эдийн засгийн суурь үнэлгээний нэгдсэн тооцооллыг дараах томъёогоор бодно. Үүнд:

Хүснэгт 15. Бохирдлын экологи-эдийн засгийн суурь үнэлгээг тооцох нь

Esp = Es * (Ksp * Ksp)		
Тэмдэг	Утга	Өгөгдөл
Esp	Хөрсний бохирдлын экологи-эдийн засгийн суурь үнэлгээ, төг/га	
Es	Хөрсний экологи-эдийн засгийн суурь үнэлгээ, төг/га	4,195,564.80
Ksp	хүнд металл бохирдлын коэффициент	0.0
Kspr	хүнд металл бохирдлын зэрэглэлийн коэффициент	3
Бодолт	4,195,564.80 * (0*3) = 0 төг/га	

2.3.7. Газрын хөрс бохирдуулснаас үүдэлтэй нийт хохирлын хэмжээ

Гидравлик шингэн тос алдагдсан талбайд одоогоор бохирдлын цэвэрлэгээ хийгдсэн, цаашид биологийн нөхөн сэргээлтийн ажил нэмж хийгдэх учраас бохирдлоос шалтгаалсан хохирол гарах боломжгүй байна.

Хөрсөн бүрхэвчид үзүүлсэн нийт хохирол нь нөлөөлөлд талбайн нийлбэр 32.6 м²-аар тооцоход 13,677.53 (*Арван гурван мянга зургаан зуун далан долоон төгрөг 53 мөнгө*) төгрөг болж байна.

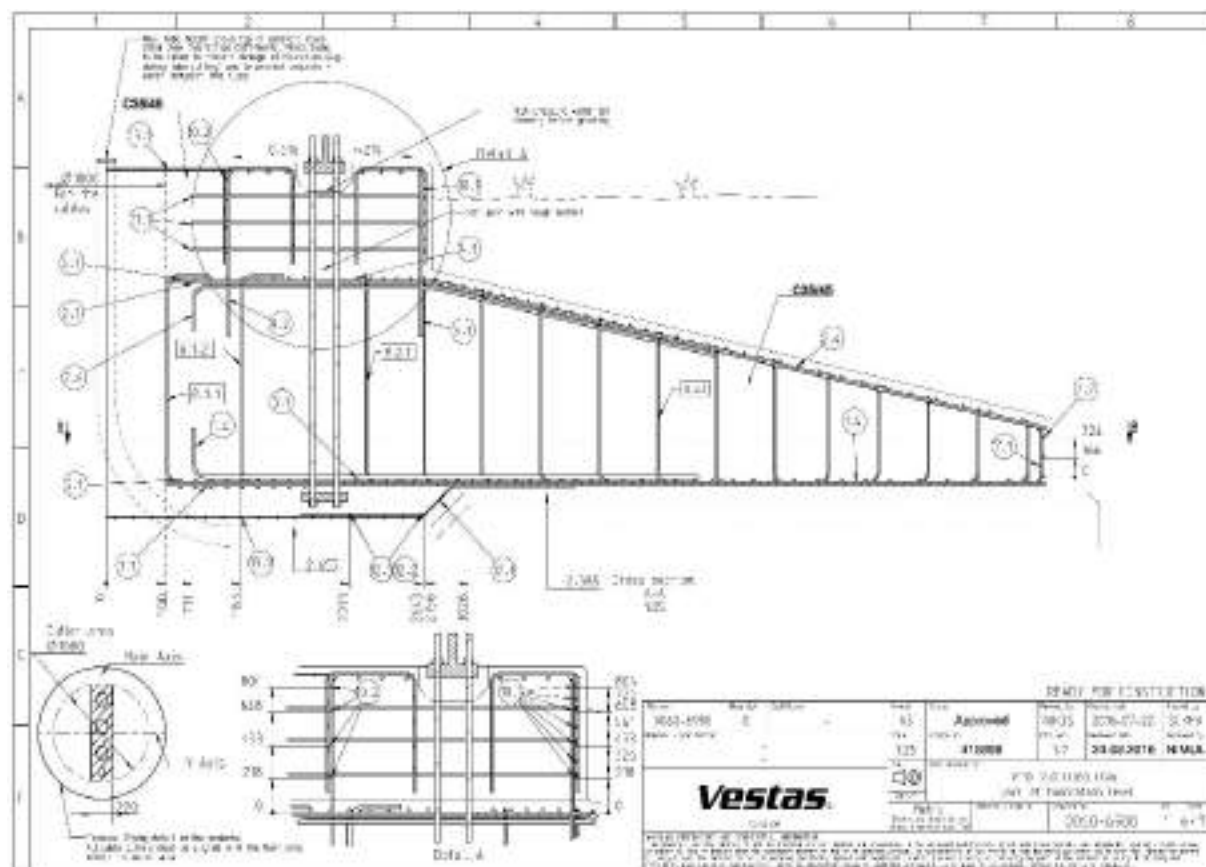
2.4. УСАН ОРЧИНД УЧРУУЛСАН ХОХИРЛЫН ҮНЭЛГЭЭ

“Вестас Монголиа” ХХК нь “Салхин турбины засвар үйлчилгээ хийх явцад 2 дахь салхин сэнснээс Mobil DTE 10 Excel 32 гэх гидравлик шингэн тос асгарсан”-ны улмаас нийт 32.6 м² талбайд алдагдсанаас өнгөн хөрсийг 5-8 см гүнтэй бохирдуулсан бөгөөд гадаргын болон газрын доорх усанд (бага гүний ус) нөлөөлөл үзүүлээгүй тул хохирлын үнэлгээг тооцохгүй болно.

2.5. УРГАМЛАН НӨМРӨГТ УЧРУУЛСАН ХОХИРЛЫН ҮНЭЛГЭЭ

Судалгааны зорилго. “Вестас Монголиа” ХХК нь “Салхин турбины засвар үйлчилгээ хийх явцад 2 дахь салхин сэнснээс Mobil DTE 10 Excel 32 гэх гидравлик шингэн тос асгарсан”-ны улмаас нийт 32.6 м² талбайд алдагдсанаас өнгөн хөрсийг 5-8 см гүнтэй бохирдуулсан бөгөөд бохирдол үүссэн талбайд ургамлан нөмрөгийн хохирлын үнэлгээ тооцох.

Салхин сэнс (турбин)-ний суурийг байгуулалт нь 15.8 м урт, 15.8 м өргөн, 2.75 м гүн хийгдсэн байна. Өөрөөр хэлбэл суурийн байгуулалтад орсон 249.64 м² талбайн хөрсөн бүрхэвч нь бүтээн байгуулалтын үед бий болсон үүсмэл хөрс байна.



Зураг 10. Суурийн байгуулалтын зураг

Дээрх гидравлик шингэн тос асгарсан талбайн ургамлан нөмрөгийн эвдрэл, үүсмэл хөрсний өмнөх болон одоогийн байдлыг сансрын Google Earth зургийг ашиглан сүүлийн 5 жилийн байдлыг харуулав.



Зураг 11. Ургамлан нөмрөгийн зураг /Google Earth 2020 оны 3-р сар/



Зураг 12. Ургамлан нөмрөгийн зураг /Google Earth 2021 оны 3-р сар/



Зураг 13. Ургамлан нөмрөгийн зураг /Google Earth 2022 оны 3-р сар/



Зураг 14. Ургамлан нөмрөгийн зураг /Google Earth 2023 оны 3-р сар/



Зураг 15. Ургамлан нөмрөгийн зураг /Google Earth 2024 оны 3-р сар/



Зураг 16. Ургамлан нөмрөгийн зураг /Google Earth 2025 оны 3-р сар/

Салхин турбин байгуулах бүтээн байгуулалтын үеэс үүсэл хөрс бий болж ургамлан нөмрөг ургахаа болсон тул ургамлан нөмрөгт учруулсан хохирлын үнэлгээг тооцох шаардлагагүй болно.

2.6. БАЙГАЛЬ ОРЧИНД УЧРУУЛСАН ХОХИРЛЫН ҮНЭЛГЭЭ, НӨХӨН ТӨЛБӨРИЙН НЭГДСЭН ДҮН

2.6.1. Байгаль орчинд учруулсан бодит хохирлын үнэлгээний нэгдсэн дүн

Байгаль орчинд учруулсан хохирлын үнэлгээ, нөхөн төлбөрийн хэмжээг нэгдсэн дараах хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт 16. Байгаль орчинд учруулсан хохирол, нөхөн сэргээлт, түүний зардлын нэгдсэн дүн

№	Нөхөн төлбөр тооцох үндэслэл	Нөхөн төлбөрийн нийт хэмжээ /төгрөг/
1.	Байгаль орчинд учруулсан хохирлын нөхөн төлбөр	
1.1	Газар эдэлбэрт учруулсан хохирлын үнэлгээ	352.40
1.2	Газрын хэвлийд учруулсан хохирлын үнэлгээ	Үгүй
1.3	Хөрсөн бүрхэвчид учруулсан хохирлын үнэлгээ	13,677.53
1.4	Усан орчинд учруулсан хохирлын үнэлгээ	Үгүй
1.5	Ургамлан нөмрөгт учруулсан хохирлын үнэлгээ	Үгүй
НИЙТ ДҮН		14,029.93

Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутагт орших “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн “Сайншанд салхин парк төсөл”-ийн туслах гүйцэтгэгчээр ажиллаж буй “Вестас Монголиа” ХХК нь “Салхин турбины засвар үйлчилгээ хийх явцад 2 дахь салхин сэнснээс Mobil DTE 10 Excel 32 гэх гидравлик шингэн тос асгарсан”-ны улмаас Байгаль орчинд учруулсан хохирлын үнэлгээ, нөхөн төлбөрт ногдуулсан нийт төлбөрийн дүн **14,029.93 төг** /Арван дөрвөн мянга хорин есөн төгрөг 93 мөнгө/ байна.

2.6.2. Байгаль орчинд учруулсан хохирлыг нөхөн төлөх, төлбөр ногдуулалт:

Байгаль хамгаалах тухай хуулийн 49 дүгээр зүйлийн 3 дахь хэсэгт заасны дагуу Байгаль орчинд учруулсан хохиролд Байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч нөхөн төлбөр ногдуулах бөгөөд дор дурдсан хэмжээгээр тогтооно. Үүнд:

1. Ургамлын аймагт учирсан хохирол - 5 дахин;
2. Усны нөөцөд учирсан хохирол - 3 дахин;
3. Газарт учирсан хохирол – 3 дахин;
4. Газрын хэвлийд учирсан хохирол - 2 дахин;
5. Хөрсөнд учирсан хохирол - 3 дахин нэмэгдүүлсэнтэй тэнцэх хэмжээгээр тус тус тогтооно.

Байгаль орчинд учруулсан хохирлын үнэлгээг боловсруулсан Мэргэжлийн байгууллага нь бодит хохирлын хэмжээг тооцдог бөгөөд Байгаль орчинд учруулсан

бодит хохирлын төлбөрт нөхөн төлбөр ногдуулах эрхгүй юм. Тиймээс эрх бүхий байгууллага, албан тушаалтан /Улсын байцаагч/, хуулийн хүрээнд төлбөр ногдуулах нь зүйтэй.

Хэрэв Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 49 дүгээр зүйлд заасны дагуу эрх бүхий байгууллага, албан тушаалтан нөхөн төлбөр тогтооно гэж үзвэл Байгаль орчинд учруулсан хохирлын үнэлгээ, нөхөн төлбөр тооцсон нийт төлбөр дараах байдалтай болно.

Хүснэгт 17. “Вестас Монголиа” ХХК-ийн Байгаль орчинд учруулсан хохирол, нөхөн төлбөр тооцсон төлбөрийн нэгдсэн дүн

№	Нөхөн төлбөр тооцох үндэслэл	Нөхөн төлбөрийн нийт хэмжээ төг/	Дахин нэмэгдүүлсэн	Нөхөн төлбөрийн нийт хэмжээ /төг/
1.1	Газар эдэлбэрт учруулсан хохирол	352.40	3	1,057.20
1.2	Газрын хэвлийд учруулсан хохирол	0	2	0
1.3	Хөрсөнд учруулсан хохирол	13,677.53	3	41,032.59
1.4	Ургамлан нөмрөгт учруулсан хохирол	0	5	0
1.5	Гадаргын усанд учруулсан хохирол	0	3	0
БҮГД ДҮН				42,089.79

“Вестас Монголиа” ХХК-ийн ашиглалтын үйл ажиллагаанаас Байгаль орчинд учруулсан хохиролд ногдуулсан нийт төлбөрийн дүн **42,089.79** төгрөг /Дөчин хоёр мянга наян есөн төгрөг 79 мөнгө/ байна.

3. НЭГДСЭН ДҮГНЭЛТ

Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутагт орших “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн “Сайншанд салхин парк төсөл”-ийн туслах гүйцэтгэгчээр ажиллаж буй “Вестас Монголиа” ХХК нь “Салхин турбины засвар үйлчилгээ хийх явцад 2 дахь салхин сэнснээс Mobil DTE 10 Excel 32 гэх гидравлик шингэн тос асгарсан”-ны улмаас Байгаль орчинд учруулсан хохирлын үнэлгээ, нөхөн төлбөр тооцсон үр дүнг үндэслэн дараах нэгдсэн дүгнэлтийг өгч байна. Үүнд:

1. “Сайншанд салхин парк” ХХК нь Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт “Сайншанд салхин парк төсөл”-ийг хэрэгжүүлдэг бөгөөд салхин паркийн салхин сэнс (турбин)-ийн засвар үйлчилгээг “Вестас Монголиа” ХХК гэрээний дагуу хариуцан гүйцэтгэдэг байна.
2. Салхин паркийн хэмжээнд нийт 25 салхин сэнс (турбин) ажиллаж байгаа бөгөөд “Вестас Монголиа” ХХК нь ээлжит засвар үйлчилгээг хийж байх явцад 2 дахь салхин сэнс (турбин)-аас Mobil DTE 10 Excel 32 гэх гидравлик шингэн тос алдагдаж газрын гадарга хөрсөн бүрхэвчийг бохирдуулсан байна.
3. Засвар үйлчилгээг хийж байх явцад 2 дахь салхин сэнс (турбин)-ээс Mobil DTE 10 Excel 32 гэх гидравлик шингэн тос асгаж нийт 32.6 м² талбайд алдагдсанаас өнгөн хөрсийг 5-8 см гүнтэй бохирдуулсан байна.
4. Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутагт орших “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн “Сайншанд салхин парк төсөл”-ийн туслах гүйцэтгэгчээр ажиллаж буй “Вестас Монголиа” ХХК нь “Салхин турбины засвар үйлчилгээ хийх явцад 2 дахь салхин сэнснээс Mobil DTE 10 Excel 32 гэх гидравлик шингэн тос асгарсан”-ны улмаас Байгаль орчинд учруулсан хохиролд ногдуулсан нийт төлбөрийн дүн **42,089.79** төгрөг /Дөчин хоёр мянга наян есөн төгрөг 79 мөнгө/ байна.



**ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН
ХӨРСНИЙ ЛАБОРАТОРИ**

Хаяг: Монгол улс, Улаанбаатар, Сүхбаатар дүүрэг,

7-р хороо, Эрхүүгийн гудамж, 11-р хороолол

Утас: +976 99141955

E-mail: soilab.IGG@gmail.com

Хөрсний задлан шинжилгээний дүн

Дээж авсан газрын нэр:

Дорноговь аймаг, Сайншанд салхин парк

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Грийн Ассесмент" ХХК

Шинжилгээ хийсэн огноо:

2025 он 03 сар 07

Хөрсний химийн үндсэн шинж

№	Дээжний дугаар	Гүн, см	pH _{H₂O} (1:2.5)	CaCO ₃ %	Ялзмаг %	EC _{2.5} dS/m	Хөдөлгөөнт, мг/100г	
							P ₂ O ₅	K ₂ O
1	Эрүүл хөс	0-20	8.79	0.00	0.954	0.173	1.06	13.2
2	Бохирдсон хөрс	0-8	8.01	0.00	0.103	0.254	2.36	16.7

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

№	Дээжний дугаар	Гүн, см	Ширхэгийн хэмжээ, % (мм-ээр)		
			Элс (2-0.05мм)	Тоос (0.05-0.002мм)	Шавар (<0.002мм)
1	Эрүүл хөс	0-20	65.8	18.1	16.1
2	Бохирдсон хөрс	0-8	57.8	22.7	19.5

Товч дүгнэлт:

Хөрс нь шүлтлэг урвалын орчинтой, карбонатгүй, ялзмагийн агууламжаар бага, цахилгаан дамжуулах чанар бага буюу давсжилтгүй, хөдөлгөөнт фосфор болон калийн агууламжаар бага зэрэг, механик бүрэлдэхүүн элсэнцэр. Хөрсний үржил шимийн ерөнхий түвшин бага.

Шинжилгээний арга

pH EC-MNS ISO 10390:2001- Ионметр, кондуктометр

CaCO₃-Кальциметр (10% HCl)

Ялзмаг-Тюрин (Walkley & Black)

Хөдөлгөөнт фосфор, кали-Спектрофотометр, Дөлөн фотометр-Мачигин (1% (NH₄)₂CO₃)

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн-Гидрометрийн арга

Хөрсний лабораторийн эрхлэгч, доктор (Ph.D.)



Х.Золжаргал



ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалгын дугаар	: ХФ 2025/0323
Захиалагчийн нэр	: Грийн Ассесмент ХХК
Объект	: Дорноговь аймаг, Сайншанд, Салхит парк
Хаяг	: УБ, Баянгол дүүрэг, 11-р хороо, 16060, 36-р байр, 4-14
Утас	: 88010503, 86557878
Цахим хаяг	: batjargalbarsaa@gmail.com
Нэгжийн нэр	: Химийн шинжилгээний лаборатори
Шинжилгээний төрөл	: Хими
Шинжилсэн элементийн тоо	: 30
Дээжийн боловсруулалт	: ГСШТ-д боловсруулсан
Дээжийн тоо, төрөл	: 1, хөрс
Лабораторийн дугаар	: 1957
Хүлээн авсан огноо	: 2025.02.26
Шинжилгээ эхэлсэн огноо	: 2025.02.26
Шинжилсэн огноо	: 2025.03.07
Хуудасны тоо	: 2

Тайлбар: (1) АСЗ-Аттестатчилсан стандартчилсан загвар
(2) *Эдгээр элементийн зарим эрдсүүд хэсэгчлэн уусдаг болно.

Лабораторийн эрхлэгч
(гэмдэг)

Аргачлал хяналтын
ахлах инженер

(гарын үсэг)

А.Ариунбат
(нэр)

Т.Энхбат
(нэр)

Манай байгууллагаар үйлчлүүлсэнд баярлалаа.

ГСШТ нь MNS ISO/IEC 17025, ISO 17034, ISO/IEC 17043 стандартуудын шаардлага хангасан, Монгол улсын УИТ, Хойд Америкийн Үндэсний итгэмжлэлийн байгууллага /ANAB/-аар үндэсний болон олон улсын түвшинд итгэмжлэгдсэн болно. Шинжилгээний дүн нь захиалагчаас ирүүлсэн тухайн дээжэнд хамаарах бөгөөд гарын үсэг, тэмдэг дарсан эх хувь хүчинтэй. Энэхүү баримт бичгийг хуурамчаар үйлдвэл хуулийн хариуцлага хүлээнэ.

18080 т/х-437, Улаанбаатар хот, СХД,
Үйлдвэрчний эвлэлийн гудамж, ГСШТ-ийн байр,
Утас: 976-7018 2904, 7018 0101 Факс: 976-7018 4212
Цахим хаяг: info@gcra.gov.mn; customerservice@gcra.gov.mn

Хэвлэсэн огноо: 2025.03.07
Хуудас (2/1)



ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН



Захиалгын дугаар: ХФ 2025/0323

Захиалагчийн нэр: Грийн Ассесмент ХХК, Дорноговь аймаг,
Сайншанд, Салхит парк

Сайншанд, Салхит

№	Лаб №	Дээж №	Дээжийн тодорхойлолт	Элемент, мг/кг															
				Li	Be	Cr*	Co	Ni	Rb	Y*	Zr*	Mo	Cd	Sn*	Sb	Cs	La	Ce	
1	1957	1	-	11.64	1.67	33.94	7.05	13.59	90.89	12.18	131	2.11	<0.5	1.27	0.64	2.50	30.84	59.54	

1	АСЗ	Шифр-463	Аттестатчилсан утга	13.20	2.01	-	19.20	61.20	49.70	11.80	-	0.60	-	0.86	-	1.09	26.20	55.20
			Шинжилсэн утга	12.19	1.79	58.99	17.49	62.39	50.25	10.83	108	0.56	<0.5	0.87	<0.5	0.99	25.06	48.84
Шинжилгээний аргын код				ICP-80														

№	Лаб №	Дээж №	Дээжийн тодорхойлолт	Элемент, мг/кг															
				Yb	W*	Pb	Bi	Th	U	As	Ba	Cu	Mn	Sr	Ti	V	Zn	Fe, %	
1	1957	1	-	1.07	1.51	13.84	<0.5	5.81	1.77	<5	693	14.30	449	419	4219	55.86	73.88	3.67	

Чанарын хяналт

1	АСЗ	Шифр-463	Аттестатчилсан утга	1.00	1.70	18.70	-	6.46	1.96	-	672	41.20	620	-	4256	123	71.50	3.80
			Шинжилсэн утга	0.93	1.87	17.55	<0.5	6.23	1.55	<5	676	40.84	614	1144	3872	129	85.78	3.47
Шинжилгээний аргын код				ICP-80								ICP-17						

Гүйцэтгэсэн инженер: М.Номиндарь
(нэр)

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын
2018 оны 02 сарын 02-ны өдрийн А/21 дугаар
тушаалын 1 дүгээр хавсралт

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ БИЧИГ

№ 224

Дагалдах бичгийн дугаар:

/шаардлагатай тохиолдолд нэмэлт хуудас хэрэглэнэ./

1. Үүсгэгчийн талаарх мэдээлэл:

Аюултай хог хаягдал үүсгэгчийн бүртгэлийн дугаар:

Аюултай хог хаягдал үүсгэгч байгууллагын нэр: "ВЕСТАС МОНГОЛИА" ХХК

2. Аюултай хог хаягдлыг хүлээлгэн өгсөн:

Овог нэр

Албан тушаалтан

Гарын үсэг:

Огноо:

ХАБЭА

2025 он 06 сар 16 өдөр

3. Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл:

1/ Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар:

Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: 0000022

4. Аюултай хог хаягдлын талаарх мэдээлэл:

	Аюултай хог хаягдлын нэр	Аюулын ангилалын зэрэглэл	Савлаганы бүлэг	Савны		Хэмжээ	Нэгж /кг Эсвэл/ ш	Аюултай хог хаягдлын код
				дугаар	Төрөл			
1	Тосны шүүр	X				52	ш	150118
2	Тостой архив материал	X				490	ш	150119
3	Хаягдал тос	X				4,160	л	150119
4								

3. Тээвэрлэх үед анхаарах нэмэлт зааварчилгаа, мэдээлэл:

Тусгай Зориулалтын тээвэрийн хэрэгсэл

5. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан тээвэрлэгч:

"Түмэн-Эгшинг" ХХК

1. Овог нэр: Б. Олбаяр

Гарын үсэг:

2025 он 06 сар 16 өдөр

6. Үл зохицол:

8. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авагчийн талаарх мэдээлэл:

Аж ахуйн нэгжийн нэр: ТҮМЭН ЭГШИГ ХХК

Түмэн-Эгшинг ХХК бүртгэлийн дугаар: -000022

Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан:

Овог нэр: Түмэн-Эгшинг ХХК Албан тушаал

Ч. Өсөхжаргал

Үйлдвэрийн дарга

Гарын үсэг, тамга

2025 он 06 сар 16 өдөр



**ДОРНОГОВЬ АЙМГИЙН ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ГАЗАР
ГАЛ ТҮЙМЭР УНТРААХ, АВРАХ 33 ДУГААР АНГИ**

"Сайншанд сумын 8 дугаар багт байрлах
"Сайншанд салхин парк"-ын агуулахын байранд
гарсан гал түймэр унтраах тактикийн дадлага,
сургуулийн илтгэх хуудас"

2025 оны 10 сарын 31-ний өдөр

Сайншанд сум

Онцгой байдлын газрын даргын баталсан төлөвлөгөөний дагуу Гал түймэр унтраах, аврах 33 дугаар ангийн тактикийн дадлага, сургуулийг 10 дугаар сарын 26-ны өдөр "Сайншанд салхин парк" дээр дадлага, сургалтыг хийж гүйцэтгэлээ.

Бэлтгэл ажлын хүрээнд тухай байгууллагын объекттой биечлэн танилцаж тактикийн дадлага, сургалтад шаардлагатай мэдээлэл, гал түймэр унтраах бодис болон шатах тослох материал, сургалтын танхимын техник, тоног төхөөрөмжийг урьдчилсан байдлаар бэлтгэж ажилласан.

Мөн тактикийн дадлага, сургалтад оролцох хүн, хүч хэрэгслийн тооцоо, судалгааг нарийвчлан боловсруулсан.

Батлагдсан төлөвлөгөөний дагуу "Галын аюулгүй байдлын тухай хууль, тогтоомж". Галын аюулгүй байдлаас урьдчилан сэргийлэх" сэдвээр танхимийн сургалтыг 2 чиглэлээр тус байгууллагын ажилтан, албан хаагчдад ГХТББХАМ, хошууч Г.Ганбаяр, ГТҮХБ дэслэгч Ш.Баяртүвшин нар танхимаар болон биет дадлага сургуулилтаар зохион байгуулсан

Цагийн байдал:

1. 2025 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдрийн 12 цаг 50 минутад Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын 8 дугаар багийн нутаг дэвсгэрт байрлах "Шанд шахилгаан станц"-ын агуулахын байранд гал түймэр гарсан гэсэн дуудлагыг Онцгой байдлын газрын Шуурхай удирдлагын төвд 10 дүгээр сарын 29-ны өдрийн 12:55 цагт өгсөн.

2. Эрэн хайх, аврах салбарын алба хаагчид Салхин паркийн ажилчдаас 1 иргэн гарч ирээгүй мэдээллийг авч албаны үнэрч нохойг ашиглан аврах ажиллагааг зохион байгуулан илрүүлж гэмтсэн 1 иргэнийг гаргаж анхны тусламж үзүүлэн эмнэлэгийн байгууллагад хүлээлгэн өгнө

Хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ:

Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөний хүрээнд байгууллагын ажилчдыг тухайн байгууллагын дарга аюулгүй талбайд цуглуулж харуул хамгаалалтын ажилтан,

ээлжийн ахлах инженер бүртгэл явуулан, Шуурхай удирдлагын төвийн 7052101 дугаарт нөхцөл байдлын талаар дуудлага өгч, Гал унтраах удирдагч, Эрэн хайх аврах бүлгийн дарга нарт тухайн цагийн байдлыг үнэн зөв танилцуулах үйл ажиллагааг хэрэгжүүлсэн.

Сайншанд салхин паркийн галын сайн дурын бүлгэм Гал түймэр унтраах, аврах 33 дугаар ангийн бие бүрэлдэхүүн хүрэлцэн ирэхээс өмнө (гал түймрээс хамгаалах, гал унтраах автомат системээс бусад) цахилгаан эрчим хүчийг салган тоног төхөөрөмжийг унтрааж ажилласан.

Дуудлагын дагуу Гал түймэр унтраах, аврах 33 дугаар ангийн томилгоот ээлжийн бүрэлдэхүүн гал унтраах үндсэн албаны Маз маркын 80-33 ДГО, МАЗ 50-33ДГН улсын дугаартай 2 автомашинтайгаар 12 км замыг 14 минут туулан очиж салааны захирагч 1, Гал унтраах автомашины жолооч 2, аврагч гал сөнөөгч 6, салаа бэлчир 1 ш, РСБ-ын 2, Суурин 1 ширхэг хошуутай Сайншанд салхин паркийн агуулахын байранд гарсан гал түймрийг автомехник шаттай ажиллан бүрэн унтраах, тухайн объектод байсан 1 нэрвэгдэгчийг аюулгүй талбайд гаргах аврах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.

Түүнчлэн Трансформаторын тос хүлээн авах хэсэгт ажиллаж байсан ажилчин хүчилтөрөгчийн дутагдалд орж ухаан алдсан байсныг үнэрч нохой ашиглан илрүүлж Эрэн хайх, аврах салбарын алба хаагчид нэрвэгдэгчийг аюултай бүсээс гаргах ажлыг зохион байгуулж, эмнэлгийн байгууллагад хүлээлгэж өгсөн. Тус дадлага сургалтанд Онцгой байдлын газраас 25 алба хаагч 4 техник хэрэгсэл, тус байгууллагаас 8 ажилтан алба хаагч хамрагдсан.

Гал түймрийн улсын хяналтын байцаагч тус байгууллагын галын аюулгүй байдалд хяналт, шалгалт заавар зөвлөмж өгч ажилласан.

Тухайн байгууллагын 5 ажилтан алба хаагчдад гал унтраагуур хэрхэн ашиглах талаар биег дадлага сургалт хийж гүйцэтгэсэн

Цаашид авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ:

Өндрөөс аврах дадлагыг тухай байгууллагатай зөвшилцсөний үндсэн дээр хүндрүүлсэн цагийн байдал дээр хийж гүйцэтгэх;

Эмнэлгийн анхны тусламж үзүүлэх биетээр хийх сургалтыг мэргэжлийн байгууллагын оролцоотой хийх;

Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө боловсруулахад анхаарах асуудал, хэрэгжилтэд мэргэжил арга зүйн зөвлөмж өгч ажиллах;

Трансформаторын тос хүлээн авах худагт ажилчид ажиллах үедээ хүчилтөрөгчийн дутагдалд орж ухаан балартах, бэртэж гэмтэх эсрдэлтэй байгаа тул

аваар ослын үед ашиглагдах 3 хөлт тулгаартай аарах ажиглагааны багаж зэвсэглэмжтэй болох;

Үр дүн:

Гал түймэр унтраах, аарах ангийн бэлтгэл, бэлэн байдал хангагдсан;

Алба хаагчдын мэргэжлийн ур чадвар дээшилсэн;

Гал унтраах удирдагч нөхцөл байдалд зөв үнэлгээ өгч, хүч хэрэгслийн тооцоо, судалгааг нарийвчлан гаргах ур чадвар дээшилсэн.

ТАНИЛЦСАН:

ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ГАЗРЫН ОРЛОГЧ, УРЬДЧИЛАН
СЭРГИЙЛЭХ ТАСГИЙН
ДАРГА, ХОШУУЧ  М.ЭРДЭНЭСАЙХАН

ХЯНАСАН.

ГАЛ ТҮЙМЭР УНТРААХ, АВРАХ 33 ДУГААР АНГИЙН
ЗАХИРАГЧ, АХМАД  А.БИЛГҮҮН

ИЛТГЭХ ХУУДАС БИЧСЭН:

ГАЛ ТҮЙМЭР УНТРААХ, АВРАХ 33 ДУГААР АНГИЙН
3 ДУГААР САЛААНЫ ЗАХИРАГЧ,
АХЛАХ ДЭСЛЭГЧ  Э.РАГЧАА

ЗУРГААР





2025 оны 01 сарын 21 өдөр

Дугаар А.25/01

Улаанбаатар хот

Урьдчилан сэргийлэх багц шинжилгээний ерөнхий дүгнэлт

“Сайншанд салхин парк ХХК” – аас нийт 14 ажилтан урьдчилан сэргийлэх багц шинжилгээнд хамрагдаж, зонхилон тохиолдож буй өвчлөлийг дараах хүснэгтээр харуулав.

№	Diagnosis	Онош	Хүний тоо	Онош зөвлөгөө
1	Gastritis	Ходоодны үрэвсэл	4	Эмчилгээг зөвлөсний дагуу уух Тамхи татахгүй байх Халуун ногоо архи хэрэглэхгүй байх Зовиур намдахгүй бол ходоодны эмчийн хяналт Эдийн шинжилгээ авсан бол эмчилгээний дараа давтан дуран хийлгэх
2	Vitamin D3 deficiency	Витамин Д3 дутагдал	3	Зааврын дагуу эм уух Дасгал хөдөлгөөн тогтмол хийх
3	Arterial hypertension	Артерийн даралт ихсэлт	3	Даралт тогтмол хянах Эмийг өдөр бүр уух Зүрхний эмчийн зөвлөгөө авах
4	GCC	Зүрхний цахилгаан бичлэг өөрчлөлт	2	Зүрхний эмчийн зөвлөгөө авах Артерийн даралт хянах
5	Urinary tract infection	Шээс дамжуулах замын үрэвсэл	2	Нэмэлт шинжилгээ өгөх Эмчийн зөвлөсний дагуу эмчилгээ хийх Эмэгтэйчүүдийн эмчид үзүүлэх



_____ оны _____ сарын _____ өдөр

Дугаар _____

Улаанбаатар хот

6	Prediabetes	Чихрийн шижингийн урьдал байдал	2	Хоолны дэглэм байнга барих Дасгал хөдөлгөөн тогтмол хийх ДНБ эмчийн зөвлөгөө авах Нэмэлт шинжилгээнд хамрагдах
7	Kidney lesion	Бөөрний эдийн зангилаа	1	Abdomen CT+CE хийх Урологийн эмчид үзүүлэх
8	Liver nodule	Элэгний зангилааг өөрчлөлт	1	Давтан шинжилгээ өгөх хянах
9	Anemia	Цус багадалт	1	Эмчилгээ хийх давтан хяналт Бусад шаардлагатай шинжилгээг өгөх

Бидэнтэй хамтран ажилласанд баярлалаа

Хүндэтгэсэн:

БАГЦ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ
ТАСГИЙН ЭМЧ



Д.НАРЬЯА



ХУДАЛДАН АВАЛТЫН ХҮСЭЛТ

Худалдан авалтын шалтгаан:

Даруулаа дэмжих бүтээгдэхүүн

+	Төсөвлөгдсөн	Төсвийн нэр:	OHSE
	Төсөвлөгдөөгүй		

Огноо: 2025.07.30

ЗАХИАЛГА ӨГСӨН				ЗАХИАЛГА БАТАЛСАН		
Хэсэг нэвч: Сайт				Ерөнхий инженер	Огноо 2025.07.30	
Ажилтан: Э.Г.гшмнхдхх				Санхүү	Огноо 4 Aug 25	
Шаларилсгалтай байгаа хугацаа: 2025.08.08				Гүйцэтгэх захирал	Огноо 4 Aug 25	
№	Худалдан авах материалын нэр	Хэмжээх нэгж	Тоо хэмжээ	Нэг бүрийн үнэ (₮)	Нийт үнэ (₮)	Материалын тоолотгол (тип, марк, үйлдвэрийн дугаар, зураг г.м.)
I	Immune active	ш	20	28,500	570,000	
Нийт				570,000		



“ГАЛ ИМПЕКС” ХХК

**“Сайншанд Салхин Парк”-н Галын дохиоллын
үзлэг, сургалт хийсэн ажлын тайлан**

**Улаанбаатар хот
2025 он**

АГУУЛГА

АГУУЛГА	1
1. КОМПАНИЙН ТАНИЛЦУУЛГА	2
2. ХОЛБОГДОХ БИЧИГ БАРИМТ.....	3-6
3. АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭСЭН ТАЙЛАН.....	7-11
4. ГАЛЫН ДОХИОЛОЛЫН ТОНОГЛОЛЫН ҮҮРЭГ, ЗОРИУЛАЛТ.....	12-13
5. ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ФОТО ЗУРАГ.....	14-20
6. ДҮГНЭЛТ.....	21
7. ГАЛЫН ДОХИОЛОЛЫН ҮЗЛЭГ, ҮЙЛЧИЛГЭЭ ГҮЙЦЭТГЭСЭН АЖЛЫН АКТ.....	22-23

1.Товч танилцуулга

Галын аюулгүй байдлын багаж хэрэгсэл, гал унтраах систем, галын хор ханган нийлүүлэгч “Галимпекс” ХХК танд болон танай байгууллагын галын аюулгүй байдлын төлөө 1971 оноос хойш үйлчилгээг үзүүлж байна.

Манай компани 100% дотоодын хөрөнгө оруулалттай, үндэсний компани бөгөөд 1971 онд “Гал” Улсын үйлдвэрийн газар нэртэй байгуулагдаж, 2002 оны 10-р сарын 22-нд хувьчлагдан, одоог хүртэл тасралгүй үйл ажиллагаа явуулж байна.

Мэргэжлийн, мэдлэг туршлагатай хамт олон бид салбартаа хамгийн анхны бөгөөд зах зээлийн дийлэнх хувийг эзэлдэг. Барилга байгууламж, уул уурхай хурдацтай өсөж байгаа энэ зуунд хэрэглэгч, үйлчлүүлэгчдийнхээ бизнесийн онцлог хэрэгцээ шаардлагыг хангахуйц мэргэжлийн туслагч, урт удаан хугацааны шилдэг түнш байж чадна.



Бид таны амьнас, өмч хөрөнгийг галын аюулаас сэргийлнэ.



INTERNATIONAL FIRE CHIEFS ASSOCIATION



National Fire Protection Association



Хууль зүйн сайдын 2016 оны
А/204 дүгээр тушаалаар батлав.



МОНГОЛ УЛС
ХУУЛИЙН ЭТГЭЭДИЙН
УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ

000189443

2006.02.09

/Бүртгэсэн он, сар, өдөр/

9011024004

/Хувийн хэрэгийн дугаар/

2120712

/Регистрийн дугаар/

Гал-Импекс

Хялгарсангидмал хариуцлагатай компани

/Хуулийн этгээдийн нэр, хариуцлагын хэлбэр/

Дүрэм

/Туслам багшуулах баримт бичиг/

Шийдвэр

01

2002.10.22

/шийдвэрийн нэр/

/дугаар/

/он, сар, өдөр/

4520

/код/

Автомашинны засвар үйлчилгээ

/Үйлсэн эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл/

9511

4100

Галын багаж хэрэгслийн үйлдвэр

Баримт угсралт /2017.08.30-2022.08.30/

/код/

/Туслах эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл/

Хугацаагүй

1

128,000.0

/хугацаа/

/шилүүдийн тоо/

/өөрийн хөрөнгийн хэмжээ, мөнгөн тэгрээгээр/

Улаанбаатар, Сонгинохайрхан, 20-р хороо, Үйлдвэрийн барилга-150, конторын барилга-152, Утас1:
11463614, Утас2: 94880101, Факс:

/хуулийн этгээдийн албан ёсны хаяг/



Улсын бүртгэлийн ерөнхий газар
Хуулийн этгээдийн улсын
бүртгэлийн газар

/Бүртгэсэн багшуулгачийн нэр/

Гэрчилгээ дахин олгосон 2019 он 8 сар 21 өдөр



1001043

БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ
ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ

Дугаар БУ17-1375/17

“Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрлийн тухай” Монгол Улсын
хуулийг үндэслэн Улаанбаатар аймаг/нийслэлийн
..... Сонгинохайрхан сум/дүүргийн
“Тал-Имшекс” ХХК -д

9011024004

2120712

Улсын бүртгэлийн дугаар/

Регистрийн дугаар/

Барилга угсрэлт 2.2.1, 2.2.2 заалтын дагуу

..... ажил, үйлчилгээ эрхлэх тусгай
зөвшөөрлийг 2017 оны 03 -р сарын 30 -ны өдрөөс таван
жилийн хугацаатай олгов.

Тусгай зөвшөөрөл нь хавсралт болон гэрээний хамт хүчинтэй.

БАРИЛГА, ХОТ
БАЙГУУЛАЛТЫН САЙД

Г. Мөнхбаяр

Г. МӨНХБАЯР

2017 оны 03 -р сарын 30 өдөр

Улаанбаатар хот



Ажил үйлчилгээний төрөл:

- 2.2.1 Барилгын дотор халаалт, салхивч, ус хангамж, ариутгах татуургийн шугам сүлжээ, тэдгээрийн тоног төхөөрөмж, гадна салбар шугам сүлжээний утсралт
- 2.2.2 Барилгын дотор гэрэлтүүлэг, цэвхилгээн хангамж, холбоо лохиолол, интернет сүлжээ, гал унтраах болон галын аюулын похиоллын системийн утсралт, тэдгээрийн тоног төхөөрөмж, тухайн барилгын гадна салбар шугам сүлжээний утсралт

Нэмэлт өөрчлөлт:

САЙД.....Г.МӨНХБАЯР

..... оны-р сарын өдөр

Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчийн хаяг: СХД, 18-р хороо, ҮЗ-н гудамж
өөрийн байр

Компанийн захирал /эзэн/ ...Б.Майдар.....
/хууч, үср/

Утас: 463614 Факс: 463598 E-mail:

3.Ажил гүйцэтгэсэн тайлан

2025.05.07-ны өдрийн 13:00-18:00 цагийн хооронд Сайншанд Салхин Паркийн барилгад галын дохиололын үзлэг, туршилт болон ажилчдад сургалт хийгдсэн.

Галын дохиололын туршилт хийсэн дараалал, үйл явц

1.Удирдлагын байрны галын дохиололын туршилт

Удирдлагын байранд GST 100 загварын галын дохиололын удирдлагын станцитай. Энэ станци нь гогцоо хэлбэрээр тойрсон, эхлэл төгсгөлтэй монтаж татагддаг ба 1-001 – 1-030 хүртэл хаяглагдсан.Удирдлагын самбар нь холбооны өрөөнд байрлалтай. Хиймэлээр утаа мэдрүүлсэний дараа GST 100 загварын удирдлагын самбар дээр мэдээлэл ирж ажиллагаа хэвийн байна. Хэвлэгч нь ажиллаж байгаа боловч хэвлэх хор нь дууссан байна.

Бүх туршилт хийсэн тохиолдолд дуут дохио хэвийн ажиллаж байлаа.

Туршилт хийсэн дараалал ба үр дүнгийн хүснэгт

№	Хиймэл утаагаар /дулаанаар/ туршилт хийсэн дараалал	Хаяг, нэршил	Утаа мэдрэгч /S/ дулаан мэдрэгч /Н/ эсэх	Ажиллагаа хэвийн эсэх	Тайлбар
1	1	1-003	S	Хэвийн	
2	2	1-004	S	Хэвийн	
3	3	1-005	S	Хэвийн	
4	4	1-006	S	Хэвийн	
5	5	1-007	S	Хэвийн	
6	6	1-009	S	Хэвийн	
7	7	1-027	S	Хэвийн	
8	8	1-018	S	Хэвийн	
9	9	1-014	S	Хэвийн	
10	10	1-013	Н	Хэвийн	
11	11	1-015	Н	Хэвийн	
12	12	1-019	S	Хэвийн	
13	13	1-002	S	Хэвийн	
14	14	1-029	S	Хэвийн	
15	15	1-030	S	Хэвийн	
16	16	1-014	Н	Хэвийн	
17	17	1-001	S	Хэвийн	
18	18	1-008	S	Хэвийн	

19	19	1-010	S	Хэвийн	
20	20	1-011	S	Хэвийн	
21	21	1-012	S	Хэвийн	
22	22	1-016	S	Хэвийн	
23	23	1-017	S	Хэвийн	
24	24	1-020	S	Хэвийн	
25	25	1-028	S	Хэвийн	
26	26	1-026	S	Хэвийн	
27	27	1-025	F	Хэвийн	Гар мэдээллэгч
28	28	1-024	F	Хэвийн	Гар мэдээллэгч
29	29	1-023	S	Хэвийн	
30	30	1-021	S	Хэвийн	

2.Хаалттай хуваарилах байгууламж /ХХБ/-н барилгад хийсэн галын дохиололын туршилт

Хаалттай хуваарилах байгууламжинд GST 100 загварын галын дохиололын удирдлагын станцитай. Энэ станци нь гогцоо хэлбэрээр тойрсон, эхлэл төгсгөлтэй монтаж татагддаг ба 1-001 – 1-015 хүртэл хаяглагдсан. Удирдлагын самбар нь хаалттай хуваарилах байгууламжийн голын том өрөөнд байрлалтай. Энэ барилгад 3ш шугаман мэдрэгч толины хамтаар байрласан. Хиймэлээр утаа мэдрүүлсэний дараа GST 100 загварын удирдлагын самбар дээр мэдээлэл ирж ажиллагаа хэвийн байна. Хэвлэгч нь ажиллаж байгаа боловч хэвлэх хор нь дууссан байна.

Мөн ХХБ-н таазанд байрлуусан 23ш автомат галын хорноос голын 1 ширхэг хорны даралт унасан байна.

Бүх туршилт хийсэн тохиолдолд дуут дохио хэвийн ажиллаж байлаа.

Туршилт хийсэн дараалал ба үр дүнгийн хүснэгт

№	Хиймэл утаагаар туршилт дараалал	Хаяг, нэршил	Утаа мэдрэгч /S/, Гар мэдээллэгч /F/эсэх	Ажиллагаа хэвийн эсэх	Тайлбар
1	1	1-005	S	Хэвийн	
2	2	1-006	S	Хэвийн	
3	3	1-001	S	Хэвийн	
4	4	1-002	S	Хэвийн	
5	5	1-003	S	Хэвийн	
6	6	1-009	S	Хэвийн Бус	Шугаман мэдрэгч

7	7	1-012	S	Хэвийн Бус	Шугаман мэдрэгчийн толь
8	8	1-011	F	Хэвийн	
9	9	1-007	S	Хэвийн	Шугаман мэдрэгч
10	10	1-010	S	Хэвийн	Шугаман мэдрэгчийн толь
11	11	1-013	F	Хэвийн	
12	12	1-014	S	Хэвийн	Шугаман мэдрэгч
13	13	1-008	S	Хэвийн	Шугаман мэдрэгчийн толь
14	14	1-015	F	Хэвийн	
15	15	1-004	S	Хэвийн	

3.Хаалттай хуваарилах байгууламжийн туннель /ХХБ туннель/

Хаалттай хуваарилах байгууламжинд ОХУ-д үйлдвэрлэгдсэн ГРАНИТ 16 загварын галын дохиололын удирдлагын станцитай. Энэ станци нь энгийн хэлбэрээр монтаж нь татагдсан ба 1– 9 бүсд хуваариласан. Удирдлагын самбар нь удирдлагын байрны хяналтын өрөөнд байрлалтай.

ХХБ-н туннельд 8 ширхэг дулаан мэдрэгч, 1 ширхэг утаа мэдрэгч байрлуусан ба удирдлагын самбарт мэдээлэл хэвийн ажиллагаатай байна.

Бүх туршилт хийсэн тохиолдолд дуут дохио хэвийн ажиллаж байлаа.

Туршилт хийсэн дараалал ба үр дүнгийн хүснэгт

№	Хиймэл утаагаар туршилт дараалал	Хаяг, нэршил	Утаа мэдрэгч /S/, Гар мэдээллэгч /F/эсэх	Ажиллагаа хэвийн эсэх	Тайлбар
1	1	4	н	Хэвийн	
2	2	5	н	Хэвийн	
3	3	7	н	Хэвийн	
4	4	8	н	Хэвийн	
5	5	6	н	Хэвийн	
6	6	3	н	Хэвийн	
7	7	2	н	Хэвийн	
8	8	1	Н	Хэвийн	
9	9	9	S	Хэвийн	

4. Галын сарай

Галын сарайны бүрэн бүтэн байдал болон багаж хэрэгсэлийн бүрэн бүтэн байдал хэвийн сайн байна.

Үзлэг хийсэн дараалал ба үр дүнгийн хүснэгт

№	Үзлэг хийсэн дараалал	Хаяг, нэршил	Галын сарай, багаж хэрэгсэлийн бүрэн бүтэн байдал	Тайлбар
1	1	№2	Хэвийн	Галын хоронд уут хийх, галын хөнжил солих
2	2	№1	Хэвийн	Галын хоронд уут хийх, галын хөнжил солих
3	3	№3	Хэвийн	Галын хоронд уут хийх, галын хөнжил солих
4	4	№4	Хэвийн	Галын хоронд уут хийх, галын хөнжил солих
5	5	№5	Хэвийн	Галын хоронд уут хийх, галын хөнжил солих
6	6	№6	Хэвийн	Галын хоронд уут хийх, галын хөнжил солих

5. Галын гидрантын үзлэг

Нийтийн эзэмшил болон багажны өрөөнд байрлах галын гидрантад үзлэг хийгдэв.

ГК хоолойн эвхэлтийг сольж оромыг эргүүлж эвхэв.

№	Үзлэг хийсэн дараалал	Хаяг, нэршил	ГК бүрэн бүтэн байдал, даралт хэвийн эсэх	Тайлбар
1	1	Нийтийн эзэмшил	Хэвийн	
2	2	Багажны өрөө	Хэвийн	

6. Галын хорны үзлэг

Галын хорны үзлэгээр CO2-16ш, ABC 5кг-32ш, ABC 35кг-9ш үзлэг хийгдэв.

Оффис хэсэгт байрлах 4кг галын хор болон ABC 35кг хорнуудад баталгаажуулах хуудас өлгөсөн байгаа.

Үзлэгээр ABC Автомат 6кг 6 ширхэг, ABC 35кг 1 ширхэг галын хорны даралт унасан байсан ба цэнэглүүлэх буюу солих шаардлагатай.

Зарим нэг галын хорны даралтны манометр ногоон түвшингөөс дээшилсэн байгаа бөгөөд дараа сар өөрсдөө даралт өсөж байгаа эсэхийг ажиглаад ахин өссөн тохиолдолд манай бабйгууллагт хандан цэнэглүүлж даралтыг нь хэвийн болгох шаардлагатай.

Энэхүү галын хорнууд нь евро стандартын хор учираас өөр дээрээ аваарын клапантай учираас тэсэрч дэлбэрэх аюул харьцангуй багатай байдаг. Хэрэв аваарын клапан задарсан тохиолдолд тухайн галын хорыг ахин ашиглах боломжгүй болдог. Дахин цэнэглэж байж ашиглах боломжтой болно.

4.Галын дохиололын тоноглолын үүрэг, зориулалт

Гал унтраах системийн тоноглол	Үүрэг зориулалт
	Нэр : Удирдлагын самбар Марк : GST 100 Үүрэг : Дохиололын удирдлага, мэдээлэх
	Нэр : Гар мэдээллэгч Марк : ИП 212 Үүрэг : Аюул гарсан үед гараар дарж түгшүүр өгөх
	Нэр : Шугаман мэдрэгч Марк : I-9105R Үүрэг : Хяналтын дуран толины хооронд утаа мэдрэгдэх үед мэдээллэнэ.
	Нэр : Шугаман мэдрэгч тестер Марк :For fire alarm test Үүрэг : Шугаман мэдрэгчийн ажиллагааг шалгахын тулд хиймэлээр мэдрүүлж шалгана.

	Нэр : Утаа мэдрэгч Марк : ИП212-141 Үүрэг : Утаа мэдрэх, цааш дамжуулах
	Нэр : Дулаан мэдрэгч Марк : ИП101-1А Үүрэг : Дулаан мэдрэх, цааш дамжуулах
	Нэр : Түгшүүрийн дуут болон гэрлэн дохио Марк : Маяк КП24 Үүрэг : Түгшүүр өгөх
	Нэр : Удирдлагын самбар Марк : Гранит 16 Үүрэг : Дохиололын удирдлага, мэдээллэх
	Нэр : Автомат хор Марк : 6кг Үүрэг : Тухайн орчинд хүний оролцоогүйгээр автоматаар гал унтраах

5.Галын дохиололын үзлэг хийсэн фото акт

	Галын анхан шатны сургалт орж байх явц	
<u>Байршил</u>	Сайншанд СП	
<u>Огноо</u>	2025.05.07	

	ХХБ-н туннелийн мэдрэгчүүдийн удирдлагын самбар хэвийн байгаа байдал	
<u>Байршил</u>	Сайншанд СП	
<u>Огноо</u>	2025.05.07	

	Дизель генераторт байрлах хор	
<u>Байршил</u>	Сайншанд СП	
<u>Огноо</u>	2025.05.07	

	Гадна байрлах CO2 галын хор жинлэж шалгах явц	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.05.07
	Гадна байрлах 35кг галын хор жинлэж шалгах явц	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.05.07
	Автомат бкг галын хорны даралт унасан байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.05.07

	Туршилт хийх явц	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.05.07
	Удирдлагын самбарт мэдээлэл ирж буй хэсэг	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.05.07
	Принтер хэвлэхгүй байгаа байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.05.07

	ГК-н хоолой сольж эвхсэн байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.05.07
	Галын хорны со2 даралт шалгаж буй байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.05.07
	СО2 Галын хоронд шалгах хуудас бөгөлсөн байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.05.07

	ХХБ-н кабелийн туннельд туршилт хийгдэж буй байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.05.07
	ХХБ-н кабелийн туннельд туршилт хийгдэж буй байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.05.07
	ХХБ-н шугаман мэдрэгчид туршилт хийгдэж буй байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.05.07

	ХХБ-н утаа мэдрэгчид туршилт хийгдэж буй байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.05.07
	Галын хөнжил хатаж задарсан байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.05.07
	ХХБ-н удирдлагын самбарт мэдээлэл ирж байгаа байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.05.07

6.Дүгнэлт

Удирдлагын байрны галын дохиололын хувьд утаа мэдрэгч, дулаан мэдрэгчийн ажиллагаа хэвийн ба удирдлагын самбар дээр хуурамч мэдээлэл байхгүй. Галын дохиололын ажиллагаа хэвийн, дуут дохио мэдээлэх системийн ажиллагаа хэвийн.

Хаалттай Хуваарилах Байгууламжийн галын дохиололын хувьд утаа мэдрэгчийн ажиллагаа хэвийн ба удирдлагын самбар дээр хуурамч мэдээлэл байхгүй. Галын дохиололын ажиллагаа хэвийн, дуут дохио мэдээлэх системийн ажиллагаа хэвийн. Мөн /1-09 хаягтай/ шугаман мэдрэгч болон /1-012/ шугаман мэдрэгчийн толь туршилтаар мэдээлэл өгч ажиллахгүй байна. Бусад шугаман мэдрэгчийн ажиллагаа хэвийн.

Галын сарайны бүрэн бүтэн байдал болон багаж хэрэгсэлийн бүрэн бүтэн байдал хэвийн сайн байна. Гадна байрлах галын хорнуудад галын хорны уут хийх шаардлагатай. Галын хөнжилүүд бүгд задарч хатсан ба солих шаардлагатай.

ГК-н хоолойны эвхээсийг өөр оромоор болгож шинээр эвхсэн. ГК-н хувьд ус алдсан болон ямар нэгэн зөрчилтэй зүйл байхгүй.

Галын хорны үзлэгээр CO2-16ш, ABC 5кг-32ш, ABC 35кг-9ш үзлэг хийгдэв.

Галын сарайны хор, оффисын 4кг ABC галын хоронд болон ABC 35кг хорнуудад баталгаажуулах хуудас өлгөсөн байгаа.

Үзлэгээр ABC Автомат 1 ширхэг галын хорны даралт унасан байсан ба цэнэглүүлэх буюу солих шаардлагатай.

Зарим нэг галын хорны даралтны манометр ногоон түвшингөөс дээшилсэн байгаа бөгөөд дараа сар өөрсдөө даралт өсөж байгаа эсэхийг ажиглаад ахин өссөн тохиолдолд манай байгууллагт хандан цэнэглүүлж даралтыг нь хэвийн болгох шаардлагатай.

Энэхүү галын хорнууд нь евро стандартын хор учираас өөр дээрээ аваарын клапантай учираас тэсэрч дэлбэрэх аюул харьцангуй багатай байдаг. Хэрэв аваарын клапан задарсан тохиолдолд тухайн галын хорыг ахин ашиглах боломжгүй болдог. Дахин цэнэглэж байж ашиглах боломжтой болно.

Зөвлөмж: Кабелийн туннелийн хэсгээр болон генераторын өрөөнд унтраах систем хийхийг зөвлөж байна. Цаашдаа 3 тусдаа удирдлагын самбараа нэг хяналттай болговол ашиглалтанд хялбар байх болно. /1-09/ шугасман мэдрэгч болон /1-012/ шугаман мэдрэгчийн толний хоорондоо харьцахгүй байгааг шалгаж тохируулга хийн, ажиллагааг нарийвчлан шалгаж хэвийн ажиллагаанд оруулах хэрэгтэй.

Сайншанд Салхин Цахилгаан Станцийн галын дохиололын үзлэг, үйлчилгээ хийж гүйцэтгэсэн акт

2025 оны 05-р сарын 07-ны өдөр

Сайншанд хотод байрлах “Сайншанд Салхин Цахилгаан Станци”-н удирдлагын байр, хаалттай хуваарилах байгууламж, түүний туннелийн галын дохиололын системийн үзлэг, туршилт хийсэн бөгөөд мөн удирдлагын байрны галын гидрантыг шалгаж баталгаажуулав.

Уг ажлыг хийгдэх явцад захиалагчийн талаас **ХАББОЭМ Э. Галмандах** гүйцэтгэгчийн талаас **инженер Ж.Хадбаатар** нар байлцав.

Галын системд тогтмол хуваарийн дагуу хийж гүйцэтгэсэн үзлэг, үйлчилгээ

№	Төхөөрөмжийн нэр	Үзлэг үйлчилгээний үед хийгдэх ажлын дараалал
1	Галын дохиололын системийн ажиллагаа	Галын дохиололын системийн удирдлагын төхөөрөмж шалгах
		Галын дохиололын тоног төхөөрөмжийн холболт шалгах
2	Галын дохиололын ажиллагаа	Утаа мэдрэгч, дулаан мэдрэгч, гар мэдээллэгчийн ажиллагааг шалгах
		Мэдээллэгчүүдийн үнэн зөв мэдээлэл өгч буйг баталгаажуулах
3	Галын хор	Үйлчилгээ хийж буй объектын галын хорыг шалгах
4	Галын анхан шатны багаж хэрэгсэл	Үйлчилгээ хийж буй объектын галын хорыг шалгах

№	Хийгдэх ажил	Байршил	Марк	Тоо, хэмжээ
1	Галын дохиололын үзлэг	Цахилгаан байгууламж	Инфраред утаа мэдрэгч	3 ширхэг
			Утаа мэдрэгч	23 ширхэг
		Удирдлагын байр	Инфраред утаа мэдрэгч	1 ширхэг
			Утаа мэдрэгч	30 ширхэг
2	Гал унтраах хэрэгсэлийн үзлэг	Галын хор	CO2	16 ширхэг
			ABC 5кг	32 ширхэг
			ABC 35кг	9 ширхэг
		Галын сарай	Галын сарай	6 ком
		Гал унтраах усан хангамж	Галын гидрант	2 ширхэг
			Усан хоолойны эвхэлт	2 ширхэг

Хүлээлгэн өгсөн:

Гүйцэтгэгчийн төлөөлөгч:

“ Гал Импекс” ХХК

Инженер:  /Ж.Хадбаатар/ ХАББОЭМ: / Э. Галмандах/

Хүлээн авсан:

Захиалагчийн төлөөлөгч:

“Сайншанд Салхин Парк” ХХК





“ГАЛ ИМПЕКС” ХХК

“Сайншанд Салхин Парк”-н Галын дохиоллын үзлэг, сургалт хийсэн ажлын тайлан

**Улаанбаатар хот
2025 он**

АГУУЛГА

АГУУЛГА	1
1. КОМПАНИЙН ТАНИЛЦУУЛГА	2
2. ХОЛБОГДОХ БИЧИГ БАРИМТ.....	3-6
3. АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭСЭН ТАЙЛАН.....	7-11
4. ГАЛЫН ДОХИОЛОЛЫН ТОНОГЛОЛЫН ҮҮРЭГ, ЗОРИУЛАЛТ.....	12-13
5. ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ФОТО ЗУРАГ.....	14-18
6. ДҮГНЭЛТ.....	19-20
7. ГАЛЫН ДОХИОЛОЛЫН ҮЗЛЭГ, ҮЙЛЧИЛГЭЭ ГҮЙЦЭТГЭСЭН АЖЛЫН АКТ.....	21-23

1.Товч танилцуулга

Галын аюулгүй байдлын багаж хэрэгсэл, гал унтраах систем, галын хор ханган нийлүүлэгч “Галимпекс” ХХК танд болон танай байгууллагын галын аюулгүй байдлын төлөө 1971 оноос хойш үйлчилгээг үзүүлж байна.

Манай компани 100% дотоодын хөрөнгө оруулалттай, үндэсний компани бөгөөд 1971 онд “Гал” Улсын үйлдвэрийн газар нэртэй байгуулагдаж, 2002 оны 10-р сарын 22-нд хувьчлагдан, одоог хүртэл тасралгүй үйл ажиллагаа явуулж байна.

Мэргэжлийн, мэдлэг туршлагатай хамт олон бид салбартаа хамгийн анхны бөгөөд зах зээлийн дийлэнх хувийг эзэлдэг. Барилга байгууламж, уул уурхай хурдацтай өсөж байгаа энэ зуунд хэрэглэгч, үйлчлүүлэгчдийнхээ бизнесийн онцлог хэрэгцээ шаардлагыг хангахуйц мэргэжлийн туслагч, урт удаан хугацааны шилдэг түнш байж чадна.



Бид таны амьнас, өмч хөрөнгийг галын аюулаас сэргийлнэ.



INTERNATIONAL FIRE CHIEFS ASSOCIATION



National Fire Protection Association



Хууль зүйн сайдын 2016 оны
А/204 дүгээр тушаалаар батлав.



МОНГОЛ УЛС
ХУУЛИЙН ЭТГЭЭДИЙН
УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ

000189443

2006.02.09

/Бүртгэсэн он, сар, өдөр/

9011024004

/Хувийн хэрэгний дугаар/

2120712

/Регистрийн дугаар/

Гал-Импекс

Хялгарсангидмал хариуцлагатай компани

/Хуулийн этгээдийн нэр, хариуцлагын хэлбэр/

Дүрэм

/Тусламж баяжуулах баримт бичиг/

Шийдвэр

01

2002.10.22

/Шийдвэрийн нэр/

/Дугаар/

/он, сар, өдөр/

4520

/код/

Автомашинны засвар үйлчилгээ

/Үйлдэн эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл/

9511

4100

Галын багаж хэрэгслийн үйлдвэр

Баримт угсралт /2017.08.30-2022.08.30/

/код/

/Туслах эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл/

Хугацаагүй

1

128,000.0

/хугацаа/

/шилүүдийн тоо/

/өөрийн хөрөнгийн хэмжээ, мөнгөн тэгрээгээр/

Улаанбаатар, Сонгинохайрхан, 20-р хороо, Үйлдвэрийн барилга-150, конторын барилга-152, Утас1:
11463614, Утас2: 94880101, Факс:

/хуулийн этгээдийн албан ёсны хаяг/



Улсын бүртгэлийн ерөнхий газар
Хуулийн этгээдийн улсын
бүртгэлийн газар

/Бүртгэсэн байдлуудтайгаа нэр/

Гэрчилгээ дахин олгосон 2019 он 8 сар 21 өдөр



1001043

БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ
ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ

Дугаар БУ17-1375/17

“Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрлийн тухай” Монгол Улсын
хуулийг үндэслэн Улаанбаатар аймаг/нийслэлийн
..... Сонгинохайрхан сум/дүүргийн
“Тал-Имшекс” ХХК -д

9011024004

2120712

Улсын бүртгэлийн дугаар/

Регистрийн дугаар/

Барилга үрсрэлт 2.2.1, 2.2.2 заалтын дагуу

..... ажил, үйлчилгээ эрхлэх тусгай
зөвшөөрлийг 2017 оны 03 -р сарын 30 -ны өдрөөс таван
жилийн хугацаатай олгов.

Тусгай зөвшөөрөл нь хавсралт болон гэрээний хамт хүчинтэй.

БАРИЛГА, ХОТ
БАЙГУУЛАЛТЫН САЙД

Г. Мөнхбаяр

Г. МӨНХБАЯР

2017 оны 03 -р сарын 30 өдөр

Улаанбаатар хот



Ажил үйлчилгээний төрөл:

- 2.2.1 Барилгын дотор халаалт, салхивч, ус хангамж, ариутгах татуургийн шугам сүлжээ, тэдгээрийн тоног төхөөрөмж, гадна салбар шугам сүлжээний утсралт
- 2.2.2 Барилгын дотор гэрэлтүүлэг, цэвхилгээн хангамж, холбоо лохиолол, интернет сүлжээ, гал унтраах болон галын аюулын похиоллын системийн утсралт, тэдгээрийн тоног төхөөрөмж, тухайн барилгын гадна салбар шугам сүлжээний утсралт

Нэмэлт өөрчлөлт:

САЙД.....Г.МӨНХБАЯР

..... оны-р сарын өдөр

Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчийн хаяг: СХД, 18-р хороо, ҮЗ-н гудамж
өөрийн байр

Компанийн захирал /эзэн/ ...Б.Майдар.....
/хуучир/

Утас: 463614 Факс: 463598 E-mail:

3.Ажил гүйцэтгэсэн тайлан

2025.08.15-ны өдрийн 12:00-18:00 цагийн хооронд Сайншанд Салхин Паркийн барилгад галын дохиололын үзлэг, туршилт хийгдсэн.

Галын дохиололын туршилт хийсэн дараалал, үйл явц

1.Удирдлагын байрны галын дохиололын туршилт

Удирдлагын байранд GST 100 загварын галын дохиололын удирдлагын станцитай. Энэ станци нь гогцоо хэлбэрээр тойрсон, эхлэл төгсгөлтэй монтаж татагддаг ба 1-001 – 1-030 хүртэл хаяглагдсан.Удирдлагын самбар нь холбооны өрөөнд байрлалтай. Хиймэлээр утаа мэдрүүлсэний дараа GST 100 загварын удирдлагын самбар дээр мэдээлэл ирж ажиллагаа хэвийн байна. Хэвлэгч нь ажиллаж байгаа боловч хэвлэх хор нь дууссан байна. 1-18 дугаартай шугаман мэдрэгч туршилт хийх үед fault алдаа зааж байсан ба түүнийг хэвийн ажиллагаатай болгосон.

Бүх туршилт хийсэн тохиолдолд дуут дохио хэвийн ажиллаж байлаа.

Туршилт хийсэн дараалал ба үр дүнгийн хүснэгт

№	Хиймэл утаагаар /дулаанаар/ туршилт хийсэн дараалал	Хаяг, нэршил	Утаа мэдрэгч /S/ дулаан мэдрэгч /Н/ эсэх	Ажиллагаа хэвийн эсэх	Тайлбар
1	1	1-003	S	Хэвийн	
2	2	1-004	S	Хэвийн	
3	3	1-005	S	Хэвийн	
4	4	1-006	S	Хэвийн	
5	5	1-007	S	Хэвийн	
6	6	1-009	S	Хэвийн	
7	7	1-027	S	Хэвийн	
8	8	1-018	beam	Хэвийн	
9	9	1-014	S	Хэвийн	
10	10	1-013	H	Хэвийн	
11	11	1-015	H	Хэвийн	
12	12	1-019	S	Хэвийн	
13	13	1-002	S	Хэвийн	
14	14	1-029	S	Хэвийн	
15	15	1-030	S	Хэвийн	
16	16	1-014	H	Хэвийн	
17	17	1-001	S	Хэвийн	

18	18	1-008	S	Хэвийн	
19	19	1-010	S	Хэвийн	
20	20	1-011	S	Хэвийн	
21	21	1-012	S	Хэвийн	
22	22	1-016	S	Хэвийн	
23	23	1-017	S	Хэвийн	
24	24	1-020	S	Хэвийн	
25	25	1-028	S	Хэвийн	
26	26	1-026	S	Хэвийн	
27	27	1-025	F	Хэвийн	Гар мэдээллэгч
28	28	1-024	F	Хэвийн	Гар мэдээллэгч
29	29	1-023	S	Хэвийн	
30	30	1-021	S	Хэвийн	

2.Хаалттай хуваарилах байгууламж /ХХБ/-н барилгад хийсэн галын дохиололын туршилт

Хаалттай хуваарилах байгууламжинд GST 100 загварын галын дохиололын удирдлагын станцитай. Энэ станци нь гогцоо хэлбэрээр тойрсон, эхлэл төгсгөлтэй монтаж татагддаг ба 1-001 – 1-015 хүртэл хаяглагдсан. Удирдлагын самбар нь хаалттай хуваарилах байгууламжийн голын том өрөөнд байрлалтай. Энэ барилгад 3ш шугаман мэдрэгч толины хамтаар байрласан. Хиймэлээр утаа мэдрүүлсэний дараа GST 100 загварын удирдлагын самбар дээр мэдээлэл ирж ажиллагаа хэвийн байна. Хэвлэгч нь ажиллаж байгаа боловч хэвлэх хор нь дууссан байна. 1-009 дугаартай шугаман мэдрэгч мэдрэх үйл явц хэвийн боловч удирдлагын самбар дээрээ fault гэсэн алдаа заасан ба дуут дохио ажиллахгүй байлаа. Түүний холболтыг шалгаж өөр шугаман мэдрэгчээр солиж туршиж үзсэн ба өөрчлөгдсөн зүйлгүй байлаа.

Мөн ХХБ-н таазанд байрлуусан 23ш автомат галын хорноос голын 1 ширхэг хорны даралт унасан байна.

Бүх туршилт хийсэн тохиолдолд дуут дохио хэвийн ажиллаж байлаа.

Туршилт хийсэн дараалал ба үр дүнгийн хүснэгт

№	Хиймэл утаагаар туршилт дараалал	Хаяг, нэршил	Утаа мэдрэгч /S/, Гар мэдээллэгч /F/эсэх	Ажиллагаа хэвийн эсэх	Тайлбар
1	1	1-005	S	Хэвийн	
2	2	1-006	S	Хэвийн	
3	3	1-001	S	Хэвийн	
4	4	1-002	S	Хэвийн	

5	5	1-003	S	Хэвийн	
6	6	1-009	beam	Хэвийн Бус	Шугаман мэдрэгч
7	7	1-012	S	Хэвийн Бус	Шугаман мэдрэгчийн толь
8	8	1-011	F	Хэвийн	
9	9	1-007	Beam	Хэвийн	Шугаман мэдрэгч
10	10	1-010	S	Хэвийн	Шугаман мэдрэгчийн толь
11	11	1-013	F	Хэвийн	
12	12	1-014	Beam	Хэвийн	Шугаман мэдрэгч
13	13	1-008	S	Хэвийн	Шугаман мэдрэгчийн толь
14	14	1-015	F	Хэвийн	
15	15	1-004	S	Хэвийн	

3.Хаалттай хуваарилах байгууламжийн туннель /ХХБ туннель/

Хаалттай хуваарилах байгууламжинд ОХУ-д үйлдвэрлэгдсэн ГРАНИТ 16 загварын галын дохиололын удирдлагын станцитай. Энэ станци нь энгийн хэлбэрээр монтаж нь татагдсан ба 1– 9 бүсд хуваариласан. Удирдлагын самбар нь удирдлагын байрны хяналтын өрөөнд байрлалтай.

ХХБ-н туннельд 8 ширхэг дулаан мэдрэгч, 1 ширхэг утаа мэдрэгч байрлуусан ба удирдлагын самбарт мэдээлэл хэвийн ажиллагаатай байна.

Бүх туршилт хийсэн тохиолдолд дуут дохио хэвийн ажиллаж байлаа.

Туршилт хийсэн дараалал ба үр дүнгийн хүснэгт

№	Хиймэл утаагаар туршилт дараалал	Хаяг, нэршил	Утаа мэдрэгч /S/, Гар мэдээллэгч /F/эсэх	Ажиллагаа хэвийн эсэх	Тайлбар
1	1	4	н	Хэвийн	
2	2	5	н	Хэвийн	
3	3	7	н	Хэвийн	
4	4	8	н	Хэвийн	
5	5	6	н	Хэвийн	
6	6	3	н	Хэвийн	
7	7	2	н	Хэвийн	
8	8	1	Н	Хэвийн	
9	9	9	S	Хэвийн	

4. Галын сарай

Галын сарайны бүрэн бүтэн байдал болон багаж хэрэгсэлийн бүрэн бүтэн байдал хэвийн сайн байна.

Үзлэг хийсэн дараалал ба үр дүнгийн хүснэгт

№	Үзлэг хийсэн дараалал	Хаяг, нэршил	Галын сарай, багаж хэрэгсэлийн бүрэн бүтэн байдал	Тайлбар
1	1	№2	Хэвийн	Галын хоронд уут хийх, галын хөнжил солих
2	2	№1	Хэвийн	Галын хоронд уут хийх, галын хөнжил солих
3	3	№3	Хэвийн	Галын хоронд уут хийх, галын хөнжил солих
4	4	№4	Хэвийн	Галын хоронд уут хийх, галын хөнжил солих
5	5	№5	Хэвийн	Галын хоронд уут хийх, галын хөнжил солих
6	6	№6	Хэвийн	Галын хоронд уут хийх, галын хөнжил солих

5. Галын гидрантын үзлэг

Нийтийн эзэмшил болон багажны өрөөнд байрлах галын гидрантад үзлэг хийгдэв.

ГК хоолойн эвхэлтийг сольж оромыг эргүүлж эвхэв. Ямар нэгэн ус алдсан зүйлгүй ба усны нөөцийн сав талаар устай байлаа.

№	Үзлэг хийсэн дараалал	Хаяг, нэршил	ГК бүрэн бүтэн байдал, даралт хэвийн эсэх	Тайлбар
1	1	Нийтийн эзэмшил	Хэвийн	
2	2	Багажны өрөө	Хэвийн	

6. Галын хорны үзлэг

Галын хорны үзлэгээр CO2-16ш, ABC 5кг-32ш, ABC 35кг-9ш үзлэг хийгдэв.

Оффис хэсэгт байрлах 4кг галын хор болон ABC 35кг хорнуудад баталгаажуулах хуудас өлгөсөн байгаа.

Үзлэгээр ABC Автомат 8кг 1 ширхэг галын хорны даралт унасан байсан ба цэнэглүүлэх буюу солих шаардлагатай.

Зарим нэг галын хорны даралтны манометр ногоон түвшингөөс дээшилсэн байгаа бөгөөд дараа сар өөрсдөө даралт өсөж байгаа эсэхийг ажиглаад ахин өссөн тохиолдолд манай байгууллагад хандан цэнэглүүлж даралтыг нь хэвийн болгох шаардлагатай.

Энэхүү галын хорнууд нь евро стандартын хор учираас өөр дээрээ аваарын клапантай учираас тэсэрч дэлбэрэх аюул харьцангуй багатай байдаг. Хэрэв аваарын клапан задарсан тохиолдолд тухайн галын хорыг ахин ашиглах боломжгүй болдог. Дахин цэнэглэж байж ашиглах боломжтой болно.

4.Галын дохиололын тоноглолын үүрэг, зориулалт

Гал унтраах системийн тоноглол	Үүрэг зориулалт
	Нэр : Удирдлагын самбар Марк : GST 100 Үүрэг : Дохиололын удирдлага, мэдээллэх
	Нэр : Гар мэдээллэгч Марк : ИП 212 Үүрэг : Аюул гарсан үед гараар дарж түгшүүр өгөх
	Нэр : Шугаман мэдрэгч Марк : I-9105R Үүрэг : Хяналтын дуран толины хооронд утаа мэдрэгдэх үед мэдээллэнэ.
	Нэр : Шугаман мэдрэгч тестер Марк :For fire alarm test Үүрэг : Шугаман мэдрэгчийн ажиллагааг шалгахын тулд хиймэлээр мэдрүүлж шалгана.

	Нэр : Утаа мэдрэгч Марк : ИП212-141 Үүрэг : Утаа мэдрэх, цааш дамжуулах
	Нэр : Дулаан мэдрэгч Марк : ИП101-1А Үүрэг : Дулаан мэдрэх, цааш дамжуулах
	Нэр : Түгшүүрийн дуут болон гэрлэн дохио Марк : Маяк КП24 Үүрэг : Түгшүүр өгөх
	Нэр : Удирдлагын самбар Марк : Гранит 16 Үүрэг : Дохиололын удирдлага, мэдээллэх
	Нэр : Автомат хор Марк : 6кг Үүрэг : Тухайн орчинд хүний оролцоогүйгээр автоматаар гал унтраах

5.Галын дохиололын үзлэг хийсэн фото акт

	Галын гидрантын эвхээсийг солиж байх явц	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.08.15
	Галын хор шалгах явцад нягтаршилыг сийрэгжүүлж байгаа байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.08.15
	Оффисийн гражид байрлах 1-18 шугаман мэдрэгчийн холболтыг шалгаж буй байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.08.15

	Самбарын холболт шалгах явц	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.08.15
	Шугаман мэдрэгчийг туршиж шалгах явц	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.08.15
	Автомат бкг галын хорны даралт унасан байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.08.15

	Шугаман мэдрэгч мэдэрсэн байгаа байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.08.15
	Гадна байрлах 35кг галын хорыг шалгаж буй байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.08.15
	Принтер хэвлэхгүй байгаа байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.08.15

	ГК-н хоолой сольж эвхсэн байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.08.15
	Галын хорны со2 даралт шалгаж буй байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.08.15
	Галын сарай шалгаж байгаа байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.08.15

	ХХБ-н кабелийн туннельд туршилт хийгдэж буй байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.08.15
	Галын гидрантын даралт 0,4КРА зааж байна	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.08.15
	Галын хөнжил хатаж задарсан байдал	
	<u>Байршил</u>	Сайншанд СП
	<u>Огноо</u>	2025.08.15

6.Дүгнэлт

Удирдлагын байрны галын дохиололын хувьд утаа мэдрэгч, дулаан мэдрэгчийн ажиллагаа хэвийн ба удирдлагын самбар дээр хуурамч мэдээлэл байхгүй. Галын дохиололын ажиллагаа хэвийн, дуут дохио мэдээлэх системийн ажиллагаа хэвийн.

Хаалттай Хуваарилах Байгууламжийн галын дохиололын хувьд утаа мэдрэгчийн ажиллагаа хэвийн ба удирдлагын самбар дээр хуурамч мэдээлэл байхгүй. Галын дохиололын ажиллагаа хэвийн, дуут дохио мэдээлэх системийн ажиллагаа хэвийн. Мөн /1-09 хаягтай/ шугаман мэдрэгч болон /1-012/ шугаман мэдрэгчийн толь түршилтаар мэдээлэл өгч ажиллахгүй байна. Мөн мэдрэгчийг мэдрүүлсэн үед fault алдаа зааж дуут дохио дуугарахгүй байна. Бусад шугаман мэдрэгчийн ажиллагаа хэвийн.

Галын сарайны бүрэн бүтэн байдал болон багаж хэрэгсэлийн бүрэн бүтэн байдал хэвийн сайн байна. Гадна байрлах галын хорнуудад галын хорны уут хийх шаардлагатай. Галын хөнжилүүд бүгд задарч хатсан ба солих шаардлагатай.

ГК-н хоолойны эвхээсийг өөр оромоор болгож шинээр эвхсэн. ГК-н хувьд ус алдсан болон ямар нэгэн зөрчилтэй зүйл байхгүй. Нөөцийн сав талаараа устай 3тн орчим. Даралт нь 0,4кпа байна.

Галын хорны үзлэгээр CO2-16ш, ABC 5кг-32ш, ABC 35кг-9ш үзлэг хийгдэв.

Галын сарайны хор, оффисын 4кг ABC галын хоронд болон ABC 35кг хорнуудад баталгаажуулах хуудас өлгөсөн байгаа.

Үзлэгээр ABC Автомат 1 ширхэг галын хорны даралт унасан байсан ба цэнэглүүлэх буюу солих шаардлагатай.

Зарим нэг галын хорны даралтны манометр ногоон түвшингөөс дээшилсэн байгаа бөгөөд дараа сар өөрсдөө даралт өсөж байгаа эсэхийг ажиглаад ахин өссөн тохиолдолд манай байгууллагт хандан цэнэглүүлж даралтыг нь хэвийн болгох шаардлагатай.

Энэхүү галын хорнууд нь евро стандартын хор учираас өөр дээрээ аваарын клапантай учираас тэсэрч дэлбэрэх аюул харьцангуй багатай байдаг. Хэрэв аваарын клапан задарсан тохиолдолд тухайн галын хорыг ахин ашиглах боломжгүй болдог. Дахин цэнэглэж байж ашиглах боломжтой болно.

Зөвлөмж: Кабелийн туннелийн хэсгээр болон генераторын өрөөнд унтраах систем хийхийг зөвлөж байна. Цаашдаа 3 тусдаа удирдлагын самбараа нэг хяналттай болговол ашиглалтанд хялбар байх болно. Манай байгууллагын зүгээс зөвлөхөд 3 тусдаа удирдлагын самбарыг нэгтгэхийн тулд бүх тоноглолуудыг Bolid брэндийн тоноглолоор солиж нэг хяналтанд оруулах боломжтой байна. Канад улсад үйлдвэрлэгддэг MIRCOM брэндийн тоноглолуудаар солих боломжтой ба Bolid-г бодвол илүү өндөр зардалтай болно. Мөн Хятад улсад үйлдвэрлэгддэг ASENWARE брэндийн тоноглолуудаар солих боломжтой. Манай компаний хувьд GST загварын брэндийг оруулж ирдэггүй бөгөөд одоо байгаа нөхцөлд нэгтгэх боломжгүй байна.

Сайншанд Салхин Цахилгаан Станцийн галын дохиололын үзлэг, үйлчилгээ хийж гүйцэтгэсэн акт

2025 оны 08-р сарын 15-ны өдөр

Сайншанд хотод байрлах “Сайншанд Салхин Цахилгаан Станци”-н удирдлагын байр, хаалттай хуваарилах байгууламж, түүний түннелийн галын дохиололын системийн үзлэг, туршилт хийсэн бөгөөд мөн удирдлагын байрны галын гидрантыг шалгаж баталгаажуулав.

Уг ажлыг хийгдэх явцад захиалагчийн талаас **ХАББОЭМ Э. Галмандах** гүйцэтгэгчийн талаас **инженер Ж.Хадбаатар** нар байлцав.

Галын системд тогтмол хуваарийн дагуу хийж гүйцэтгэсэн үзлэг, үйлчилгээ

№	Төхөөрөмжийн нэр	Үзлэг үйлчилгээний үед хийгдэх ажлын дараалал
1	Галын дохиололын системийн ажиллагаа	Галын дохиололын системийн удирдлагын төхөөрөмж шалгах
		Галын дохиололын тоног төхөөрөмжийн холболт шалгах
2	Галын дохиололын ажиллагаа	Утаа мэдрэгч, дулаан мэдрэгч, гар мэдээллэгчийн ажиллагааг шалгах
		Мэдээллэгчүүдийн үнэн зөв мэдээлэл өгч буйг баталгаажуулах
3	Галын хор	Үйлчилгээ хийж буй объектын галын хорыг шалгах
4	Галын анхан шатны багаж хэрэгсэл	Үйлчилгээ хийж буй объектын галын хорыг шалгах

№	Хийгдэх ажил	Байршил	Марк	Тоо, хэмжээ
1	Галын дохиололын үзлэг	Цахилгаан байгууламж	Инфраред утаа мэдрэгч	3 ширхэг
			Утаа мэдрэгч	23 ширхэг
		Удирдлагын байр	Инфраред утаа мэдрэгч	1 ширхэг
			Утаа мэдрэгч	30 ширхэг
2	Гал унтраах хэрэгсэлийн үзлэг	Галын хор	CO2	16 ширхэг
			ABC 5кг	32 ширхэг
			ABC 35кг	9 ширхэг
		Галын сарай	Галын сарай	6 ком
		Гал унтраах усан хангамж	Галын гидрант	2 ширхэг
			Усан хоолойны эвхэлт	2 ширхэг

Хүлээлгэн өгсөн:

Гүйцэтгэгчийн төлөөлөгч:

“ Гал Импекс” ХХК

Инженер:  /Ж.Хадбаатар/ ХАББОЭМ: / Э. Галмандах/

Хүлээн авсан:

Захиалагчийн төлөөлөгч:

“Сайншанд Салхин Парк” ХХК



Sainshand Salkhin
Park LLC

Сайншанд Салхин Парк ХХК

Утас: +976-75050055; И-мэйл: info@sainshandwindpark.mn
Улаанбаатар, Баянзүрх дүүрэг, 25-р хороо, 13-р хороолол-13374
Манлайбаатар Дамдинсүрэнгийн гудамж, 83/1-р байр
UB Tower Plus Office – 1309 тоот

2025.11.04

№ 25/С-107

Улаанбаатар

ӨРГӨН СУМЫН ЗАСАГ ДАРГА Т.БАТ-АМГАЛАН ТАНАА

Тайлан хүргүүлэх тухай

Сайншанд Салхин Парк ХХК нь 2025 онд хийлгэсэн Байгаль орчны мониторинг судалгааны тайланг хавсралтаар хүргүүлж байна

Хавсралт 161 хуудас.

ХҮНДЭТГЭСЭН,

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Э.МЯГМАРДОРЖ



Сайншанд Салхин Парк ХХК

Утас: +976-75050055; И-мэйл: info@sainshandwindpark.mn
Улаанбаатар, Баянзүрх дүүрэг, 25-р хороо, 13-р хороолол-13374
Мөнхсайхан Дамдинсүрэнгийн гудамж, 83/1-р байр
UB Tower Plus Office – 1309 тоот

2025.11.04

№ 25/1-105

Улаанбаатар

САЙНШАНД СУМЫН ЗАСАГ ДАРГА Ч.ТҮВШИНТӨР ТАНАА

Тайлан хүргүүлэх тухай

Сайншанд Салхин Парк ХХК нь 2025 онд хийлгэсэн Байгаль орчны мониторинг судалгааны тайланг хавсралтаар хүргүүлж байна

Хавсралт 161 хуудас.

ХҮНДЭТГЭСЭН,

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Э.МЯГМАРДОРЖ

2025.11.04

№ 25/1-106

Улаанбаатар

АЛТАНШИРЭЭ СУМЫН ЗАСАГ ДАРГА Б.ГАН-ОД ТАНАА

Тайлан хүргүүлэх тухай

Сайншанд Салхин Парк ХХК нь 2025 онд хийлгэсэн Байгаль орчны мониторинг судалгааны тайланг хавсралтаар хүргүүлж байна

Хавсралт 161 хуудас.

ХҮНДЭТГЭСЭН,

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Э.МЯГМАРДОРЖ

ГАЗРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ, ЧАНАРЫН ХЯНАН БАТАЛГААНЫ ДҮГНЭЛТ

Хянан баталгааны төрөл: Захиалгат хянан баталгаа

Огноо: 2025-08-20 07:09:30

1. Газар ашиглагч: “Сайншанд салхин парк” ХХК

2. Аймаг (нийслэл): Дорноговь

Сум (дүүрэг): Өргөн

3. Байршил, хаяг: 1-р баг, Сүмийн булаг, Улаан толгойн хөндий, 1

4. Нэгж талбарын дугаар: 4403008019

5. Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс /2301/

6. Ургамалжилт: Тэсэг-таана-хялганат ЦХ-I-3-2

7. Нийт талбайн хэмжээ: 962760 м²

8. Газар эзэмших зориулалт: Үйлдвэрлэлийн барилга, байгууламж, бусад газар

9. Одоогийн газар ашиглалтын хэлбэр: Үйлдвэрлэлийн барилга, байгууламж, бусад газар

10. Газар ашиглах, эзэмших шийдвэр: Дорноговь аймаг /нийслэл/-ийн Өргөн сум/дүүргийн Засаг даргын 2014 оны 07 дугаар сарын 08-ний өдрийн 04425-A/94/2014 тоот захирамж

11. Газар эзэмших эрхийн гэрчилгээний дугаар: 000001579

12. Эзэмшил газрын төлөв байдал, чанарын тодорхойлолт
Газрын төлөв байдал, чанарын тодорхойлолт

Газар ашиглалтын байдал	Талбай	Эвдэрч бохирдсон талбай		
		Физикийн	Химийн	Биологийн
Нийт эзэмшил газар	962760	-	-	-
Нэгж талбарын талбай	962760	-	-	-
Газар дээрээ ашиглаж байгаа талбай	962760	-	-	-
Дутуу ашиглаж байгаа газар	-	-	-	-
Илүү ашиглаж байгаа газар	-	-	-	-
А.Зөвшөөрөлтэй ашиглаж байгаа талбай	962760	-	-	-
1.Үйл ажиллагаанд өртөөгүй талбай	913187	-	-	-
Сул чөлөөтэй талбай	913187	-	-	-
2.Үйл ажиллагаанд өртсөн талбай	49573	+	-	-
Сайжруулсан шороон зам	23924	+	-	-
Авто зогсоол	340	+	-	-
Орон нутгийн шороон зам	8518	+	-	-
Салхин сэнс	169	+	-	-
Салхин сэнсний суурь	9452	+	-	-
Удирдлагын байр	7170	+	-	-

13. Газар ашиглалтын онцлог, гадаргын төлөв байдал

Газрын гадаргын хувьд ухаа толгодын ар нуруу, орой бүхий тэгшивтэр өндөрлөг газрыг хамарна. Сайншанд сумын Нутгийн удирдлагын ордноос зүүн хойш 8 км, Сайншанд-Чойр чиглэлийн хатуу хучилттай замаас 4 км зайд д.т.д-ээш 1025-1031 м өндөрт байрлана.

Салхин сэнс, орон нутгийн болон дотоод үйл ажиллагаанд зориулсан шороон зам, хуваарилах байгууламж, удирдлагын байр, гал түймэр, үерийн уснаас хамгаалсан далан шуудуу байгуулсан газруудаар хөрс гаднын нөлөөлөлд багагүй өртсөн. Талбайн орчны хөрсөн бүрхэвч гаднын нөлөөлөлд харьцангуй бага өртсөн байна.

14. Хөрсний төлөв байдал, чанарын үзүүлэлт

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Цэгийн дугаар	Давхарга	Гүн см	Жижиг хэсгийн эзлэх хэмжээ мм, хувиар						
			1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	0.001-с бага	0.01-с бага
4403008019001001	A	0-11	29.5	53.9	6.8	4.3	0.8	4.7	9.8
	B	11-26	32.4	55	4.3	2.9	1.6	3.8	8.3
4403008019001002	A	0-15	4.1	67.4	10.9	9.7	4.6	3.3	17.6
4403008019001003	A	0-15	3.9	69.4	9.7	8.6	3.5	4.9	17

Цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний механик бүрэлдэхүүнийг элс, тоос, шаврын харьцаагаар тодорхойлоход элсэн фракц 1-0.05мм –ийн А өнгөн үеийн хэмжээ 71.5-87.4% тоосон фракц 0.05-0.001 мм –ийн хэмжээ 8.8-25.2% шавар фракц 0.001мм–ийн хэмжээ 3.3-4.9% хооронд байх ба тухайн хөрсийг механик бүрэлдэхүүний олон улсын гурвалжны аргаар тодорхойлоход 0.01мм-ээс бага диаметртай физик шаврын хэмжээ 8.3-17.6% буюу өнгөн үе давхаргадаа элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй.

Хөрсний агрохимийн шинж чанар

Цэгийн дугаар	Давхарга	Гүн см	Ялзмаг, %	pH	ЦДЧ, dsm	Давс, %	CaCO ₃ , %	Солилцох суурь, мг-экв/100гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100гр	
								Ca	Mg	K ₂ O	p ₂ o ₅
4403008019001001	A	0-11	0.68	8.76	0.054	0.022	0.96	9	12	10	2.4
	B	11-26	0.16	9.1	0.05	0.021	0.8	7	13	9	2.3
4403008019001002	A	0-15	0.37	8.96	0.032	0.013	0.8	6	18	15	2.7
4403008019001003	A	0-15	0.67	8.75	0.033	0.014	0.64	10	10	15	3.5

Талбайн хөрсний агрохимийн шинж чанарыг үзвэл урвалын орчин хүчтэй шүлтлэг, цахилгаан дамжуулах чанар бага буюу сул давсархаг, сул карбонатжсан, ялзмаг агууламж өнгөн үе давхаргадаа 0.37-0.68% буюу маш бага, үржил шимийн хувьд 100 г хөрсөнд хөдөлгөөнт фосфор 2.3-3.5 мг буюу сайн, хөдөлгөөнт кали 9-15 мг буюу хангалттай хангагдсан.

Хөрсөн дэх зарим хүнд металлын агууламж /үндсэн/

Цэгийн дугаар	Давхарга	Хүнд металлын агууламж, мг/кг					
		Pb /Хар тугалга/	Cd /Кадьми/	Zn /Цайр/	Cu /Зэс/	Ni /Никель/	Cr /Хром/
4403008019001001	A	21.45	0	7.85	9.55	2.55	27.05
4403008019001002	A	7.15	0	23.75	11.2	6.65	8.7

4403008019001003	A	35.7	0	26.55	12.15	7.65	29.65

Элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй хөрсөн дэх хүнд металлын элементийг тодорхойлоход кадми илрээгүй, никель, цайр, зэс, хром, хар тугалга гэх мэт хүнд металлын агууламж MNS 5850:2019 стандарт хэмжээнээс бага гарсан учир хөрс бохирдолгүй байна.

Хөрсний эрүүл ахуйн шинжилгээ

Цэгийн дугаар	Давхарга	Нянгийн тоо	Гэдэсний савханцарын таньц	Перфингенсийн таньц
4403008019001001	A	6.6*105	0.1	0.1

Задлан шинжилгээний дүнгээр нянгийн тоо 6.6*105 буюу бохирдлын түвшнээс хэтрээгүй, гэдэсний савханцарын таньц болон анаэробын титр нь MNS 3297:1991 стандарт хэмжээнээс бага гарсан тул бохирдолгүй буюу цэвэр байна.

15. Ургамлын нөмрөгийн төрх байдал, доройтлын зэрэглэл

Талбайн орчинд цөлөрхөг хээрийн ургамалжилт давамгайлан тархана. Цөлөрхөг хээрт сөөг, сөөгөнцөр ургамлын бүлгэмдэлд үзүүлэх үүрэг эрс өсдөг. Ургамлын бүрхэц нийт талбайн хэмжээнд дунджаар 40-45 хувийн бүрхэцтэй, дундаж өндөр сөөг болон сөөгөнцөр ургамал 20-25, олон наст үет ургамал 5-10 см, алаг өвс болон нэг наст ургамал 10-15 см өндөр ургана. Судалгааны талбайд 50-55%-ийн ерөнхий бүрхэцтэй тэсэг-таана-хялганат бүлгэмдэл давамгайлж байсан бөгөөд 1 м2 талбайд 4-5 зүйл, 10 м2 талбайд 6-7 зүйл ургамал тааралдана. 1 га-ийн ургац 1.5 ц/га байна.

Ургамлан нөмрөгийн төлөв байдал

Цэгийн дугаар	Үзүүлэлт							
	Ургамлын бүрхэц % /1 м2/	Ургамлын бүрхэц % /100 м2 талбайд/	Зүйлийн бүрэлдэхүүн тоо /1 м2 талбайд/	Зүйлийн бүрэлдэхүүн тоо /100 м2 талбайд/	Талхагдлын заагуур ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад, Чулууны хэмжээ, %	1 га-н Ургац ц/га
4403008019001004	55	-	4	7	-	40	5	1.5

17. Газар ашиглалтын зөрчил, аюулгүй байдал:

Газар ашиглалтын аюулгүй байдал зөрчигдөөгүй.

18. Газар ашиглалтын талаар цаашид авах арга хэмжээ, зөвлөмж

Газар ашиглалтын хувьд доорх асуудалд анхаарлаа хандуулж ажиллахыг зөвлөж байна. Үүнд:

- Цаашид үйл ажиллагаанд ямар нэгэн хэлбэрээр өртөхгүйгээр үлдэх талбайн газрын гадарга, хөрс ургамлын өнөөгийн төлөв байдлыг доройтуулахгүйгээр хамгаалж, хөрсний элэгдэл, эвдрэл, бохирдолт үүсгэхгүй байх талаар онцгойлон анхаарах;
- Сайншанд салхин цахилгаан станцын орчинд хүний үйл ажиллагааны нөлөөллөөр хөрс, ургамал халцрах болон талхлагдах, зам харгуй шинээр гарах зэргээс урьдчилан

сэргийлж зорчих зам талбайг тэмдэгжүүлэх, зөвхөн тогтсон маршрутын дагуу техник хэрэгслийг явуулах, удирдлагын зүгээс үүнд тогтмол хяналт тавьж ажиллах;

➤ Хөрс шатах тослох материалаар бохирдохоос сэргийлж техникийн засвар үйлчилгээг зориулалтын газарт хийх, тээврийн хэрэгслийн хатуу хучилттай талбайн урсгал засварын ажлыг тогтмол гүйцэтгэх;

➤ Зам дагууд болон хамгаалалтын суваг, шуудууны орчимд хуримтлагдсан хог хаягдлыг тогтмол цэвэрлэх, хог хаягдлын гэрээний дагуу хогийн цэгт хүргүүлэх;

➤ Аянга цахилгаан, салхи шуурга, байгалийн гэнэтийн давагдашгүй хүчин зүйлийн нөлөөллөөс салхин цахилгаан станцын тоног төхөөрөмжүүдэд гэмтэл, саатал учрах, гэнэтийн болон байгалийн гамшигт өртөхөөс сэргийлэх;

➤ Хээрийн болон ахуйн гал түймэр, аюул, ослын үед авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ, ажиллах төлөвлөгөөг боловсруулж нийт ажиллагсдад танилцуулах, дадлага ажиллагааг бүрэн эзэмшүүлэх;

➤ Эзэмшил талбайд хог хаягдал хаях, гал түймэр гарахаас урьдчилан сэргийлж анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээ байршуулах, гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийг бэлэн байдал, хэвийн ажиллагааг хангаж ажиллах;

➤ Салхин турбины аюулгүйн бүсийг мөрдүүлж анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээ байршуулах;

➤ Сумын удирдлага, байгаль хамгаалагчид тухайн эзэмшил талбай дээгүүр дайран өнгөрч байгаа орон нутгийн чанартай автозамын маршрутыг өөрчлөх хүсэлт гаргах. Харилцан зөвшилцөж хаасан нөхцөлд шороон замын хөрсийг сийрэгжүүлэн ургамалжуулах ажлыг гүйцэтгэх нь зүйтэй.

➤ Газар эзэмшигч нь газрын тухай хуулийн 35.1.1, 35.1.2, 35.1.5, 35.3.1-35.3.5-д заасан болон бусад хууль тогтоомжид заасан эрх эдэлж, үүрэг хүлээнэ.

➤ Газрын тухай хуулийн 50.1.1-д заасны дагуу газрын төлөв байдал, чанарыг хадгалах, байгалийн аясаар болон хүний үйл ажиллагааны улмаас хөрсний үржил шим буурах, газрын ургамлан бүрхэвч талхлагдах, хөрс элэгдэх, эвдрэх, хуурайших, намагжих, давсжих, бохирдох, хордохоос сэргийлэх арга хэмжээг өөрийн зардлаар хариуцах;

➤ Энэ удаагийн хянан баталгаанаас хойш 5 жилийн дараа газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгааг дахин хийлгэж, дүгнэлт гаргуулах шаардлагатай.

БАТАЛГААЖСАН.



ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, ГЕОДЕЗИ,
ЗУРАГ ЗҮЙН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР /Кадастрын асуудал
хариуцсан мэргэжилтэн/

ГАЗРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ, ЧАНАРЫН ХЯНАН БАТАЛГААНЫ ДҮГНЭЛТ

Хянан баталгааны төрөл: Захиалгат хянан баталгаа

Огноо: 2025-08-20 07:13:59

1. Газар ашиглагч: “Сайншанд салхин парк” ХХК

2. Аймаг (нийслэл): Дорноговь

Сум (дүүрэг): Өргөн

3. Байршил, хаяг: 1-р баг, Сүмийн булаг, Улаан толгойн хөндий, 2

4. Нэгж талбарын дугаар: 4403008021

5. Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс /2301/

6. Ургамалжилт: Монгол өвс-хялганат ЦХ-I-1-5

7. Нийт талбайн хэмжээ: 2565700 м²

8. Газар эзэмших зориулалт: Үйлдвэрлэлийн барилга, байгууламж, бусад газар

9. Одоогийн газар ашиглалтын хэлбэр: Үйлдвэрлэлийн барилга, байгууламж, бусад газар

10. Газар ашиглах, эзэмших шийдвэр: Дорноговь аймаг /нийслэл/-ийн Өргөн сум/дүүргийн Засаг даргын 2014 оны 07 дугаар сарын 25-ний өдрийн 04425-A/99/2014 тоот захирамж

11. Газар эзэмших эрхийн гэрчилгээний дугаар: 000001580

12. Эзэмшил газрын төлөв байдал, чанарын тодорхойлолт
Газрын төлөв байдал, чанарын тодорхойлолт

Газар ашиглалтын байдал	Талбайн хэмжээ м ²	Эвдэрч бохирдсон талбай		
		Физикийн	Химийн	Биологийн
Нийт эзэмшил газар	2565700	-	-	-
Нэгж талбарын талбай	2565700	-	-	-
Газар дээрээ ашиглаж байгаа талбай	2565700	-	-	-
Дутуу ашиглаж байгаа газар	-	-	-	-
Илүү ашиглаж байгаа газар	-	-	-	-
А.Зөвшөөрөлтэй ашиглаж байгаа талбай	2565700	-	-	-
1.Үйл ажиллагаанд өртөөгүй талбай	2462283	-	-	-
Сул чөлөөтэй талбай	2462283	-	-	-
2.Үйл ажиллагаанд өртсөн талбай	103417	+	-	-
Орон нутгийн шороон зам	41170	+	-	-
Сайжруулсан шороон зам	43047	+	-	-
Салхин сэнс	338	+	-	-
Салхин сэнсний суурь	18862	+	-	-

13. Газар ашиглалтын онцлог, гадаргын төлөв байдал

Газрын гадарга ухаа толгодын ар нуруу, тэгшивтэр өндөрлөг бүхий налуувтар, хонхор, хотгор гадаргатай бөгөөд д.т.д-ээш 1022-1025 м өндөрт оршино. Сайншанд сумын Нутгийн удирдлагын ордноос зүүн хойш 10 км, Сайншанд-Чойр чиглэлийн хатуу хучилттай замаас 6.0 км зайд байрлана. Салхин сэнс, орон нутгийн болон дотоод үйл ажиллагаанд зориулсан шороон зам, гал түймэр, үерийн уснаас хамгаалсан далан шуудуу байгуулсан газруудаар хөрс гаднын нөлөөлөлд багагүй өртсөн. Талбайн орчны хөрсөн бүрхэвч гаднын нөлөөлөлд харьцангуй бага өртсөн байна.

14. Хөрсний төлөв байдал, чанарын үзүүлэлт

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Цэгийн дугаар	Давхарга	Гүн см	Жижиг хэсгийн эзлэх хэмжээ мм, хувиар						
			1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	0.001-с бага	0.01-с бага
4403008021001001	A	0-16	6.2	64.8	13.5	8.3	1.9	5.3	15.5
	B	16-40	5.1	67.6	11.3	7.3	3.8	4.9	16
4403008021001002	A	0-20	3.8	71.9	10.6	8.3	2.1	3.3	13.7
4403008021001003	A	0-15	4.7	71.2	9.2	7.3	3.1	4.5	14.9
	B	15-28	1.9	63.3	12.6	8.5	6.1	7.6	22.2

Цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний механик бүрэлдэхүүнийг элс, тоос, шаврын харьцаагаар тодорхойлоход элсэн фракц 1-0.05мм –ийн А өнгөн үеийн хэмжээ 71-72.7% тоосон фракц 0.05-0.001 мм –ийн хэмжээ 22.4-23.7% шавар фракц 0.001мм–ийн хэмжээ 4.9-5.3% хооронд байх ба тухайн хөрсийг механик бүрэлдэхүүний олон улсын гурвалжны аргаар тодорхойлоход 0.01мм-ээс бага диаметртэй физик шаврын хэмжээ 13.7-22.2% буюу өнгөн үе давхаргадаа элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй.

Хөрсний агрохимийн шинж чанар

Цэгийн дугаар	Давхарга	Гүн см	Ялзмаг, %	pH	ЦДЧ, dsm	Давс, %	CaCO ₃ , %	Солилцох суурь, мг-экв/100г р		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100гр	
								Ca	Mg	K ₂ O	p ₂ O ₅
4403008021001001	A	0-16	0.55	8.87	0.055	0.023	0.8	8	11	5.23	3.64
	B	16-40	0.29	9.15	0.058	0.024	2.56	7	7	6.9	3.16
4403008021001002	A	0-20	0.43	8.93	0.043	0.018	0	12	10	11.9	2.48
4403008021001003	A	0-15	0.39	8.83	0.05	0.021	0.64	11	13	11.9	3.38
	B	15-28	0.81	8.69	0.035	0.015	0	16	16	16.9	2.78

Талбайн хөрсний агрохимийн шинж чанарыг үзвэл урвалын орчин шүтлэг, цахилгаан дамжуулах чанар бага, карбонатлаг, ялзмаг агууламж 0.29-0.81% буюу бага зэрэг, үржил шимийн хувьд 100 г хөрсөнд хөдөлгөөнт фосфор 2.48-3.64 мг буюу дунд зэрэг, хөдөлгөөнт кали 5.23-16.9 мг буюу хангалттай хангагдсан.

Хөрсөн дэх зарим хүнд металлын агууламж /үндсэн/

Цэгийн дугаар	Давхарга	Хүнд металлын агууламж, мг/кг					
		Pb /Хар тугалга/	Cd /Кадмий/	Zn /Цайр/	Cu /Зэс/	Ni /Никель/	Cr /Хром/
4403008021001001	A	17.85	0	14.25	9.2	4.1	36.7
4403008021001002	A	17.85	0	23.75	14.15	6.65	31.65
4403008021001003	A	25	0	25.05	12.5	8.65	40

Элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй хөрсөн дэх хүнд металлын элементийг тодорхойлоход кадмий илрээгүй, никель, цайр, зэс, хром, хар тугалга гэх мэт хүнд металлын агууламж MNS 5850:2019 стандарт хэмжээнээс бага гарсан учир хөрс бохирдолгүй байна.

Хөрсний эрүүл ахуйн шинжилгээ

Цэгийн дугаар	Давхарга	Нянгийн тоо	Гэдэсний савханцарын таньц	Перфингенсийн таньц
4403008021001001	A	5.2*10 ⁵	0.1	0.1

Задлан шинжилгээний дүнгээр нянгийн тоо 5.2*10⁵ буюу бохирдлын түвшнээс хэтрээгүй, гэдэсний савханцарын таньц болон анаэробын титр нь MNS 3297:1991 стандарт хэмжээнээс бага гарсан тул бохирдолгүй буюу цэвэр байна.

15. Ургамлын нөмрөгийн төрх байдал, доройтлын зэрэглэл

Талбайн орчинд цөлөрхөг хээрийн ургамалжилт давамгайлан тархана. Цөлөрхөг хээрт сөөг, сөөгөнцөр ургамлын бүлгэмдэлд үзүүлэх үүрэг эрс өсдөг. Ургамлын бүрхэц нийт талбайн хэмжээнд дунджаар 40-45 хувийн бүрхэцтэй, дундаж өндөр сөөг болон сөөгөнцөр ургамал 20-25, олон наст үет ургамал 5-10 см, алаг өвс болон нэг наст ургамал 10-15 см өндөр ургана. Судалгааны талбайд 30-35%-ийн ерөнхий бүрхэцтэй монгол өвс-хялганат бүлгэмдэл давамгайлж байсан бөгөөд 1 м² талбайд 4-5 зүйл, 10 м² талбайд 6-7 зүйл ургамал тааралдана. 1 га-ийн ургац 1.5 ц/га байна.

Ургамлан нөмрөгийн төлөв байдал

Цэгийн дугаар	Үзүүлэлт							
	Ургамлын бүрхэц % /1 м ² /	Ургамлын бүрхэц % /100 м ² талбайд/	Зүйлийн бүрэлдэхүүн тоо /1 м ² талбайд/	Зүйлийн бүрэлдэхүүн тоо /100 м ² талбайд/	Талхагдлын заагуур ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад, Чулууны хэмжээ, %	1 га-н Ургац ц/га
4403008021001001	35		4-5	6-7		55	10	1.5
4403008021001002	25		4-5	6-7		65	10	1

16. Газар ашиглалтын зөрчил, аюулгүй байдал:

Газар ашиглалтын аюулгүй байдал зөрчигдөөгүй.

17. Газар ашиглалтын талаар цаашид авах арга хэмжээ, зөвлөмж

Газар ашиглалтын хувьд доорх асуудалд анхаарлаа хандуулж ажиллахыг зөвлөж байна. Үүнд:

- Цаашид үйл ажиллагаанд ямар нэгэн хэлбэрээр өртөхгүйгээр үлдэх талбайн газрын гадарга, хөрс ургамлын өнөөгийн төлөв байдлыг доройтуулахгүйгээр хамгаалж, хөрсний элэгдэл, эвдрэл, бохирдолт үүсгэхгүй байх талаар онцгойлон анхаарах;
- Сайншанд салхин цахилгаан станцын орчинд хүний үйл ажиллагааны нөлөөллөөр хөрс, ургамал халцрах болон талхлагдах, зам харгуй шинээр гарах зэргээс урьдчилан сэргийлж зорчих зам талбайг тэмдэгжүүлэх, зөвхөн тогтсон маршрутын дагуу техник хэрэгслийг явуулах, удирдлагын зүгээс үүнд тогтмол хяналт тавьж ажиллах;

- Хөрс шатах тослох материалаар бохирдохоос сэргийлж техникийн засвар үйлчилгээг зориулалтын газарт хийх, тээврийн хэрэгслийн хатуу хучилттай талбайн урсгал засварын ажлыг тогтмол гүйцэтгэх;
- Ногоон байгууламжийн хэмжээг дүйцүүлэх байдлаар нэмэгдүүлэхдээ тухайн орон нутгийн бүс бүслүүрт тохирсон олон наст ургамлыг сонгож ургамалжуулалтын ажлыг хийх, ургах нөхцөлийг хангах;
- Зам дагууд болон хамгаалалтын суваг, шуудууны орчимд хуримтлагдсан хог хаягдлыг тогтмол цэвэрлэх, хог хаягдлын гэрээний дагуу хогийн цэгт хүргүүлэх;
- Аянга цахилгаан, салхи шуурга, байгалийн гэнэтийн давагдашгүй хүчин зүйлийн нөлөөллөөс салхин цахилгаан станцын тоног төхөөрөмжүүдэд гэмтэл, саатал учрах, гэнэтийн болон байгалийн гамшигт өртөхөөс сэргийлэх;
- Хээрийн болон ахуйн гал түймэр, аюул, ослын үед авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ, ажиллах төлөвлөгөөг боловсруулж нийт ажиллагсдад танилцуулах, дадлага ажиллагааг бүрэн эзэмшүүлэх;
- Эзэмшил талбайд хог хаягдал хаях, гал түймэр гарахаас урьдчилан сэргийлж анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээ байршуулах, гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийг бэлэн байдал, хэвийн ажиллагааг хангаж ажиллах;
- Салхин турбины аюулгүйн бүсийг мөрдүүлж анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээ байршуулах;
- Сумын удирдлага, байгаль хамгаалагчид тухайн эзэмшил талбай дээгүүр дайран өнгөрч байгаа орон нутгийн чанартай автозамын маршрутыг өөрчлөх хүсэлт гаргах. Харилцан зөвшилцөж хаасан нөхцөлд шороон замын хөрсийг сийрэгжүүлэн ургамалжуулах ажлыг гүйцэтгэх нь зүйтэй.
- Газар эзэмшигч нь газрын тухай хуулийн 35.1.1, 35.1.2, 35.1.5, 35.3.1-35.3.5-д заасан болон бусад хууль тогтоомжид заасан эрх эдэлж, үүрэг хүлээнэ.
- Газрын тухай хуулийн 50.1.1-д заасны дагуу газрын төлөв байдал, чанарыг хадгалах, байгалийн аясаар болон хүний үйл ажиллагааны улмаас хөрсний үржил шим буурах, газрын ургамлан бүрхэвч талхлагдах, хөрс элэгдэх, эвдрэх, хуурайших, намагжих, давсжих, бохирдох, хордохоос сэргийлэх арга хэмжээг өөрийн зардлаар хариуцах;
- Энэ удаагийн хянан баталгаанаас хойш 5 жилийн дараа газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгааг дахин хийлгэж, дүгнэлт гаргуулах шаардлагатай.

БАТАЛГААЖСАН.



ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, ГЕОДЕЗИ,
ЗУРАГ ЗҮЙН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР /Кадастрын асуудал
хариуцсан мэргэжилтэн/

ГАЗРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ, ЧАНАРЫН ХЯНАН БАТАЛГААНЫ ДҮГНЭЛТ

Хянан баталгааны төрөл: Захиалгат хянан баталгаа

Огноо: 2025-07-07 17:17:11

1. Газар ашиглагч: “Сайншанд салхин парк” ХХК

2. Аймаг (нийслэл): Дорноговь

Сум (дүүрэг): Алтанширээ

3. Байршил, хаяг: 3-р баг, Хаяа, Улаан толгойн хөндий, 1

4. Нэгж талбарын дугаар: 4407004516

5. Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс /2301/

6. Ургамалжилт: Тэсэг-таана-хялганат /ЦХ-I-3-2/

7. Нийт талбайн хэмжээ: 586370 м²

8. Газар эзэмших зориулалт: Эрчим хүч дамжуулах станц

9. Одоогийн газар ашиглалтын хэлбэр: Эрчим хүч дамжуулах станц

10. Газар ашиглах, эзэмших шийдвэр: Дорноговь аймаг /нийслэл/-ийн Алтанширээ сум/дүүргийн Засаг даргын 2014 оны 07 дугаар сарын 23-ний өдрийн 04407-А84/2014 тоот захирамж

11. Газар эзэмших эрхийн гэрчилгээний дугаар: 000000161

12. Эзэмшил газрын төлөв байдал, чанарын тодорхойлолт

Газрын төлөв байдал, чанарын тодорхойлолт

Газар ашиглалтын байдал	Талбай	Эвдэрч бохирдсон талбай		
		Физикийн	Химийн	Биологийн
Нийт эзэмшил газар	586370	-	-	-
Нэгж талбарын талбай	586370	-	-	-
Газар дээрээ ашиглаж байгаа талбай	586370	-	-	-
Дутуу ашиглаж байгаа газар	-	-	-	-
Илүү ашиглаж байгаа газар	-	-	-	-
А.Зөвшөөрөлтэй ашиглаж байгаа талбай	586370	-	-	-
1.Үйл ажиллагаанд өртөөгүй талбай	559144	-	-	-
Сул чөлөөтэй талбай	559144	-	-	-
2.Үйл ажиллагаанд өртсөн талбай	27226	+	-	-
Автомашинь түр зогсоол	1116	+	-	-
Орон нутгийн шороон зам	18815	+	-	-
Сайжруулсан шороон зам	3968	+	-	-
Салхин сэнс	170	+	-	-
Салхин сэнсний суурь	2610	+	-	-
Удирдлагын байр	547	+	-	-

13. Газар ашиглалтын онцлог, гадаргын төлөв байдал

Тус нэгж талбар нь Дорноговь аймгийн Алтанширээ сумын 3-р баг, Хаяа, Улаан толгойн хөндий-1 хаягт байрладаг. Судалгааны ажлын хүрээнд 586370 м² газар хэмжигдэж, 27226 м² буюу 5% нь физик эвдрэлд өртсөн байна. Үүний 1116 м² нь автомашины түр зогсоол, 18815 м² нь орон нутгийн шороон зам, 3968 м² нь сайжруулсан шороон зам, 170 м² нь салхин сэнс, 2610 м² нь салхин сэнсний суурь, 547 м² нь удирдлагын байр байна. Талбайн

гадарга нь гаднын нөлөөлөлд дунд зэрэг өртсөн, салхи болон усны эвдрэлд бага зэрэг орсон байна. Хөрсөнд химийн болон биологийн бохирдол илрээгүй.

14. Хөрсний төлөв байдал, чанарын үзүүлэлт

Уг талбай нь цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний хэв шинжтэй, салхины эвдрэлд дунд зэрэг орсон байна.

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Цэгийн дугаар	Давхарга	Гүн см	Жижиг хэсгийн эзлэх хэмжээ мм, хувиар						
			1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	0.001-с бага	0.01-с бага
4407004516001001	A	0-12	4.9	69.9	10.6	6.8	2.9	4.9	14.6
4407004516001002	A	0-15	3.2	71.5	11.5	7.5	3.4	2.9	13.8
4407004516001003	A	0-20	1	68.9	13.6	9.5	2.9	4.1	16.5

Хөрсний механик бүрэлдэхүүнийг элс, тоос, шаврын харьцаагаар тодорхойлоход элсэн фракц 1-0.05мм –ийн А өнгөн үеийн хэмжээ 69.9-74.8% тоосон фракц 0.05-0.001 мм –ийн хэмжээ 20.3-26.0% шавар фракц 0.001мм–ийн хэмжээ 2.9-4.9% хооронд байх ба тухайн хөрсийг механик бүрэлдэхүүний олон улсын гурвалжны аргаар тодорхойлоход 0.01мм-ээс бага диаметртэй физик шаврын хэмжээ 13.8-16.5% буюу өнгөн үе давхаргадаа элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй хөрс байна. 2020 оны дүнтэй харьцуулахад механик бүрэлдэхүүн өөрчлөлтгүй байна.

Хөрсний агрохимийн шинж чанар

Цэгийн дугаар	Давхарга	Гүн см	Ялзм аг, %	pH	ЦДЧ, dsm	Давс, %	CaCo, %	Солилцох суурь, мг-экв/100гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100гр	
								Ca	Mg	K ₂ O	p2o5
4407004516001001	A	0-12	0.49	8.75	0.048	0.02	0.64	9	14	10.23	2.68
4407004516001002	A	0-15	0.81	8.64	0.046	0.02	0	13	11	16.9	2.48
4407004516001003	A	0-20	0.78	8.65	0.03	0.01	0	16	9	13.57	2.96

Хөрсний холимог дээжийн химийн найрлагын хувьд урвалын орчин хүчтэй шүлтлэг, цахилгаан дамжуулах чанар бага буюу сул давсархаг, сул карбонатжсан, ялзмаг агууламж өнгөн үе давхаргадаа 0.49-0.81% буюу маш бага, үржил шимийн хувьд 100 г хөрсөнд хөдөлгөөнт фосфор 2.48-2.96 мг буюу сайн, хөдөлгөөнт кали 10.23-16.9 мг буюу хангалттай хангагдсан байна. 2020 оны дүнтэй харьцуулахад ялзмаг агууламж өнгөн үе давхаргадаа 0.96%-аар буурсан, сул карбонатжсан, үржил шимийн хувьд фосфор 1.08 мг-аар өсөж багаас сайн үзүүлэлттэй, кали 7.77 мг-аар буурсан үзүүлэлттэй байна.

Хөрсөн дэх зарим хүнд металлын агууламж /үндсэн/

Цэгийн дугаар	Давхарга	Хүнд металлын агууламж, мг/кг					
		Pb /Хар тугалга/	Cd /Кадьми/	Zn /Цайр/	Cu /Зэс/	Ni /Никель/	Cr /Хром/
4407004516001001	A	25	0	20.3	9.85	6.65	37.35

4407004516001002	A	3.55	0	20.5	10.2	5.1	27.7
4407004516001003	A	3.55	0	19.3	11.5	6.1	29

Элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй хөрсөн дэх хүнд металлын элементийг тодорхойлоход кадми илрээгүй, никель, цайр, зэс, хром, хар тугалга гэх мэт хүнд металлын агууламж MNS 5850:2019 стандарт хэмжээнээс бага гарсан учир хөрс бохирдолгүй байна.

Хөрсний эрүүл ахуйн шинжилгээ

Цэгийн дугаар	Давхарга	Нянгийн тоо	Гэдэсний савханцрын таньц	Перфингенсийн таньц
4407004516001001	A	6.0*105	0.1	0.1

Задлан шинжилгээний дүнгээр нянгийн тоо 6.0*105 буюу бохирдлын түвшнээс хэтрээгүй, гэдэсний савханцрын таньц болон анаэробын титр нь MNS 3297:1991 стандарт хэмжээнээс бага гарсан тул бохирдолгүй буюу цэвэр байна.

15. Ургамлын нөмрөгийн төрх байдал, доройтлын зэрэглэл

Төслийн талбайд ургамлын ерөнхий бүрхцийг тодорхойлоход 50-55%-ийн ерөнхий бүрхэцтэй тэсэг-таана-хялганат бүлгэмдэл давамгайлж байсан ба 1 м2 талбайд 4-5 зүйл, 10 м2 талбайд 6-7 зүйл ургамал тааралдана. 1 га-ийн ургац 1.5 ц/га байна.

Ургамлан нөмрөгийн төлөв байдал

Цэгийн дугаар	Үзүүлэлт							
	Ургамлын бүрхэц % /1 м2/	Ургамлын бүрхэц % /100 м2 талбайд/	Зүйлийн бүрэлдэхүүн тоо /1 м2 талбайд/	Зүйлийн бүрэлдэхүүн тоо /100 м2 талбайд/	Талхагдлын заагуур ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад, Чулууны хэмжээ, %	1 га-н Ургац ц/га
4407004516001004	55		5	7		40	5	1.5

16. Газар ашиглалтын зөрчил, аюулгүй байдал:

Өндөр хүчдэл, гуу жалга, үерийн ам, гал зэрэг газар ашиглалтын аюулгүй байдал ноцтой зөрчигдөөгүй.

17. Газар ашиглалтын талаар цаашид авах арга хэмжээ, зөвлөмж

➤ Цаашид үйл ажиллагаанд ямар нэгэн хэлбэрээр өртөхгүйгээр үлдэх талбайн газрын гадарга, хөрс ургамлын өнөөгийн төлөв байдлыг доройтуулахгүйгээр хамгаалж, хөрсний элэгдэл, эвдрэл, бохирдолт үүсгэхгүй байх талаар онцгойлон анхаарах;

➤ Сумын удирдлага, байгаль хамгаалагчид тухайн эзэмшил талбай дээгүүр дайран өнгөрч байгаа орон нутгийн чанартай автозамын маршрутыг өөрчлөх хүсэлт гаргах. Харилцан зөвшилцөж хаасан нөхцөлд шороон замын хөрсийг сийрэгжүүлэн ургамалжуулах ажлыг гүйцэтгэх нь зүйтэй.

➤ Удирдлагын байрны орчим “Эрүүл ахуйн тухай хууль”-ийн 4.4.3-д заасны дагуу өөрийн өмч, эзэмшил, ашиглалтад байгаа газар болон орчны 50м хүртэлх газрыг цэвэрлэх,

ногоон байгууламжийн арчилгааг хийх, нийтийн эзэмшлийн зам, тогтсон ус, цас, мөсгүй байлгах, шат, хайсыг бүрэн бүтэн байлгах;

➤ Зам дагуу болон суваг, шуудуунд хуримтлагдсан ахуйн хог хаягдал салхиар дамжиж, тархах болон хөрсөнд нэвчих байдлаар ургамал, хөрс, гүний усыг бохирдуулах нөхцөл болох тул хогийг нэгдсэн нэг цэгт төвлөрүүлж, “Хог хаягдлын тухай хууль” 8.1.6-д заасны дагуу бүртгэл хөтөлж, устгаж, зайлуулах арга хэмжээг авч байх;

➤ Сайжруулсан шороон замын тэгшилгээ, усалгааг тогтмол хийх;

➤ Эдэлбэр газарт гал түймэр гарахаас урьдчилан сэргийлж хөвөн, утаслаг үр ялгаруулдаг навчит мод тарихгүй байх;

➤ Хамгаалалтын зурвас дотор барилга байгууламж, орон сууц, гэр, хашаа барих, шугам сүлжээ эзэмшигчийн зөвшөөрснөөс бусад үйл ажиллагаа явуулахыг хориглоно.

➤ Эрчим хүчний шугам сүлжээг эзэмшигч нь дараах үүрэг хүлээнэ.

❖ Хамгаалалтын зурваст дэглэм сахиулах, шугам сүлжээ, тоног төхөөрөмжийн бүрэн бүтэн байдлыг хангах ажлыг гүйцэтгэх;

❖ Автомашины замын дээгүүр дулаан дамжуулах шугам гарсан нөхцөлд тухайн хэсэгт тээврийн хэрэгслийн (ачаатай болон ачаагүй) өндөр, өргөний хэмжээг заасан тэмдэг санамжийг замын ашиглалт хариуцсан байгууллагатай хамтран тавих;

❖ Шугам сүлжээний хамгаалалтын зурвасын байршлын зураглалыг хийх, хамгаалалтын зурвасыг тогтоолгох тухай шийдвэрийг аймаг, нийслэл, сум, дүүргийн Засаг даргаар гаргуулах;

❖ Дулааны шугамыг хөрсний эвдрэлээс үүсэж болох гэмтэл, бусад нөлөөлөл, бохирдлоос хамгаалах;

❖ Хамгаалалтын зурвас зөрчсөн хэрэглэгчдийг цахилгаан, дулааны эрчим хүчээр хангахгүй байх талаар тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч нар хамтран хяналт тавьж, хэрэгжүүлэх;

❖ Байгалийн гэнэтийн аюул, аянга цахилгаан, салхи, хүчтэй цасан шуурга, шороон шуурга зэрэг байгалийн гамшиг ослоос хамгаалах төлөвлөгөөг боловсруулан хэрэгжүүлэх;

➤ Газрын тухай хуулийн 40.1.6-д заасны дагуу хүндэтгэн үзэх шалтгаангүйгээр гэрээнд заасан зориулалтын дагуу тухайн газраа 2 жил дараалан ашиглаагүй тохиолдолд газар эзэмших эрхийн гэрчилгээг хүчингүй болгох эрсдэлтэй.

➤ Эрүүл ахуйн тухай хуулийн 4.4.3-д заасны дагуу өөрийн өмч, эзэмшил, ашиглалтад байгаа газар болон орчны 50м хүртэлх газрыг цэвэрлэх, ногоон байгууламжийн арчилгааг хийх, нийтийн эзэмшлийн зам, тогтсон ус, цас, мөсгүй байлгах, шат, хайсыг бүрэн бүтэн байлгах;

➤ Газрын тухай хуулийн 35 дугаар зүйлийн 35.3.2-т заасны дагуу газрын үр ашигтай, зохистой ашиглах, хамгаалах, байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль тогтоомж болон төрийн эрх бүхий байгууллагаас газар ашиглалттай холбогдуулан тавьсан нийтлэг шаардлагыг биелүүлэх;

➤ Газар эзэмшигч нь газрын тухай хуулийн 35.1.1, 35.1.2, 35.1.5, 35.3.1-35.3.5-д заасан болон бусад хууль тогтоомжид заасан эрх эдэлж, үүрэг хүлээнэ.

➤ Газрын тухай хуулийн 50 дугаар зүйлийн 50.1.1-д заасны дагуу газрын төлөв байдал, чанарыг хадгалах, байгалийн аясаар болон хүний үйл ажиллагааны улмаас хөрсний үржил

шим буурах, газрын ургамлан бүрхэвч талхлагдах, хөрс элэгдэх, эвдрэх, хуурайших, намагжих, давсжих, бохирдох, хордохоос сэргийлэх арга хэмжээг өөрийн зардлаар хариуцах;

➤ Газрын тухай хууль"-ийн 58 дугаар зүйлийн 58.5, 58.7 дахь заалтын дагуу газар эзэмшигч нь газрын төлөв байдал чанарын хянан баталгааны дүгнэлтийг таван жил тутамд нэг удаа гаргуулах үүрэгтэй.

БАТАЛГААЖСАН.



ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, ГЕОДЕЗИ,
ЗУРАГ ЗҮЙН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР /Газрын доройтол,
нөхөн сэргээлтийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн/

ГАЗРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ, ЧАНАРЫН ХЯНАН БАТАЛГААНЫ ДҮГНЭЛТ

Хянан баталгааны төрөл: Захиалгат хянан баталгаа

Огноо: 2025-07-22 09:23:37

1. Газар ашиглагч: “Сайншанд салхин парк” ХХК
2. Аймаг (нийслэл): Дорноговь Сум (дүүрэг): Сайншанд
3. Байршил, хаяг: 4-р баг, Ганзам, Цагаан тээг, 1
4. Нэгж талбарын дугаар: 4410051192
5. Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс /2301/
6. Ургамалжилт: Тэсэг-таана-хялганат ЦХ-I-3-2
7. Нийт талбайн хэмжээ: 750800 м²
8. Газар эзэмших зориулалт: Холбоо, мэдээлэл дамжуулах, хүлээн авах станц
9. Одоогийн газар ашиглалтын хэлбэр: Холбоо, мэдээлэл дамжуулах, хүлээн авах станц
10. Газар ашиглах, эзэмших шийдвэр: Дорноговь аймаг /нийслэл/-ийн Сайншанд сум/дүүргийн Засаг даргын 2014 оны 08 дугаар сарын 11-ний өдрийн 04401-A/271/2014 тоот захирамж
11. Газар эзэмших эрхийн гэрчилгээний дугаар: 000001530
12. Эзэмшил газрын төлөв байдал, чанарын тодорхойлолт
Газрын төлөв байдал, чанарын тодорхойлолт

Газар ашиглалтын байдал	Талбай	Эвдэрч бохирдсон талбай		
		Физикийн	Химийн	Биологийн
Нийт эзэмшил газар	750800	-	-	-
Нэгж талбарын талбай	750800	-	-	-
Газар дээрээ ашиглаж байгаа талбай	750800	-	-	-
Дутуу ашиглаж байгаа газар	-	-	-	-
Илүү ашиглаж байгаа газар	-	-	-	-
А.Зөвшөөрөлтэй ашиглаж байгаа талбай	750800	-	-	-
1.Үйл ажиллагаанд өртөөгүй талбай	700928	-	-	-
Сул чөлөөтэй талбай	700928	-	-	-
2.Үйл ажиллагаанд өртсөн талбай	49872			
Орон нутгийн шороон зам	9361	+	-	-
Сайжруулсан шороон зам	26734	+	-	-
Автомашинь түр зогсоол	3700	+	-	-
Салхин сэнс	137	+	-	-
Салхин сэнсний суурь	7863	+	-	-
Шуудуу	2077	+	-	-

13. Газар ашиглалтын онцлог, гадаргын төлөв байдал

Газрын гадарга ухаа толгодын ар нуруу, тэгшивтэр өндөрлөг бүхий налуувтар, хонхор, хотгор гадаргатай бөгөөд д.т.д-ээш 1017 м өндөрт оршино. Сайншанд сумын Нутгийн удирдлагын ордноос зүүн хойш 5.7 км, Сайншанд-Чойр чиглэлийн хатуу хучилттай замаас 1.9 км зайд Нарны цахилгаан станцын зүүн талд байрлана. Салхин сэнс, орон нутгийн

шороон зам, тоног төхөөрөмжүүдийг ажиллуулах, тэдгээрт засвар үйлчилгээ хийх зорилготой сайжруулсан шороон зам, гал түймэр, үерийн уснаас хамгаалсан далан шуудуу байгуулсан. Сул чөлөөтэй талбайн хөрсөн бүрхэвч гаднын нөлөөлөлд харьцангуй бага өртсөн байна.

14. Хөрсний төлөв байдал, чанарын үзүүлэлт

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Цэгийн дугаар	Давхарга	Гүн см	Жижиг хэсгийн эзлэх хэмжээ мм, хувиар						
			1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	0.001-с бага	0.01-с бага
4410051192001001	A	0-15	6.2	70.1	10.1	5.3	2.2	6.1	13.6
4410051192001002	A	0-15	7.3	70.7	9.2	7.8	1.3	3.7	12.8

Цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний механик бүрэлдэхүүнийг элс, тоос, шаврын харьцаагаар тодорхойлоход элсэн фракц 1-0.05мм –ийн A өнгөн үеийн хэмжээ 76.3-78.0% тоосон фракц 0.05-0.001 мм –ийн хэмжээ 17.6-18.3% шавар фракц 0.001мм–ийн хэмжээ 3.7-6.1 % хооронд байх ба тухайн хөрсийг механик бүрэлдэхүүний олон улсын гурвалжны аргаар тодорхойлоход 0.01мм-ээс бага диаметртэй физик шаврын хэмжээ 12.8-13.6% буюу өнгөн үе давхаргадаа элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй.

Хөрсний агрохимийн шинж чанар

Цэгийн дугаар	Давхарга	Гүн см	Ялзмаг, %	pH	ЦДЧ, dsm	Давс, %	CaCO ₃ , %	Солилцох суурь, мг-экв/100гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100гр	
								Ca	Mg	K ₂ O	p ₂ O ₅
4410051192001001	A	0-15	0.62	8.04	0.032	0.01	0	11	8	9	2.5
4410051192001002	A	0-15	0.60	9.06	0.047	0.02	0.64	9	10	5	2.54

Талбайн хөрсний агрохимийн шинж чанарыг үзвэл урвалын орчин хүчтэй шүлтлэг, цахилгаан дамжуулах чанар бага буюу сул давсархаг, сул карбонатжсан, ялзмаг агууламж өнгөн үе давхаргадаа 0.6-0.62% буюу маш бага, үржил шимийн хувьд 100 г хөрсөнд хөдөлгөөнт фосфор 2.5-2.54 мг буюу сайн, хөдөлгөөнт кали 5-9 мг буюу муу хангагдсан.

Хөрсөн дэх зарим хүнд металлын агууламж /үндсэн/

Цэгийн дугаар	Давхарга	Хүнд металлын агууламж, мг/кг					
		Pb /Хар тугалга/	Cd /Кадмий/	Zn /Цайр/	Cu /Зэс/	Ni /Никель/	Cr /Хром/
4410051192001001	A	3.55	0	12.8	8.85	2.55	26.35
4410051192001002	A	17.85	0	17.75	9.55	4.6	17.05

Элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй хөрсөн дэх хүнд металлын элементийг тодорхойлоход кадмий илрээгүй, никель, цайр, зэс, хром, хар тугалга гэх мэт хүнд металлын агууламж MNS 5850:2019 стандарт хэмжээнээс бага гарсан учир хөрс бохирдолгүй байна.

Хөрсний эрүүл ахуйн шинжилгээ

Цэгийн дугаар	Давхарга	Нянгийн тоо	Гэдэсний савханцарын таньц	Перфингенсийн таньц
4410051192001001	A	$3.8 \cdot 10^5$	0.1	0.1

Задлан шинжилгээний дүнгээр нянгийн тоо $3.8 \cdot 10^5$ буюу бохирдлын түвшнээс хэтрээгүй, гэдэсний савханцарын таньц болон анаэробын титр нь MNS 3297:1991 стандарт хэмжээнээс бага гарсан тул бохирдолгүй буюу цэвэр байна.

15. Ургамлын нөмрөгийн төрх байдал, доройтлын зэрэглэл

Талбайн орчинд цөлөрхөг хээрийн ургамалжилт давамгайлан тархана. Цөлөрхөг хээрт сөөг, сөөгөнцөр ургамлын бүлгэмдэлд үзүүлэх үүрэг эрс өсдөг. Ургамлын бүрхэц нийт талбайн хэмжээнд дунджаар 40-45 хувийн бүрхэцтэй, дундаж өндөр сөөг болон сөөгөнцөр ургамал 20-25, олон наст үет ургамал 5-10 см, алаг өвс болон нэг наст ургамал 10-15 см өндөр ургана. Судалгааны талбайд ургамлын ерөнхий бүрхцийг тодорхойлоход 40-45%-ийн ерөнхий бүрхэцтэй тэсэг-таана-хялганат бүлгэмдэл давамгайлж байсан ба 1 м² талбайд 3-4 зүйл, 10 м² талбайд 5-6 зүйл ургамал тааралдана. 1 га-ийн ургац 1.5 ц/га байна.

Ургамлан нөмрөгийн төлөв байдал

Цэгийн дугаар	Үзүүлэлт							
	Ургамлын бүрхэц % /1 м ² /	Ургамлын бүрхэц % /100 м ² талбайд/	Зүйлийн бүрэлдэхү үний тоо /1 м ² талбайд/	Зүйлийн бүрэлдэхү үний тоо /100 м ² талбайд/	Талхлагдлын заагуур ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад, Чулууны хэмжээ, %	1 га-н Ургац ц/га
4410051192001001	45		3	5		40	15	1.5

16. Газар ашиглалтын зөрчил, аюулгүй байдал:

Газар ашиглалтын аюулгүй байдал зөрчигдөөгүй. Нийт эзэмшил талбайн 7% нь физик эвдрэлд өртсөн. Турбин хоорондын газар доогуурх шугам сүлжээ, эд ангийн аюулгүй байдалд хөлдөж гэмтэхээс сэргийлсэн, ус чийгээс хамгаалсан бүтэцтэй, эрсдэл бага тул тогтмол үзлэг оношилгоо хийж, хэвийн ажиллагааг хангаж, хянаж ажилладаг.

17. Газар ашиглалтын талаар цаашид авах арга хэмжээ, зөвлөмж

Газар ашиглалтын хувьд доорх асуудалд анхаарлаа хандуулж ажиллахыг зөвлөж байна. Үүнд:

- Цаашид үйл ажиллагаанд ямар нэгэн хэлбэрээр өртөхгүйгээр үлдэх талбайн газрын гадарга, хөрс ургамлын өнөөгийн төлөв байдлыг доройтуулахгүйгээр хамгаалж, хөрсний элэгдэл, эвдрэл, бохирдолт үүсгэхгүй байх талаар онцгойлон анхаарах;
- Сайншанд салхин цахилгаан станцын орчинд хүний үйл ажиллагааны нөлөөллөөр хөрс, ургамал халцрах болон талхлагдах, зам харгуй шинээр гарах зэргээс урьдчилан

сэргийлж зорчих зам талбайг тэмдэгжүүлэх, зөвхөн тогтсон маршрутын дагуу техник хэрэгслийг явуулах, удирдлагын зүгээс үүнд тогтмол хяналт тавьж ажиллах;

➤ Хөрс шатах тослох материалаар бохирдохоос сэргийлж техникийн засвар үйлчилгээг зориулалтын газарт хийх, тээврийн хэрэгслийн хатуу хучилттай талбайн урсгал засварын ажлыг тогтмол гүйцэтгэх;

➤ Ногоон байгууламжийн хэмжээг дүйцүүлэх байдлаар нэмэгдүүлэхдээ тухайн орон нутгийн бүс бүслүүрт тохирсон олон наст ургамлыг сонгож ургамалжуулалтын ажлыг хийх, ургах нөхцөлийг хангах;

➤ Зам дагууд болон хамгаалалтын суваг, шуудууны орчимд хуримтлагдсан хог хаягдлыг тогтмол цэвэрлэх, хог хаягдлын гэрээний дагуу хогийн цэгт хүргүүлэх;

➤ Аянга цахилгаан, салхи шуурга, байгалийн гэнэтийн давагдашгүй хүчин зүйлийн нөлөөллөөс салхин цахилгаан станцын тоног төхөөрөмжүүдэд гэмтэл, саатал учрах, гэнэтийн болон байгалийн гамшигт өртөхөөс сэргийлэх;

➤ Хээрийн болон ахуйн гал түймэр, аюул, ослын үед авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ, ажиллах төлөвлөгөөг боловсруулж нийт ажиллагсдад танилцуулах, дадлага ажиллагааг бүрэн эзэмшүүлэх;

➤ Эзэмшил талбайд хог хаягдал хаях, гал түймэр гарахаас урьдчилан сэргийлж анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээ байршуулах, гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийг бэлэн байдал, хэвийн ажиллагааг хангаж ажиллах;

➤ Салхин турбины аюулгүйн бүсийг мөрдүүлж анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээ байршуулах;

➤ Сумын удирдлага, байгаль хамгаалагчид тухайн эзэмшил талбай дээгүүр дайран өнгөрч байгаа орон нутгийн чанартай автозамын маршрутыг өөрчлөх хүсэлт гаргах. Харилцан зөвшилцөж хаасан нөхцөлд шороон замын хөрсийг сийрэгжүүлэн ургамалжуулах ажлыг гүйцэтгэх нь зүйтэй.

➤ Газар эзэмшигч нь газрын тухай хуулийн 35.1.1, 35.1.2, 35.1.5, 35.3.1-35.3.5-д заасан болон бусад хууль тогтоомжид заасан эрх эдэлж, үүрэг хүлээнэ.

➤ Газрын тухай хуулийн 50.1.1-д заасны дагуу газрын төлөв байдал, чанарыг хадгалах, байгалийн аясаар болон хүний үйл ажиллагааны улмаас хөрсний үржил шим буурах, газрын ургамлан бүрхэвч талхлагдах, хөрс элэгдэх, эвдрэх, хуурайших, намагжих, давсжих, бохирдох, хордохоос сэргийлэх арга хэмжээг өөрийн зардлаар хариуцах;

➤ Энэ удаагийн хянан баталгаанаас хойш 5 жилийн дараа газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгааг дахин хийлгэж, дүгнэлт гаргуулах шаардлагатай.

БАТАЛГААЖСАН.



ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, ГЕОДЕЗИ,
ЗУРАГ ЗҮЙН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР /Газрын доройтол,
нөхөн сэргээлтийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн /

ГАЗРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ, ЧАНАРЫН ХЯНАН БАТАЛГААНЫ ДҮГНЭЛТ

Хянан баталгааны төрөл: Захиалгат хянан баталгаа

Огноо: 2025-07-23 15:22:01

1. Газар ашиглагч: “Сайншанд салхин парк” ХХК
2. Аймаг (нийслэл): Дорноговь Сум (дүүрэг): Сайншанд
3. Байршил, хаяг: 8-р баг, Наран, Цэнгэлдэх-1
4. Нэгж талбарын дугаар: 4410051193
5. Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс /2301/
6. Ургамалжилт: Хазаар өвс-монгол өвст ЦХ-I-1-12
7. Нийт талбайн хэмжээ: 99214 м²
8. Газар эзэмших зориулалт: Хатуу хучилттай зам
9. Одоогийн газар ашиглалтын хэлбэр: Хатуу хучилттай зам
10. Газар ашиглах, эзэмших шийдвэр: Дорноговь аймаг /нийслэл/-ийн Сайншанд сум/дүүргийн Засаг даргын 2014 оны 09 дугаар сарын 12-ний өдрийн 04401-г/293/2014 тоот захирамж
11. Газар эзэмших эрхийн гэрчилгээний дугаар: 000001529
12. Эзэмшил газрын төлөв байдал, чанарын тодорхойлолт
Газрын төлөв байдал, чанарын тодорхойлолт

Газар ашиглалтын байдал	Талбай	Эвдэрч бохирдсон талбай		
		Физикийн	Химийн	Биологийн
Нийт эзэмшил газар	99214	-	-	-
Нэгж талбарын талбай	99214	-	-	-
Газар дээрээ ашиглаж байгаа талбай	99214	-	-	-
Дутуу ашиглаж байгаа газар	-	-	-	-
Илүү ашиглаж байгаа газар	-	-	-	-
А.Зөвшөөрөлтэй ашиглаж байгаа талбай	99214	-	-	-
1.Үйл ажиллагаанд өртөөгүй талбай	64987	-	-	-
Сул чөлөөтэй талбай	64987	-	-	-
2.Үйл ажиллагаанд өртсөн талбай	34227	+	-	-
Сайжруулсан шороон зам	34227	+	-	-

13. Газар ашиглалтын онцлог, гадаргын төлөв байдал

Газрын гадарга урдаас хойш алгуур намссан нам уул, хотосын ар хажуу бүхий налуувтар гадаргуутай бөгөөд д.т.д-ээш 999 м өндөрт оршино. Газрын өнгөн хэсгийн хөрс элэгдэл эвдрэл, доройтолд сул зэргээс дунд зэрэг хэмжээтэй орсон. Сайншанд салхин паркийн ашиглалтын үед турбиныг хянах, засварлах зорилгоор сайжруулсан шороон зам тавьсан. Сайншанд сумын Нутгийн удирдлагын ордноос зүүн тийш 4 км орчим зайд Нарны цахилгаан станцын хойд талд байрлана.

14. Хөрсний төлөв байдал, чанарын үзүүлэлт

Уг талбай нь цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний хэв шинжтэй, салхины эвдрэлд дунд зэрэг орсон байна.

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Цэгийн дугаар	Давхарга	Гүн см	Жижиг хэсгийн эзлэх хэмжээ мм, хувиар						
			1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	0.001-с бага	0.01-с бага
4410051193001001	A	0-12	7.6	77.9	6.2	4.2	0.9	3.2	8.3
	B	12-30	5.6	65.3	12.3	6.9	2.8	7.1	16.8
4410051193001002	A	0-10	3.9	63.6	12.6	10.1	2.6	7.2	19.9
	B	10-31	4.9	64.5	9.5	8.9	5.6	6.6	21.1

Хөрсний механик бүрэлдэхүүнийг элс, тоос, шаврын харьцаагаар тодорхойлоход элсэн фракц 1-0.05мм –ийн А өнгөн үеийн хэмжээ 67.5-85.5% тоосон фракц 0.05-0.001 мм –ийн хэмжээ 11.3-25.3% шавар фракц 0.001мм–ийн хэмжээ 3.2-7.2% хооронд байх ба тухайн хөрсийг механик бүрэлдэхүүний олон улсын гурвалжны аргаар тодорхойлоход 0.01мм-ээс бага диаметртай физик шаврын хэмжээ 8.3-19.9% буюу элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй хөрс байна. 2020 оны дүнтэй харьцуулахад механик бүрэлдэхүүн өөрчлөлтгүй байна.

Хөрсний агрохимийн шинж чанар

Цэгийн дугаар	Давхарга	Гүн см	Ялзмаг, %	pH	ЦДЧ, dsm	Давс, %	CaCo3, %	Солилцох суурь, мг-экв/100гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100гр	
								Ca	Mg	K2O	p2o5
4410051193001001	A	0-12	0.68	8.77	0.033	0.01	0.64	10	9	11.9	2
	B	12-30	0.71	8.89	0.028	0.01	0	7	12	10.23	3.88
4410051193001002	A	0-10	0.72	8.86	0.059	0.02	0	15	14	10.23	2.94
	B	10-31	0.59	9.04	0.075	0.03	0.8	8	12	8.57	3.28

Хөрсний холимог дээжийн химийн найрлагын хувьд урвалын орчин хүчтэй шүлтлэг, цахилгаан дамжуулах чанар бага буюу сул давсархаг, сул карбонатжсан, ялзмаг агууламж өнгөн үе давхаргадаа 0.68-0.72% буюу маш бага, үржил шимийн хувьд 100 г хөрсөнд хөдөлгөөнт фосфор 2-3.88 мг буюу сайн, хөдөлгөөнт кали 8.57-11.9 мг буюу хангалттай хангагдсан байна. 2020 оны дүнтэй харьцуулахад ялзмаг агууламж өнгөн үе давхаргадаа 0.11 %-аар өссөн, сул карбонатжсан, үржил шимийн хувьд фосфор 0.4-2.98 мг-аар өсөж багаас сайн үзүүлэлттэй, кали 4.1-6.77 мг-аар буурсан үзүүлэлттэй байна.

Хөрсөн дэх зарим хүнд металлын агууламж /үндсэн/

Цэгийн дугаар	Давхарга	Хүнд металлын агууламж, мг/кг					
		Pb /Хар тугалга/	Cd /Кадми/	Zn /Цайр/	Cu /Зэс/	Ni /Никель/	Cr /Хром/
4410051193001001	A	25	0	25.15	12.15	6.65	29.65
4410051193001002	A	28.55	0	10.3	9.85	1.55	67.4

Хөрсөн дэх хүнд металлын элементийг тодорхойлоход кадми илрээгүй, никель, цайр, зэс, хар тугалга гэх мэт хүнд металлын агууламж MNS 5850:2019 стандарт хэмжээнээс бага, 2-р цэг дээр хийсэн шинжилгээгээр хромын агууламж 7.4 мг/кг-аар их гарсан учир хөрс бохирдолтой байна.

Хөрсний эрүүл ахуйн шинжилгээ

Цэгийн дугаар	Давхарга	Нянгийн тоо	Гэдэсний савханцарын таньц	Перфингенсийн таньц
4410051193001001	A	8.0*105	0.1	0.1

Задлан шинжилгээний дүнгээр нянгийн тоо $8 \cdot 10^5$ буюу бохирдлын түвшнээс хэтрээгүй, гэдэсний савханцарын таньц болон анаэробын титр нь MNS 3297:1991 стандарт хэмжээнээс бага гарсан тул бохирдолгүй буюу цэвэр байна.

15. Ургамлын нөмрөгийн төрх байдал, доройтлын зэрэглэл

Төслийн талбайд ургамлын ерөнхий бүрхцийг тодорхойлоход 15-20%, 25-30%-ийн ерөнхий бүрхэцтэй хазаар өвс-монгол өвст бүлгэмдэл давамгайлж байсан ба 1 м² талбайд 3-4 зүйл, 10 м² талбайд 5-6 зүйл ургамал тааралдана. 1 га-ийн ургац 0.5-1.0 ц/га байна.

Ургамлан нөмрөгийн төлөв байдал

Цэгийн дугаар	Үзүүлэлт							
	Ургамлын бүрхэц % /1 м ² /	Ургамлын бүрхэц % /100 м ² талбайд/	Зүйлийн бүрэлдэхүүн тоо /1 м ² талбайд/	Зүйлийн бүрэлдэхүүн тоо /10 м ² талбайд/	Талхагдлын заагуур ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад, Чулууны хэмжээ, %	1 га-н Ургац ц/га
4410051193001001	30		3-4	5-6		65	5	1
4410051193001002	20		3-4	4-5		75	5	0.5

16. Газар ашиглалтын зөрчил, аюулгүй байдал:

Газар ашиглалтын аюулгүй байдал зөрчигдөөгүй. Хөрсөнд химийн бохирдол илэрсэн.

17. Газар ашиглалтын талаар цаашид авах арга хэмжээ, зөвлөмж

- Цаашид үйл ажиллагаанд ямар нэгэн хэлбэрээр өртөхгүйгээр үлдэх талбайн газрын гадарга, хөрс ургамлын өнөөгийн төлөв байдлыг доройтуулахгүйгээр хамгаалж, хөрсний элэгдэл, эвдрэл, бохирдолт үүсгэхгүй байх талаар онцгойлон анхаарах;
- Сайжруулсан замыг хатуу хучилттай зам болгохдоо дренаж буюу ус зайлуулах нүхэн гарц, хөндлөн хоолой зэргийг төлөвлөж байршуулж өгөх, эсвэл борооны ус зам дээр тогтохоос сэргийлж хажуугийн шуудуу байгуулах;
- Засвар үйлчилгээний төлөвлөгөөний дагуу замыг тэгшилж хусаж байх;
- Хөрсөн дэх хромын агууламж зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 7.4 мг/кг-аар их гарч, хөрс химийн бохирдолд орсон тул цаашид орчны тохижилт, цэвэрлэгээ, хяналтын ажлыг тогтмол гүйцэтгэж хяналт тавьж ажиллах;
- Онцгой байдлын үед ажиллах, авч хэрэгжүүлэх шуурхай ажлын төлөвлөгөөг шинэчлэн боловсруулж ажиллагсад танилцуулж ажиллагааг бүрэн эзэмшүүлэх;
- Газрын тухай хуулийн 40.1.6-д заасны дагуу хүндэтгэн үзэх шалтгаангүйгээр гэрээнд заасан зориулалтын дагуу тухайн газраа 2 жил дараалан ашиглаагүй тохиолдолд газар эзэмших эрхийн гэрчилгээг хүчингүй болгох эрсдэлтэй.

- Эрүүл ахуйн тухай хуулийн 4.4.3-д заасны дагуу өөрийн өмч, эзэмшил, ашиглалтад байгаа газар болон орчны 50м хүртэлх газрыг цэвэрлэх, ногоон байгууламжийн арчилгааг хийх, нийтийн эзэмшлийн зам, тогтсон ус, цас, мөсгүй байлгах, шат, хайсыг бүрэн бүтэн байлгах;
- Газрын тухай хуулийн 35 дугаар зүйлийн 35.3.2-т заасны дагуу газрын үр ашигтай, зохистой ашиглах, хамгаалах, байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль тогтоомж болон төрийн эрх бүхий байгууллагаас газар ашиглалттай холбогдуулан тавьсан нийтлэг шаардлагыг биелүүлэх;
- Газар эзэмшигч нь газрын тухай хуулийн 35.1.1, 35.1.2, 35.1.5, 35.3.1-35.3.5-д заасан болон бусад хууль тогтоомжид заасан эрх эдэлж, үүрэг хүлээнэ.
- Газрын тухай хуулийн 50 дугаар зүйлийн 50.1.1-д заасны дагуу газрын төлөв байдал, чанарыг хадгалах, байгалийн аясаар болон хүний үйл ажиллагааны улмаас хөрсний үржил шим буурах, газрын ургамлан бүрхэвч талхлагдах, хөрс элэгдэх, эвдрэх, хуурайших, намагжих, давсжих, бохирдох, хордохоос сэргийлэх арга хэмжээг өөрийн зардлаар хариуцах;
- Газрын тухай хууль"-ийн 58 дугаар зүйлийн 58.5, 58.7 дахь заалтын дагуу газар эзэмшигч нь газрын төлөв байдал чанарын хянан баталгааны дүгнэлтийг таван жил тутамд нэг удаа гаргуулах үүрэгтэй.

БАТАЛГААЖСАН.



ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, ГЕОДЕЗИ,
ЗУРАГ ЗҮЙН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР /Газрын доройтол,
нөхөн сэргээлтийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн /

ГАЗРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ, ЧАНАРЫН ХЯНАН БАТАЛГААНЫ ДҮГНЭЛТ

Хянан баталгааны төрөл: Захиалгат хянан баталгаа

Огноо: 2025-07-23 15:22:51

1. Газар ашиглагч: “Сайншанд салхин парк” ХХК
2. Аймаг (нийслэл): Дорноговь Сум (дүүрэг): Сайншанд
3. Байршил, хаяг: 8-р баг, Наран, Цагаан тээг, 2
4. Нэгж талбарын дугаар: 4410082902
5. Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс /2301/
6. Ургамалжилт: Монгол өвс-харганат /ЦХ-I-1-5/
7. Нийт талбайн хэмжээ: 121000 м²
8. Газар эзэмших зориулалт: Холбоо, мэдээлэл дамжуулах шугам
9. Одоогийн газар ашиглалтын хэлбэр: Холбоо, мэдээлэл дамжуулах шугам
10. Газар ашиглах, эзэмших шийдвэр: Дорноговь аймаг /нийслэл/-ийн Сайншанд сум/дүүргийн Засаг даргын 2014 оны 09 дугаар сарын 12-ний өдрийн 04401-A293/2014 тоот захирамж
11. Газар эзэмших эрхийн гэрчилгээний дугаар: 000001531
12. Эзэмшил газрын төлөв байдал, чанарын тодорхойлолт
Газрын төлөв байдал, чанарын тодорхойлолт

Газар ашиглалтын байдал	Талбай	Эвдэрч бохирдсон талбай		
		Физикийн	Химийн	Биологийн
Нийт эзэмшил газар	121000	-	-	-
Нэгж талбарын талбай	121000	-	-	-
Газар дээрээ ашиглаж байгаа талбай	121000	-	-	-
Дутуу ашиглаж байгаа газар	-	-	-	-
Илүү ашиглаж байгаа газар	-	-	-	-
А.Зөвшөөрөлтэй ашиглаж байгаа талбай	121000	-	-	-
1.Үйл ажиллагаанд өртөөгүй талбай	115293	-	-	-
Сул чөлөөтэй талбай	115293	-	-	-
2.Үйл ажиллагаанд өртсөн талбай	5707	+	-	-
Авто зам	682	+	-	-
Мод үржүүлгийн талбай	4796	+	-	-
Төмөр зам	229	+	-	-

13. Газар ашиглалтын онцлог, гадаргын төлөв байдал

Тус нэгж талбар нь Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын 8-р баг, Наран, Цагаан тээг 2 хаягт байрладаг. Судалгааны ажлын хүрээнд 121000 м² газар хэмжигдэж, 5707 м² буюу 5% нь физик эвдрэлд өртсөн байна. Үүний 682 м² нь авто зам, 4796 м² нь мод үржүүлгийн талбай, 229 м² нь төмөр зам байна. Талбайн гадарга нь гаднын нөлөөлөлд дунд зэрэг өртсөн, салхи болон усны эвдрэлд бага зэрэг орсон байна. Хөрсөнд химийн бохирдол илэрч, биологийн бохирдол илрээгүй.

14. Хөрсний төлөв байдал, чанарын үзүүлэлт

Уг талбай нь цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний хэв шинжтэй, салхины эвдрэлд дунд зэрэг орсон байна.

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Цэгийн дугаар	Давхарга	Гүн см	Жижиг хэсгийн эзлэх хэмжээ мм, хувиар						
			1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	0.001-с бага	0.01-с бага
4410082902001001	A	0-11	7.9	71.4	8.1	7.2	1.6	3.8	12.6
	B	11-30	3.8	60	15.2	10.4	5.2	5.4	21
4410082902001002	A	0-20	2.1	59.6	16.2	11.3	5.9	4.9	22.1
4410082902001003	A	0-20	3.3	64.7	10.9	9.2	5.1	6.8	21.1

Хөрсний механик бүрэлдэхүүнийг элс, тоос, шаврын харьцаагаар тодорхойлоход элсэн фракц 1-0.05мм –ийн А өнгөн үеийн хэмжээ 61.7-79.3% тоосон фракц 0.05-0.001 мм –ийн хэмжээ 16.9-33.4% шавар фракц 0.001мм–ийн хэмжээ 3.8-6.8% хооронд байх ба тухайн хөрсийг механик бүрэлдэхүүний олон улсын гурвалжны аргаар тодорхойлоход 0.01мм-ээс бага диаметртэй физик шаврын хэмжээ 12.6-22.1% буюу элсэнцэр, хөнгөн шавранцар механик бүрэлдэхүүнтэй хөрс байна. 2020 оны дүнтэй харьцуулахад механик бүрэлдэхүүн өөрчлөлтгүй байна.

Хөрсний агрохимийн шинж чанар

Цэгийн дугаар	Давхарга	Гүн см	Ялзм аг, %	pH	ЦДЧ, dsm	Давс, %	CaCo3, %	Солилцох суурь, мг-экв/100гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100гр	
								Ca	Mg	K2O	p2o5
4410082902001001	A	0-11	0.58	8.7	0.026	0.01	0.64	12	12	13.57	3.16
	B	11-30	0.49	8.73	0.025	0.01	0	14	16	11.9	3.04
4410082902001002	A	0-20	0.78	8.68	0.066	0.03	0.64	10	14	11.9	3.52
4410082902001003	A	0-20	0.82	8.7	0.035	0.01	0	19	10	13.57	3.66

Хөрсний холимог дээжийн химийн найрлагын хувьд урвалын орчин хүчтэй шүлтлэг, цахилгаан дамжуулах чанар бага буюу сул давсархаг, сул карбонатжсан, ялзмаг агууламж өнгөн үе давхаргадаа 0.58-0.82% буюу маш бага, үржил шимийн хувьд 100 г хөрсөнд хөдөлгөөнт фосфор 3.04-3.66 мг буюу сайн, хөдөлгөөнт кали 11.9-13.57 мг буюу хангалттай хангагдсан байна. 2020 оны дүнтэй харьцуулахад ялзмаг агууламж өнгөн үе давхаргадаа 0.01 %-аар өссөн, сул карбонатжсан, үржил шимийн хувьд фосфор 1.56 мг-аар өсч багаас сайн үзүүлэлттэй, кали 2.14 мг-аар өссөн үзүүлэлттэй байна.

Хөрсөн дэх зарим хүнд металлын агууламж /үндсэн/

Цэгийн дугаар	Давхарга	Хүнд металлын агууламж, мг/кг					
		Pb /Хар тугалга/	Cd /Кадьми/	Zn /Цайр/	Cu /Зэс/	Ni /Никель/	Cr /Хром/
4410082902001001	A	17.85	0	18.45	9.55	3.55	67.05
4410082902001002	A	7.15	0	25.7	14.8	7.65	32.3
4410082902001003	A	14.3	0	17.85	8.2	2.05	45.7

Хөрсөн дэх хүнд металлын элементийг тодорхойлоход кадми илрээгүй, никель, цайр, зэс, хар тугалга гэх мэт хүнд металлын агууламж MNS 5850:2019 стандарт хэмжээнээс бага, 1-р цэг дээр хромын агууламж 7.05 мг/кг-аар их гарсан учир хөрс бохирдолтой байна.

Хөрсний эрүүл ахуйн шинжилгээ

Цэгийн дугаар	Давхарга	Нянгийн тоо	Гэдэсний савханцарын таньц	Перфингенсийн таньц
4410082902001001	A	3.6*105	0.1	0.1

Задлан шинжилгээний дүнгээр нянгийн тоо 3.6*105 буюу бохирдлын түвшнээс хэтрээгүй, гэдэсний савханцарын таньц болон анаэробын титр нь MNS 3297:1991 стандарт хэмжээнээс бага гарсан тул бохирдолгүй буюу цэвэр байна.

15. Ургамлын нөмрөгийн төрх байдал, доройтлын зэрэглэл

Төслийн талбайд ургамлын ерөнхий бүрхцийг тодорхойлоход 15-20%-ийн ерөнхий бүрхэцтэй монгол өвс-харганат бүлгэмдэл давамгайлж байсан ба 1 м2 талбайд 3-4 зүйл, 10 м2 талбайд 5-6 зүйл ургамал тааралдана. 1 га-ийн ургац 0.5-1.0 ц/га байна.

Ургамлан нөмрөгийн төлөв байдал

Цэгийн дугаар	Үзүүлэлт							
	Ургамлын бүрхэц % /1 м2/	Ургамлын бүрхэц % /100 м2 талбайд/	Зүйлийн бүрэлдэхүүн тоо /1 м2 талбайд/	Зүйлийн бүрэлдэхүүн тоо /10 м2 талбайд/	Талхагдлын заагуур ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад, Чулууны хэмжээ, %	1 га-н Ургац ц/га
4410082902001001	20		2-3	5-6		50	30	1
4410082902001002	15		2-3	4-5		50	35	0.5

16. Газар ашиглалтын зөрчил, аюулгүй байдал:

Газар ашиглалтын аюулгүй байдал зөрчигдөөгүй. Хөрсөнд химийн бохирдол илэрсэн.

17. Газар ашиглалтын талаар цаашид авах арга хэмжээ, зөвлөмж

➤ Цаашид үйл ажиллагаанд ямар нэгэн хэлбэрээр өртөхгүйгээр үлдэх талбайн газрын гадарга, хөрс ургамлын өнөөгийн төлөв байдлыг доройтуулахгүйгээр хамгаалж, хөрсний элэгдэл, эвдрэл, бохирдолт үүсгэхгүй байх талаар онцгойлон анхаарах;

➤ Эрчим хүчний шугам сүлжээний хамгаалалтын зурвасыг эрчим хүчний шугам сүлжээг хамгаалах дүрмийн дагуу хүн оршин суудаг газраар өнгөрөх нөхцөлд таарсан хэмжээг баримтална.

➤ Эдэлбэр газарт гал түймэр гарахаас урьдчилан сэргийлж хөвөн, утаслаг үр ялгаруулдаг навчит мод тарихгүй байх;

➤ Хамгаалалтын зурвас дотор барилга байгууламж, орон сууц, гэр, хашаа барих, шугам сүлжээ эзэмшигчийн зөвшөөрснөөс бусад үйл ажиллагаа явуулахыг хориглоно.

➤ Эрчим хүчний шугам сүлжээг эзэмшигч нь дараах үүрэг хүлээнэ.

✓ Хамгаалалтын зурваст дэглэм сахиулах, шугам сүлжээ, тоног төхөөрөмжийн бүрэн бүтэн байдлыг хангах ажлыг гүйцэтгэх;

- ✓ Автомашины замын дээгүүр дулаан дамжуулах шугам гарсан нөхцөлд тухайн хэсэгт тээврийн хэрэгслийн (ачаатай болон ачаагүй) өндөр, өргөний хэмжээг заасан тэмдэг санамжийг замын ашиглалт хариуцсан байгууллагатай хамтран тавих;
- ✓ Шугам сүлжээний хамгаалалтын зурвасын байршлын зураглалыг хийх, хамгаалалтын зурвасыг тогтоолгох тухай шийдвэрийг аймаг, нийслэл, сум, дүүргийн Засаг даргаар гаргуулах;
- ✓ Дулааны шугамыг хөрсний эвдрэлээс үүсэж болох гэмтэл, бусад нөлөөлөл, бохирдлоос хамгаалах;
- ✓ Хамгаалалтын зурвас зөрчсөн хэрэглэгчдийг цахилгаан, дулааны эрчим хүчээр хангахгүй байх талаар тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч нар хамтран хяналт тавьж, хэрэгжүүлэх;
- Байгалийн гэнэтийн аюул, аянга цахилгаан, салхи, хүчтэй цасан шуурга, шороон шуурга зэрэг байгалийн гамшиг ослоос хамгаалах төлөвлөгөөг боловсруулан хэрэгжүүлэх;
- Хөрсөн дэх хромын агууламж зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 7.05 мг/кг-аар их гарсан тул орчны тохижилт, цэвэрлэгээг хийж тогтмол хяналт тавьж ажиллах;
- Газрын тухай хуулийн 40.1.6-д заасны дагуу хүндэтгэн үзэх шалтгаангүйгээр гэрээнд заасан зориулалтын дагуу тухайн газраа 2 жил дараалан ашиглаагүй тохиолдолд газар эзэмших эрхийн гэрчилгээг хүчингүй болгох эрсдэлтэй.
- Эрүүл ахуйн тухай хуулийн 4.4.3-д заасны дагуу өөрийн өмч, эзэмшил, ашиглалтад байгаа газар болон орчны 50м хүртэлх газрыг цэвэрлэх, ногоон байгууламжийн арчилгааг хийх, нийтийн эзэмшлийн зам, тогтсон ус, цас, мөсгүй байлгах, шат, хайсыг бүрэн бүтэн байлгах;
- Газрын тухай хуулийн 35 дугаар зүйлийн 35.3.2-т заасны дагуу газрын үр ашигтай, зохистой ашиглах, хамгаалах, байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль тогтоомж болон төрийн эрх бүхий байгууллагаас газар ашиглалттай холбогдуулан тавьсан нийтлэг шаардлагыг биелүүлэх;
- Газар эзэмшигч нь газрын тухай хуулийн 35.1.1, 35.1.2, 35.1.5, 35.3.1-35.3.5-д заасан болон бусад хууль тогтоомжид заасан эрх эдэлж, үүрэг хүлээнэ.
- Газрын тухай хуулийн 50 дугаар зүйлийн 50.1.1-д заасны дагуу газрын төлөв байдал, чанарыг хадгалах, байгалийн аясаар болон хүний үйл ажиллагааны улмаас хөрсний үржил шим буурах, газрын ургамлан бүрхэвч талхлагдах, хөрс элэгдэх, эвдрэх, хуурайших, намагжих, давсжих, бохирдох, хордохоос сэргийлэх арга хэмжээг өөрийн зардлаар хариуцах;
- Газрын тухай хууль"-ийн 58 дугаар зүйлийн 58.5, 58.7 дахь заалтын дагуу газар эзэмшигч нь газрын төлөв байдал чанарын хянан баталгааны дүгнэлтийг таван жил тутамд нэг удаа гаргуулах үүрэгтэй.

БАТАЛГААЖСАН.



ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, ГЕОДЕЗИ,
ЗУРАГ ЗҮЙН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР /Газрын доройтол,
нөхөн сэргээлтийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн /

ГАЗРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ, ЧАНАРЫН ХЯНАН БАТАЛГААНЫ ДҮГНЭЛТ

Хянан баталгааны төрөл: Захиалгат хянан баталгаа

Огноо: 2025-07-23 15:18:38

1. Газар ашиглагч: “Сайншанд салхин парк” ХХК

2. Аймаг (нийслэл): Дорноговь

Сум (дүүрэг): Сайншанд

3. Байршил, хаяг: 3-р баг, Ялалт, Цагаан тээг, 8

4. Нэгж талбарын дугаар: 4410090036

5. Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс /2301/

6. Ургамалжилт: Бударгана-монгол өвст /ЦХ-I-1-10/

7. Нийт талбайн хэмжээ: 3406 м²

8. Газар эзэмших зориулалт: Холбоо, мэдээлэл дамжуулах шугам

9. Одоогийн газар ашиглалтын хэлбэр: Холбоо, мэдээлэл дамжуулах шугам

10. Газар ашиглах, эзэмших шийдвэр: Дорноговь аймаг /нийслэл/-ийн Сайншанд сум/дүүргийн Засаг даргын 2020 оны 10 дугаар сарын 20-ний өдрийн 04401-А/273/2020 тоот захирамж

11. Газар эзэмших эрхийн гэрчилгээний дугаар: 000002653

12. Эзэмшил газрын төлөв байдал, чанарын тодорхойлолт

Газрын төлөв байдал, чанарын тодорхойлолт

Газар ашиглалтын байдал	Талбай	Эвдэрч бохирдсон талбай		
		Физикийн	Химийн	Биологийн
Нийт эзэмшил газар	3406	-	-	-
Нэгж талбарын талбай	3406	-	-	-
Газар дээрээ ашиглаж байгаа талбай	3406	-	-	-
Дутуу ашиглаж байгаа газар	-	-	-	-
Илүү ашиглаж байгаа газар	-	-	-	-
А.Зөвшөөрөлтэй ашиглаж байгаа талбай	3406	-	-	-
1.Үйл ажиллагаанд өртөөгүй талбай	3263	-	-	-
Сул чөлөөтэй талбай	3263	-	-	-
2.Үйл ажиллагаанд өртсөн талбай	143	+	-	-
Шороон зам	103	+	-	-
Хөрсний овоолго	40	+	-	-

13. Газар ашиглалтын онцлог, гадаргын төлөв байдал

Нам хотосын орой, хажуу, хонхор бүхий гүвээрхэг гадаргатай бөгөөд Сайншанд сумын зүүн урд хэсэгт д.т.д 959 м өндөрт оршино. Газрын өнгөн хэсгийн хөрс элэгдэл эвдрэл, доройтолд сул зэргээс дунд зэрэг хэмжээтэй орсон. Судалгааны ажлын хүрээнд 3406 м² газар хэмжигдсэн. Үүний 143 м² буюу 4% нь физик эвдрэлд өртсөн байна. Элдэв химийн болон биологийн бохирдол илрээгүй.

14. Хөрсний төлөв байдал, чанарын үзүүлэлт

Уг талбай нь цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний хэв шинжтэй, салхины эвдрэлд дунд зэрэг орсон байна.

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Цэгийн дугаар	Давхарга	Гүн см	Жижиг хэсгийн эзлэх хэмжээ мм, хувиар						
			1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	0.001-с бага	0.01-с бага
4410090036001001	А	0-15	2.9	68	11.5	8.1	4.3	5.2	17.6
4410090036001002	А	0-15	5.1	66.2	12.1	7.9	3.9	4.8	16.6

Хөрсний механик бүрэлдэхүүнийг элс, тоос, шаврын харьцаагаар тодорхойлоход элсэн фракц 1-0.05мм –ийн А өнгөн үеийн хэмжээ 70.9-71.3% тоосон фракц 0.05-0.001 мм –ийн хэмжээ 23.9% шавар фракц 0.001мм–ийн хэмжээ 4.8-5.2% хооронд байх ба тухайн хөрсийг механик бүрэлдэхүүний олон улсын гурвалжны аргаар тодорхойлоход 0.01мм-ээс бага диаметртэй физик шаврын хэмжээ 16.6-17.6% буюу элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй хөрс байна.

Хөрсний агрохимийн шинж чанар

Цэгийн дугаар	Давхарга	Гүн см	Ялз маг, %	pH	ЦДЧ, dsm	Давс, %	CaCo3, %	Солилцох суурь, мг-экв/100гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100гр	
								Ca	Mg	K2O	p2o5
4410090036001001	А	0-15	0.49	8.74	0.122	0.05	1.92	11	13	15.2	4.01
4410090036001002	А	0-15	0.56	8.84	0.06	0.02	0.8	7	12	11.9	2.7

Хөрсний холимог дээжийн химийн найрлагын хувьд урвалын орчин хүчтэй шүлтлэг, цахилгаан дамжуулах чанар бага буюу сул давсархаг, карбонатлаг, ялзмаг агууламж өнгөн үе давхаргадаа 0.49-0.56% буюу маш бага, үржил шимийн хувьд 100 г хөрсөнд хөдөлгөөнт фосфор 2.7-4.01 мг буюу сайн, хөдөлгөөнт кали 11.9-15.2 мг буюу хангалттай хангагдсан байна.

Хөрсөн дэх зарим хүнд металлын агууламж /үндсэн/

Цэгийн дугаар	Давхарга	Хүнд металлын агууламж, мг/кг					
		Pb /Хар тугалга/	Cd /Кадми/	Zn /Цайр/	Cu /Зэс/	Ni /Никель/	Cr /Хром/
4410090036001001	А	14.3	0	14.85	7.9	4.6	55.4
4410090036001002	А	25	0	18.05	7.55	3.05	25.05

Элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй хөрсөн дэх хүнд металлын элементийг тодорхойлоход кадми илрээгүй, никель, цайр, зэс, хром, хар тугалга гэх мэт хүнд металлын агууламж MNS 5850:2019 стандарт хэмжээнээс бага гарсан учир хөрс бохирдолгүй байна.

Хөрсний эрүүл ахуйн шинжилгээ

Цэгийн дугаар	Давхарга	Нянгийн тоо	Гэдэсний савханцарын таньц	Перфингенсийн таньц
4410090036001001	А	3.8*105	0.1	0.1

Задлан шинжилгээний дүнгээр нянгийн тоо $3.8 \cdot 10^5$ буюу бохирдлын түвшнээс хэтрээгүй, гэдэсний савханцрын таньц болон анаэробын титр нь MNS 3297:1991 стандарт хэмжээнээс бага гарсан тул бохирдолгүй буюу цэвэр байна.

15. Ургамлын нөмрөгийн төрх байдал, доройтлын зэрэглэл

Төслийн талбайд ургамлын ерөнхий бүрхцийг тодорхойлоход 25%-ийн ерөнхий бүрхэцтэй бударгана-монгол өвст бүлгэмдэл давамгайлж байсан ба 1 м² талбайд 1-2 зүйл, 10 м² талбайд 4-5 зүйл ургамал тааралдана. 1 га-ийн ургац 0.5 ц/га байна.

Ургамлан нөмрөгийн төлөв байдал

Цэгийн дугаар	Үзүүлэлт							
	Ургамлын бүрхэц % /1 м ² /	Ургамлын бүрхэц % /100 м ² талбайд/	Зүйлийн бүрэлдэхүүн ний тоо /1 м ² талбайд/	Зүйлийн бүрэлдэхүүн ний тоо /10 м ² талбайд/	Талхагдлын заагуур ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад, Чулууны хэмжээ, %	1 га-н Ургац ц/га
4410090036001001	25		1-2	4-5	-	70	5	0.5

17. Газар ашиглалтын зөрчил, аюулгүй байдал:

Газар ашиглалтын аюулгүй байдал зөрчигдөөгүй.

18. Газар ашиглалтын талаар цаашид авах арга хэмжээ, зөвлөмж

- Цаашид үйл ажиллагаанд ямар нэгэн хэлбэрээр өртөхгүйгээр үлдэх талбайн газрын гадарга, хөрс ургамлын өнөөгийн төлөв байдлыг доройтуулахгүйгээр хамгаалж, хөрсний элэгдэл, эвдрэл, бохирдолт үүсгэхгүй байх талаар онцгойлон анхаарах;
- Газар эзэмшигч нь газрын тухай хуулийн 35.1.1, 35.1.2, 35.1.5, 35.3.1-35.3.5-д заасан болон бусад хууль тогтоомжид заасан эрх эдэлж, үүрэг хүлээнэ.
- Газрын тухай хуулийн 35.3.2-т заасны дагуу газрын үр ашигтай, зохистой ашиглах, хамгаалах, байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль тогтоомж болон төрийн эрх бүхий байгууллагаас газар ашиглалттай холбогдуулан тавьсан нийтлэг шаардлагыг биелүүлэх;
- Газрын тухай хуулийн 35.3.5.заасны дагуу бусдын газар эзэмшихтэй холбогдсон эрх, хууль ёсны ашиг сонирхлыг зөрчихгүй байх;
- Цахилгаан эрчим хүчний ил хуваарилах байгууламжтай зэргэлдээ байрладаг тул өндөр хүчдэлийн аюулаас сэргийлэх анхааруулах тэмдэг тэмдэглэгээ байршуулах, ахуйн болон хээрийн гал түймэр гарахаас сэргийлэх, гал түймрээс хамгаалах анхан шатны багаж, хэрэгслийн бэлэн байдлыг хангаж ажиллах;
- Газрын тухай хуулийн 50.1.1-д заасны дагуу газрын төлөв байдал, чанарыг хадгалах, байгалийн аясаар болон хүний үйл ажиллагааны улмаас хөрсний үржил шим буурах, газрын ургамлан бүрхэвч талхлагдах, хөрс элэгдэх, эвдрэх, хуурайших, намагжих, давсжих, бохирдох, хордохоос сэргийлэх арга хэмжээг өөрийн зардлаар хариуцна.
- Ил болон газар доорх цахилгаан утас гэмтэх, тасрах үед хүчдэлд нэрвэгдэх аюултай учир, газардуулга, цахилгаан дамжуулах утасны хэвийн ажиллагаа, хяналт шалгалтын ажлыг тогтмол гүйцэтгэх;

➤ Газрын тухай хууль"-ийн 58 дугаар зүйлийн 58.5, 58.7 дахь заалтын дагуу газар эзэмшигч нь газрын төлөв байдал чанарын хянан баталгааны дүгнэлтийг таван жил тутамд нэг удаа гаргуулах үүрэгтэй.

БАТАЛГААЖСАН.



ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, ГЕОДЕЗИ,
ЗУРАГ ЗҮЙН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР /Газрын доройтол,
нөхөн сэргээлтийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн /

ГАЗРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ, ЧАНАРЫН ХЯНАН БАТАЛГААНЫ ДҮГНЭЛТ**Хянан баталгааны төрөл:** Захиалгат хянан баталгаа**Огноо:** 2025-08-15 08:54:58

- 1. Газар ашиглагч:** “Сайншанд салхин парк” ХХК
- 2. Аймаг (нийслэл):** Дорноговь **Сум (дүүрэг):** Сайншанд
- 3. Байршил, хаяг:** 3-р баг, Ялалт, Цагаан тээг, 7
- 4. Нэгж талбарын дугаар:** 4410090037
- 5. Хөрсний нэр:** Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс /2301/
- 6. Ургамалжилт:** Бударгана-монгол өвст /ЦХ-I-1-10/
- 7. Нийт талбайн хэмжээ:** 237 м²
- 8. Газар эзэмших зориулалт:** Холбоо, мэдээлэл дамжуулах шугам
- 9. Одоогийн газар ашиглалтын хэлбэр:** Холбоо, мэдээлэл дамжуулах шугам
- 10. Газар ашиглах, эзэмших шийдвэр:** Дорноговь аймаг /нийслэл/-ийн Сайншанд сум/дүүргийн Засаг даргын 2020 оны 10 дугаар сарын 20-ний өдрийн 04401-A/273/2020 тоот захирамж
- 11. Газар эзэмших эрхийн гэрчилгээний дугаар:** 000002652
- 12. Эзэмшил газрын төлөв байдал, чанарын тодорхойлолт**
Газрын төлөв байдал, чанарын тодорхойлолт

Газар ашиглалтын байдал	Талбай	Эвдэрч бохирдсон талбай		
		Физикийн	Химийн	Биологийн
Нийт эзэмшил газар	237	-	-	-
Нэгж талбарын талбай	237	-	-	-
Газар дээрээ ашиглаж байгаа талбай	237	-	-	-
Дутуу ашиглаж байгаа газар	-	-	-	-
Илүү ашиглаж байгаа газар	-	-	-	-
А.Зөвшөөрөлтэй ашиглаж байгаа талбай	237	-	-	-
1.Үйл ажиллагаанд өртөөгүй талбай	215	-	-	-
Сул чөлөөтэй талбай	215	-	-	-
2.Үйл ажиллагаанд өртсөн талбай	22	+	-	-
Хөрсний овоолго	22	+	-	-

13. Газар ашиглалтын онцлог, гадаргын төлөв байдал

Тус нэгж талбар нь Сайншанд сумын Нутгийн удирдлагын ордноос зүүн тийш 2.3 км зайд Сайншанд-Өргөн чиглэлийн хатуу хучилттай автозамын урд талд д.т.д 1022 м өндөрт оршино. Газрын гадаргын хувьд налуувтар гадаргатай, өнгөн хэсгийн хөрс элэгдэл эвдрэл, доройтолд сул зэргээс дунд зэрэг хэмжээтэй орсон. Судалгааны ажлын хүрээнд 237 м² газар хэмжигдсэн бөгөөд үүний 22 м² буюу 9% нь физик эвдрэлд өртсөн байна.

14. Хөрсний төлөв байдал, чанарын үзүүлэлт

Уг талбай нь цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний хэв шинжтэй, салхины эвдрэлд дунд зэрэг орсон байна.

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Цэгийн дугаар	Давхарга	Гүн см	Жижиг хэсгийн эзлэх хэмжээ мм, хувиар						
			1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	0.001-с бага	0.01-с бага
4410090037001001	A	0-15	3.1	63.8	11.5	9.7	5.2	6.7	21.6

Хөрсний механик бүрэлдэхүүнийг элс, тоос, шаврын харьцаагаар тодорхойлоход элсэн фракц 1-0.05мм –ийн А өнгөн үеийн хэмжээ 66.9% тоосон фракц 0.05-0.001 мм –ийн хэмжээ 26.4% шавар фракц 0.001мм–ийн хэмжээ 6.7% хооронд байх ба тухайн хөрсийг механик бүрэлдэхүүний олон улсын гурвалжны аргаар тодорхойлоход 0.01мм-ээс бага диаметртэй физик шаврын хэмжээ 21.6% буюу хөнгөн шавранцар механик бүрэлдэхүүнтэй хөрс байна.

Хөрсний агрохимийн шинж чанар

Цэгийн дугаар	Давхарга	Гүн см	Ялзмаг, %	рН	ЦДЧ, dsm	Давс, %	CaCO ₃ , %	Солилцох суурь, мг-экв/100гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100гр	
								Ca	Mg	K ₂ O	p ₂ o ₅
4410090037001001	A	0-15	0.47	8.84	0.043	0.02	0	17	9	14	2.7

Хөрсний холимог дээжийн химийн найрлагын хувьд урвалын орчин хүчтэй шүлтлэг, цахилгаан дамжуулах чанар бага буюу сул давсархаг, карбонатгүй, ялзмаг агууламж өнгөн үе давхаргадаа 0.47% буюу маш бага, үржил шимийн хувьд 100 г хөрсөнд хөдөлгөөнт фосфор 2.7 мг буюу сайн, хөдөлгөөнт кали 14 мг буюу хангалттай хангагдсан байна.

Хөрсөн дэх зарим хүнд металлын агууламж /үндсэн/

Цэгийн дугаар	Давхарга	Хүнд металлын агууламж, мг/кг					
		Pb /Хар тугалга/	Cd /Кадми/	Zn /Цайр/	Cu /Зэс/	Ni /Никель/	Cr /Хром/
4410090037001001	A	25	0	7.4	7.25	1	54.8

Хөнгөн шавранцар механик бүрэлдэхүүнтэй хөрсөн дэх хүнд металлын элементийг тодорхойлоход кадми илрээгүй, никель, цайр, зэс, хром, хар тугалга гэх мэт хүнд металлын агууламж MNS 5850:2019 стандарт хэмжээнээс бага гарсан учир хөрс бохирдолгүй байна.

Хөрсний эрүүл ахуйн шинжилгээ

Цэгийн дугаар	Давхарга	Нянгийн тоо	Гэдэсний савханцарын таньц	Перфингенсийн таньц
4410090037001001	A	5.0*10 ⁵	0.1	0.1

Задлан шинжилгээний дүнгээр нянгийн тоо 5*10⁵ буюу бохирдлын түвшнээс хэтрээгүй, гэдэсний савханцарын таньц болон анаэробын титр нь MNS 3297:1991 стандарт хэмжээнээс бага гарсан тул бохирдолгүй буюу цэвэр байна.

15. Ургамлын нөмрөгийн төрх байдал, доройтлын зэрэглэл

Төслийн талбайд ургамлын ерөнхий бүрхцийг тодорхойлоход 5%-ийн ерөнхий бүрхэцтэй бударгана-монгол өвст бүлгэмдэл давамгайлж байсан ба 1 м² талбайд 1-2 зүйл, 10 м² талбайд 1-2 зүйл ургамал тааралдана. 1 га-ийн ургац 0.5 ц/га байна.

Ургамлан нөмрөгийн төлөв байдал

Цэгийн дугаар	Үзүүлэлт							
	Ургамлын бүрхэц % /1 м ² /	Ургамлын бүрхэц % /100 м ² талбайд/	Зүйлийн бүрэлдэхүүн тоо /1 м ² талбайд/	Зүйлийн бүрэлдэхүүн тоо /10 м ² талбайд/	Талхагдлын заагуур ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад, Чулууны хэмжээ, %	1 га-н Ургац ц/га
4410090037001001	5		1-2	1-2		90	5	0.5

16. Газар ашиглалтын зөрчил, аюулгүй байдал:

“ЦДҮС” ТӨХК-ийн цахилгаан эрчим хүчний ил хуваарилах байгууламжийн зүүн талд зэргэлдээ байрладаг. Зэргэлдээ станцын хашааны дотор болон эргэн тойронд хуурай өвс, хог хаягдал хуримтлагдсан нөхцөлд цахилгаан тоног төхөөрөмжийн оч үсрэлт, халалтаас үүдэн гал гарах эрсдэлийг нэмэгдүүлж болзошгүй. Нам толгодын энгэр хажуу бүхий налуувтар гадаргатай газарт байрладаг тул үерийн усанд өртөх магадлал бага байна.

17. Газар ашиглалтын талаар цаашид авах арга хэмжээ, зөвлөмж

- Цаашид үйл ажиллагаанд ямар нэгэн хэлбэрээр өртөхгүйгээр үлдэх талбайн газрын гадарга, хөрс ургамлын өнөөгийн төлөв байдлыг доройтуулахгүйгээр хамгаалж, хөрсний элэгдэл, эвдрэл, бохирдолт үүсгэхгүй байх талаар онцгойлон анхаарах;
- Газар эзэмшигч нь газрын тухай хуулийн 35.1.1, 35.1.2, 35.1.5, 35.3.1-35.3.5-д заасан болон бусад хууль тогтоомжид заасан эрх эдэлж, үүрэг хүлээнэ.
- Газрын тухай хуулийн 35.3.2-т заасны дагуу газрын үр ашигтай, зохистой ашиглах, хамгаалах, байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль тогтоомж болон төрийн эрх бүхий байгууллагаас газар ашиглалттай холбогдуулан тавьсан нийтлэг шаардлагыг биелүүлэх;
- Газрын тухай хуулийн 35.3.5.заасны дагуу бусдын газар эзэмшихтэй холбогдсон эрх, хууль ёсны ашиг сонирхлыг зөрчихгүй байх;
- Цахилгаан эрчим хүчний ил хуваарилах байгууламжтай зэргэлдээ байрладаг тул өндөр хүчдэлийн аюулаас сэргийлэх анхааруулах тэмдэг тэмдэглэгээ байршуулах;
- Талбайд барилга, байгууламж байгуулж үйл ажиллагаа явуулахдаа гал түймрээс хамгаалах анхан шатны багаж, хэрэгслийн бэлэн байдлыг хангаж ажиллах;
- Ил болон газар доорх цахилгаан утас гэмтэх, тасрах үед хүчдэлд нэрвэгдэх аюултай учир, газардуулга, цахилгаан дамжуулах утасны хэвийн ажиллагаа, хяналт шалгалтын ажлыг тогтмол гүйцэтгэх;
- Газрын тухай хуулийн 50.1.1-д заасны дагуу газрын төлөв байдал, чанарыг хадгалах, байгалийн аясаар болон хүний үйл ажиллагааны улмаас хөрсний үржил шим буурах,

газрын ургамлан бүрхэвч талхлагдах, хөрс элэгдэх, эвдрэх, хуурайших, намагжих, давсжих, бохирдох, хордохоос сэргийлэх арга хэмжээг өөрийн зардлаар хариуцна.

➤ Газрын тухай хууль"-ийн 58 дугаар зүйлийн 58.5, 58.7 дахь заалтын дагуу газар эзэмшигч нь газрын төлөв байдал чанарын хянан баталгааны дүгнэлтийг таван жил тутамд нэг удаа гаргуулах үүрэгтэй.

БАТАЛГААЖСАН.



ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, ГЕОДЕЗИ,
ЗУРАГ ЗҮЙН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР /Газрын доройтол,
нөхөн сэргээлтийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн /

ГАЗРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ, ЧАНАРЫН ХЯНАН БАТАЛГААНЫ ДҮГНЭЛТ

Хянан баталгааны төрөл: Захиалгат хянан баталгаа

Огноо: 2025-07-23 13:50:34

1. Газар ашиглагч: “Сайншанд салхин парк” ХХК
2. Аймаг (нийслэл): Дорноговь Сум (дүүрэг): Сайншанд
3. Байршил, хаяг: 3-р баг, Ялалт, Цэнгэлдэх
4. Нэгж талбарын дугаар: 4410090814
5. Хөрсний нэр: Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс /2301/
6. Ургамалжилт: Бударгана-монгол өвст /ЦХ-I-1-10/
7. Нийт талбайн хэмжээ: 593 м²
8. Газар эзэмших зориулалт: Холбоо, мэдээлэл дамжуулах, хүлээн авах станц
9. Одоогийн газар ашиглалтын хэлбэр: Холбоо, мэдээлэл дамжуулах, хүлээн авах станц
10. Газар ашиглах, эзэмших шийдвэр: Дорноговь аймаг /нийслэл/-ийн Сайншанд сум/дүүргийн Засаг даргын 2020 оны 10 дугаар сарын 20-ний өдрийн 04401-A/273/2020 тоот захирамж
11. Газар эзэмших эрхийн гэрчилгээний дугаар: 000002654
12. Эзэмшил газрын төлөв байдал, чанарын тодорхойлолт
Газрын төлөв байдал, чанарын тодорхойлолт

Газар ашиглалтын байдал	Талбай	Эвдэрч бохирдсон талбай		
		Физикийн	Химийн	Биологийн
Нийт эзэмшил газар	593	-	-	-
Нэгж талбарын талбай	593	-	-	-
Газар дээрээ ашиглаж байгаа талбай	593	-	-	-
Дутуу ашиглаж байгаа газар	-	-	-	-
Илүү ашиглаж байгаа газар	-	-	-	-
А.Зөвшөөрөлтэй ашиглаж байгаа талбай	593	-	-	-
1.Үйл ажиллагаанд өртөөгүй талбай	543	-	-	-
Сул чөлөөтэй талбай	543	-	-	-
2.Үйл ажиллагаанд өртсөн талбай	50	+	-	-
Авто зам	17	+	-	-
Хашаалсан талбай	19	+	-	-
Хөрсний овоолго	14	+	-	-

13. Газар ашиглалтын онцлог, гадаргын төлөв байдал

Тус нэгж талбар нь нам хотосын орой, хажуу, хонхор бүхий гүвээрхэг гадаргатай. Газрын өнгөн хэсгийн хөрс элэгдэл эвдрэл, доройтолд сул зэргээс дунд зэрэг хэмжээтэй орсон. Судалгааны ажлын хүрээнд 593 м² газар хэмжигдсэн. Үүний 50 м² буюу 8% нь физик эвдрэлд өртсөн байна. Сайншанд сумын зүүн урд хэсэгт байрлах бөгөөд д.т.д 959 м өндөрт оршино. Элдэв химийн болон биологийн бохирдол илрээгүй.

14. Хөрсний төлөв байдал, чанарын үзүүлэлт

Уг талбай нь цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний хэв шинжтэй, салхины эвдрэлд дунд зэрэг орсон байна.

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Цэгийн дугаар	Давхарга	Гүн см	Жижиг хэсгийн эзлэх хэмжээ мм, хувиар						
			1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	0.001-с бага	0.01-с бага
4410090814001001	A	0-15	4.1	70.9	9.5	8.4	2.8	4.3	15.5

Хөрсний механик бүрэлдэхүүнийг элс, тоос, шаврын харьцаагаар тодорхойлоход элсэн фракц 1-0.05мм –ийн А өнгөн үеийн хэмжээ 75% тоосон фракц 0.05-0.001 мм –ийн хэмжээ 20.7% шавар фракц 0.001мм–ийн хэмжээ 4.3% хооронд байх ба тухайн хөрсийг механик бүрэлдэхүүний олон улсын гурвалжны аргаар тодорхойлоход 0.01мм-ээс бага диаметртай физик шаврын хэмжээ 15.5% буюу элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй хөрс байна.

Хөрсний агрохимийн шинж чанар

Цэгийн дугаар	Давхарга	Гүн см	Ялз маг, %	рН	ЦДЧ, dsm	Давс, %	CaCo3, %	Солилцох суурь, мг-экв/100гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100гр	
								Ca	Mg	K2O	p2o5
4410090814001001	A	0-15	0.34	8.92	0.088	0.04	0.64	10	13	11.9	2.02

Хөрсний холимог дээжийн химийн найрлагын хувьд урвалын орчин хүчтэй шүлтлэг, цахилгаан дамжуулах чанар бага буюу сул давсархаг, сул карбонатжсан, ялзмаг агууламж өнгөн үе давхаргадаа 0.34% буюу маш бага, үржил шимийн хувьд 100 г хөрсөнд хөдөлгөөнт фосфор 2.02 мг буюу сайн, хөдөлгөөнт кали 11.9 мг буюу сайн хангагдсан байна.

Хөрсөн дэх зарим хүнд металлын агууламж /үндсэн/

Цэгийн дугаар	Давхарга	Хүнд металлын агууламж, мг/кг					
		Pb /Хар тугалга/	Cd /Кадми/	Zn /Цайр/	Cu /Зэс/	Ni /Никель/	Cr /Хром/
4410090814001001	A	21.45	0	59.3	7.25	1.55	44.75

Элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй хөрсөн дэх хүнд металлын элементийг тодорхойлоход кадми илрээгүй, никель, цайр, зэс, хром, хар тугалга гэх мэт хүнд металлын агууламж MNS 5850:2019 стандарт хэмжээнээс бага гарсан учир хөрс бохирдолгүй байна.

Хөрсний эрүүл ахуйн шинжилгээ

Цэгийн дугаар	Давхарга	Нянгийн тоо	Гэдэсний савханцарын таньц	Перфингенсийн таньц
4410090814001001	A	5.6*10 ⁵	0.1	0.1

Задлан шинжилгээний дүнгээр нянгийн тоо 5.6*10⁵ буюу бохирдлын түвшнээс хэтрээгүй, гэдэсний савханцарын таньц болон анаэробын титр нь MNS 3297:1991 стандарт хэмжээнээс бага гарсан тул бохирдолгүй буюу цэвэр байна.

15. Ургамлын нөмрөгийн төрх байдал, доройтлын зэрэглэл

Төслийн талбайд ургамлын ерөнхий бүрхцийг тодорхойлоход 5%-ийн ерөнхий бүрхэцтэй бударгана-монгол өвст бүлгэмдэл давамгайлж байсан ба 1 м2 талбайд 1-2 зүйл, 10 м2 талбайд 1-2 зүйл ургамал тааралдана. 1 га-ийн ургац 0.5 ц/га байна.

Ургамлан нөмрөгийн төлөв байдал

Цэгийн дугаар	Үзүүлэлт							
	Ургамлын бүрхэц % /1 м2/	Ургамлын бүрхэц % /100 м2 талбайд/	Зүйлийн бүрэлдэхүүн ний тоо /1 м2 талбайд/	Зүйлийн бүрэлдэхүүн ний тоо /10 м2 талбайд/	Талхагдлын заагуур ургамлын бүрхэц, %	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад, Чулууны хэмжээ, %	1 га-н Ургам ац ц/га
441009081400 1001	5		1-2	1-2		90	5	0.5

16. Газар ашиглалтын зөрчил, аюулгүй байдал:

Газар ашиглалтын аюулгүй байдал зөрчигдөөгүй.

17. Газар ашиглалтын талаар цаашид авах арга хэмжээ, зөвлөмж

- Цаашид үйл ажиллагаанд ямар нэгэн хэлбэрээр өртөхгүйгээр үлдэх талбайн газрын гадарга, хөрс ургамлын өнөөгийн төлөв байдлыг доройтуулахгүйгээр хамгаалж, хөрсний элэгдэл, эвдрэл, бохирдолт үүсгэхгүй байх талаар онцгойлон анхаарах;
- Газар эзэмшигч нь газрын тухай хуулийн 35.1.1, 35.1.2, 35.1.5, 35.3.1-35.3.5-д заасан болон бусад хууль тогтоомжид заасан эрх эдэлж, үүрэг хүлээнэ.
- Газрын тухай хуулийн 35.3.2-т заасны дагуу газрын үр ашигтай, зохистой ашиглах, хамгаалах, байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль тогтоомж болон төрийн эрх бүхий байгууллагаас газар ашиглалттай холбогдуулан тавьсан нийтлэг шаардлагыг биелүүлэх;
- Газрын тухай хуулийн 35.3.5.заасны дагуу бусдын газар эзэмшихтэй холбогдсон эрх, хууль ёсны ашиг сонирхлыг зөрчихгүй байх;
- Талбайд барилга, байгууламж байгуулж үйл ажиллагаа явуулахдаа гал түймрээс хамгаалах анхан шатны багаж, хэрэгслийн бэлэн байдлыг хангаж ажиллах;
- Ил болон газар доорх цахилгаан утас гэмтэх, тасрах үед хүчдэлд нэрвэгдэх аюултай учир, газардуулга, цахилгаан дамжуулах утасны хэвийн ажиллагаа, хяналт шалгалтын ажлыг тогтмол гүйцэтгэх;
- Газрын тухай хуулийн 50.1.1-д заасны дагуу газрын төлөв байдал, чанарыг хадгалах, байгалийн аясаар болон хүний үйл ажиллагааны улмаас хөрсний үржил шим буурах, газрын ургамлан бүрхэвч талхлагдах, хөрс элэгдэх, эвдрэх, хуурайших, намагжих, давсжих, бохирдох, хордохоос сэргийлэх арга хэмжээг өөрийн зардлаар хариуцна.
- Газрын тухай хууль"-ийн 58 дугаар зүйлийн 58.5, 58.7 дахь заалтын дагуу газар эзэмшигч нь газрын төлөв байдал чанарын хянан баталгааны дүгнэлтийг таван жил тутамд нэг удаа гаргуулах үүрэгтэй.

БАТАЛГААЖСАН.



ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, ГЕОДЕЗИ,
ЗУРАГ ЗҮЙН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР /Газрын доройтол,
нөхөн сэргээлтийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн /



Сайншанд Салхин Парк ХХК

Утас: +976-75050055; И-мэйл: info@sainshandwindpark.mn
Улаанбаатар, Баянзүрх дүүрэг, 25-р хороо, 13-р хороолол-13374
Манлайбаатар Дамдинсүрэнгийн гудамж, 83/1-р байр
UB Tower Plus Office – 1309 тоот

2025 оны 07 сарын 01

№ 25/L-63

Улаанбаатар

ДОРНОГОВЬ АЙМГИЙН САЙНШАНД СУМЫН 8-Р БАГИЙН
ЗАСАГ ДАРГА Т.ОТГОНДЭЛГЭР ТАНАА

Хариу хүргүүлэх тухай

Танд энэ өдрийн мэндийг хүргэе.

Манай компаний Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний тайланг 2025 оны 6 дугаар сарын 13-ны өдөр тус багийн иргэдийн нийтийн хурлаар хэлэлцүүлсэн. Үүнтэй холбоотой багийн иргэдийн нийтийн хурал болон иргэдээс ирүүлсэн санал хүсэлтийг хүлээн авч, ажлын хэсгийн хурлаар хэлэлцэн дараах байдлаар хариу хүргүүлж байгааг хүлээн авна уу.

Хавсралт 1 хуудас.

ХҮНДЭТГЭСЭН,

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Э.МЯГМАРДОРЖ

“Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн
2025 оны 07 дугаар сарын 01-ний өдрийн
25L/63 тоот албан бичгийн хавсралт

2025 оны Багуудын иргэдийн нийтийн хурлуудаас ирүүлсэн санал хүсэлтүүд

№	Санал хүсэлт	Санал хүсэлт ирүүлсэн газар/иргэн	Хариу тайлбар	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Шийдвэрийн огноо
Сайншанд сум					
1	Гэр хорооллын хэсэгт камержуулалт тавьж өгөх	Сайншанд сумын 8-р багийн Засаг дарга болон багийн хурлаас уламжилсан санал	Багийн эрсдэлт бүсийг тодорхойлох, төсөвийн харьцуулалт, судалгаа хийж, зохион байгуулалт судлах, “Цэвэр агаартай цэцэрлэг”-ийн төслийн оронд зохион байгуулах /цахилгаан холболт, хүлээж авах төхөөрөмж зэрэг нь боломжтой эсэхийг тодруулах/	9 сард	2025.06.19-ны CSR хурлаар шийдвэрлэсэн
2	Гэрийн дэмжлэг	Сайншанд сумын 8-р багийн иргэн Д.Цэцэгмаа /99133992/	Үндэслэл, судалгаа хийх, төлөвлөгдсөн ажил харж байж шийдэх	Жилийн төсвөөс шалтгаалах	2025.06.19-ны CSR хурлаар шийдвэрлэсэн



Сайншанд Салхин Парк ХХК

Утас: +976-75050055; И-мэйл: info@sainshandwindpark.mn
Улаанбаатар, Баянзүрх дүүрэг, 25-р хороо, 13-р хороолол-13374
Манлайбаатар Дамдинсүрэнгийн гудамж, 83/1-р байр
UB Tower Plus Office – 1309 тоот

2025 оны 07 сарын 01

№ 25/2-62

Улаанбаатар

ДОРНОГОВЬ АЙМГИЙН ӨРГӨН СУМЫН 1-Р БАГИЙН
ЗАСАГ ДАРГА Т.ЭРДЭНЭЦОЛМОН ТАНАА

Хариу хүргүүлэх тухай

Танд энэ өдрийн мэндийг хүргэе.

Манай компанийн Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний тайланг 2025 оны 5 дугаар сарын 12-ны өдөр тус багийн иргэдийн нийтийн хурдаар хэлэлцүүлсэн. Үүнтэй холбоотой багийн иргэдийн нийтийн хурал болон иргэдээс ирүүлсэн санал хүсэлтийг хүлээн авч, ажлын хэсгийн хурлаар хэлэлцэн дараах байдлаар хариу хүргүүлж байгааг хүлээн авна уу.

Хавсралт 1 хуудас.

ХҮНДЭТГЭСЭН,

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ Э.МЯГМАРДОРЖ



“Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн
2025 оны 07 дугаар сарын 01-ний өдрийн
25L/62 тоот албан бичгийн хавсралт

2025 оны Багуудын иргэдийн нийтийн хурлуудаас ирүүлсэн санал хүсэлтүүд

№	Санал хүсэлт	Санал хүсэлт ирүүлсэн газар/иргэн	Хариу тайлбар	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Шийдвэрийн огноо
Дорноговь аймгийн Өргөн сум					
1	Багийн төвийг шинээр барьж тохижуулах	Өргөн сумын 1-р багийн Засаг дарга болон багийн хурлаас уламжилсан санал	Багийн төв шинээр баригдсан үед тохижилтод дэмжлэг үзүүлэх замаар оролцох боломжтой	Багийн төв баригдсны дараа	2025.06.19-ны CSR хурлаар шийдвэрлэсэн
2	Хоршоодын үйл ажиллагааг дэмжин малчдын гар дээрээс мах борлуулах цэгээр дамжуулан мах, сүү цагаан идээг худалдан авах		компанийн нийт ажилчид нь Сайншандад оршин суудаг, орон нутгийн иргэд голчлон ажилладаг тул өөрсдийн хамаатан саднаасаа мах, сүүн бүтээгдэхүүнээр хангагддаг. Иймд дотооддоо энэ талаар ажилчдад санал болгох боловч ажилчдын сонголтонд шууд нөлөөлөх боломжгүй.	ажилчдад санал болгох боловч сонголтонд шууд нөлөөлөх боломжгүй	2025.05.12-ны БИНХ-аар хариу өгсөн
3	Ингэ болон үнээний сүү цагаан идээний фермерүүдийн үйл ажиллагааг дэмжин бүтээгдэхүүн боловсруулах тоног төхөөрөмж нийлүүлэх		Багийн хэмжээнд дэлгэрэнгүй мэдээлэл, судалгаа хийх, Хоршоод фермүүдийн мэдээлэл тодорхой болсны дараа үйл ажиллагаа жигдэрсэн, цаашид тогтвортой үйл ажиллагаа явуулах хоршоо фермд нь судалж шийдвэрлэсний үндсэн дээр тоног төхөөрөмжийн дэмжлэг үзүүлэх боломжтой	2026 онд хэрэгжүүлэх эсэхийг шийднэ	2025.06.19-ны CSR хурлаар шийдвэрлэсэн
4	Өвсний фонд байгуулах, жил бүр аюулгүй нөөцөд сан байгуулах, мэдээлэлийг шилэн байлгах		Багийн төв өөрсдийн өвсний фондоо байгуулбал жил бүр өвс тэжээлийн дэмжлэгийг нэг удаа олгох боломжтой.	Өвөлжилтийн нөхцөл байдалд тулгуурлан зөвхөн өвс,	2025.06.19-ны CSR хурлаар шийдвэрлэсэн

				тэжээлийн дэмжлэг	
5	Бэлчээрийг нөхөн сэргээж мод, бут тарих		Багийн хуралд байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний тайлан танилцуулахдаа мод тариалалтын тухай танилцуулсан.	Жил бүр менежментийн төлөвлөгөөний дагуу орон нутгаас заасан тодорхой байршилд жил бүр мод тарьж байгаа	2025.05.12-ны БИНХ-аар хариу өгсөн
6	Худаг ус гаргах		Багийн төвийн нутаг дэвсгэрт үйл ажиллагаа явуулж буй бусад компаниуд /хувийн хэвшил/-тай хамтран, урт хугацаанд ашиглах боломжтой худгийг гаргах асуудлыг судлан, аль болох бодитойгоор шийдвэрлэх.	2028 онд	2025.06.19-ны CSR хурлаар шийдвэрлэсэн
7	Багийн иргэдэд улирал тутам үйл ажиллагааны тайлан тавих		Хурлын товын дагуу жилд 1 удаа үйл ажиллагааны тайлан тавих бүрэн боломжтой.	Тухай бүр	2025.05.12-ны БИНХ-аар хариу өгсөн
8	Нөлөөллийн бүсэд байгаа айл өрхүүдийн санал хүсэлтийг сонсон хамтран ажиллах		Нөлөөллийн бүсэд байгаа өрх болон зунжиж байгаа айл өрхүүдээр зочилж санал хүсэлт сонсдог.	Жил бүр СТОХМ Төлөвлөгөөний дагуу хэрэгждэг	2025.05.12-ны БИНХ-аар хариу өгсөн
9	Оюутан сурагчдыг сургах		Сумын Засаг даргын хүсэлт дагуу АШУҮИС-д эмч сувилагчаар суралцаж байсан өргөн сумын 2 оюутанд орон нутагт тогтвортой ажиллах гэрээгээр сургалтын тэтгэлгийн дэмжлэг үзүүлсэн. Тэтгэлэг олгох журмын дагуу жил бүр тэтгэлэг зарлан, ирүүлсэн материалуудыг сонгон шалгаруулж тэнцсэн тохиолдолд хамрагдах боломжтой.	Жил бүр Тэтгэлэг олгох журмын дагуу хэрэгждэг.	2025.06.19-ны CSR хурлаар шийдвэрлэсэн

10	Ингэний фермд дэмжлэг үзүүлэх /1 ингэ 2.0 сая төгрөг. 10 ингэ худалдан авахад зориулж 20 сая төгрөгний дэмжлэг/	Өргөн сумын 1-р багийн иргэн Ц.Нарантуяа /94944460, 96010827/	Багийн хэмжээнд дэлгэрэнгүй мэдээлэл, судалгаа хийх, Хоршоод фермүүдийн мэдээлэл тодорхой болсны дараа үйл ажиллагаа жигдэрсэн, цаашид тогтвортой үйл ажиллагаа явуулах хоршоо фермд нь тоног төхөөрөмжийн дэмжлэг үзүүлэх боломжтой	Хувь хүнд боломжгүй, зөвхөн нэгдсэн фермийн үйл ажиллагаанд судалж, шийдвэрлэх	2025.06.19-ны CSR хурлаар шийдвэрлэсэн
11	СТГ 3 5 14 18-д 2 талдаа нэвт гарцтай болох	Өргөн сумын 1-р багийн иргэн Ш.Баярмаа /99659996/	Холбогдох орон нутгийн мэргэжлийн байгууллагаас ирүүлсэн шаардлагын дагуу гарцууд шуудуу хийгдсэн. Хүсэлт өгсөн иргэн орон нутгийн байгууллагад хүсэлт гарган түүнийг зөвшөөрөгдсөн тохиолдолд арга хэмжээг хэрэгжүүлэх боломжтой		2025.06.19-ны CSR хурлаар шийдвэрлэсэн
12	Өвөлжөөнд тог татахад туслах		Дүрэм журмын дагуу боломжгүй	Хэрэгжүүлэх боломжгүй	2025.06.19-ны CSR хурлаар шийдвэрлэсэн
13	Нөлөөллийн бүсэд байгаа малчдын нийгмийн даатгалын шимтгэл төлөх		"Нийгмийн даатгалын ерөнхий хууль"ийн дагуу хууль зөрчсөн үйлдэл болох тул хэрэгжүүлэх боломжгүй	Хэрэгжүүлэх боломжгүй	2025.06.19-ны CSR хурлаар шийдвэрлэсэн
14	Өвөлжөөнд мод тарих		Үйлдвэрлэлийн бүс Онцгой объект тул шувуу татах нөхцөл бүрдүүлэхээс сэргийлэх ёстой. Орон нутгийн захиргаанаас заагдсан нутаг дэвсгэрт, өгсөн үүрэг чиглэлийн дагуу мод тарих арга хэмжээг тогтмол хэрэгжүүлж байгаа	Хэрэгжүүлэх боломжгүй	2025.06.19-ны CSR хурлаар шийдвэрлэсэн



САЙНШАНД САЛХИН ПАРК ТӨСӨЛ

ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ



Товч мэдээлэл:

Төслийн нэр: Сайншианд салхин карк
 Захиалагч: “Сайншианд салхин парк” ХХК
 Байрлал: Дорноговь аймаг, Сайншианд
 Бичиг баримт: Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө
 Бичиг баримтын №: ESMS03.04
 Ангилал: Нууц
 Бэлтгэсэн: “Байгаль орчин консалтинг” ХХК
 Бэлтгэсэн огноо: 2018 оны 12-р сарын 26
 Шинэчилсэн огноо: 2019 оны 3-р сарын 3
 Зохиосон: Байгаль орчны зөвлөх Н.Оюунчимэг
 Шалгасан: Төслийн менежер Д.Нандинбаяр
 Шүүмжилсэн: Mot MacDonald

“Байгаль орчин консалтинг” ХХК нь энэхүү бичиг баримтыг ССП төслийн үйл ажиллагааны үед зориулан ОУСК-ийн Гүйцэтгэлийн стандарт, ЕХОБ-ны Хүрээлэн буй орчин ба нийгмийн стандарт болон Монгол улсын үндэсний эрх зүйн акт дээр тулгуурлан боловсруулав.

Баталсан: Гүйцэтгэх захирал М.Мягмар-Эрдэнэ

Санхүү эрхэлсэн захирал Ц.Цэнгүүн

Гүйцэтгэсэн: Байгаль орчны зөвлөх Н.Оюунчимэг

ХАББОХ мэргэжилтэн С.Намжилмаа

Өөрчлөлтийн тэмдэглэл

Хяналт	Огноо	Шалтгаан	Өөрчлөлт	Өөрчлөгдсөн %
1	2018-12-25	Эхний хувилбар		
2	2018-01-06	ССП-ын санал	Зарим үг хэллэгийг өөрчилж, форматыг янзалсан	1%
3	2019-03-03	Mott MacDonald санал	Mot MacDonald-н саналыг тусган зассан.	70%

Тайлангийн тухай

Энэхүү бичиг баримт нь Монгол улс дахь Сайнианд салхин парк төслийн үйл ажиллагаатай уялдан “Сайнианд салхин парк” ХХК-ийн (Захиалагч) хэрэгцээнд зориулан “Байгаль орчин консалтинг” ХХК боловсруулсан.

Энэ бичиг баримт нь төслөөр дамжин бүх ажилчдад нээлттэй байх бөгөөд бодит байдалд хэрэглэгдэх ёстой. Шаардлагатай тохиолдолд энэ бичиг баримтыг шинэчлэх ба хамгийн сүүлийн хувилбарыг электрон хэлбэрээр хадгална. Захиалагчийн бичгээр олгосон зөвшөөрлийн дагуу бүх сонирхогч талуудад түгээж болно.

Төслийн байгаль орчны ажилтан энэ бичиг баримтыг шинэчлэх, хэрэгжилтэд хяналт тавих үүрэгтэй. Бичиг баримтын хэвлэмэл хувилбарт гарын үсэг зурж баталгаажуулахын зэрэгцээ архивлан хадгална. Энэ бичиг баримтай холбоотой аливаа асуулт байвал хамгийн түрүүнд төслийн байгаль орчны мэргэжилтэнтэй холбоо барина уу.

Нууцлалын зэрэг

Энэ бичиг баримт дээр мэдээлэл нь нууц бөгөөд оюуны өмчийн эрх зүйгээр хамгаалагдсан.

Нэр томъёоны тайлбар ба товчилсон үгс

км	километр
кВт	киловатт
м	метр
мВт	мегаватт
БОМЗ	Байгаль орчны менежментийн зөвлөх
БОНМС	Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн систем
ЕСБХБ	Европын сэргээн босголт, хөгжлийн банк
ЕХОБ	Европын хөрөнгө оруулалтын банк
ЕХХК	Европын хог хаягдлын каталог
ОУСК	Олон улсын санхүүгийн корпорац
ССП	Сайншанд салхин парк
ХАББОХМ	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, байгаль орчин хариуцсан мэргэжилтэн
ХБХХ	Хувийн бие хамгаалах хэрэгсэл
ХХМТ	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

АГУУЛГА

1. УДИРТГАЛ.....	7
1.1. Төслийн ерөнхий мэдээлэл.....	7
1.2. Төслийн талбай.....	7
2. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	8
2.1. Зорилго	8
2.2. Төлөвлөгөөний хамрах хүрээ ба хэрэглээ.....	8
2.3. Хууль эрхзүй.....	9
2.4. Тодорхойлолт	9
2.5. Хог хаягдлын менежментийн зарчмууд.....	10
2.6. Хог хаягдлыг зайлуулах	13
3. ҮҮРЭГ БА ХАРИУЦЛАГА	13
4. ХОГ ХАЯГДЛЫГ ТОДОРХОЙЛОХ БА АНГИЛАХ.....	14
5. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТ	15
5.1. Хог хаягдлыг зайлуулах ба ангилан ялгах.....	15
5.2. Хог хаягдлыг цуглуулах, хадгалах	16
5.3. Тээвэрлэх.....	17
5.4. Хог хаягдлыг хянах, бууруулах	17
5.5. Хог хаягдлыг зайлуулах	18
6. СУРГАЛТ БА ОЙЛГОЛТ МЭДЭЭЛЭЛ	19
7. МОНИТОРИНГ	19

1. УДИРТГАЛ

1.1. Төслийн ерөнхий мэдээлэл

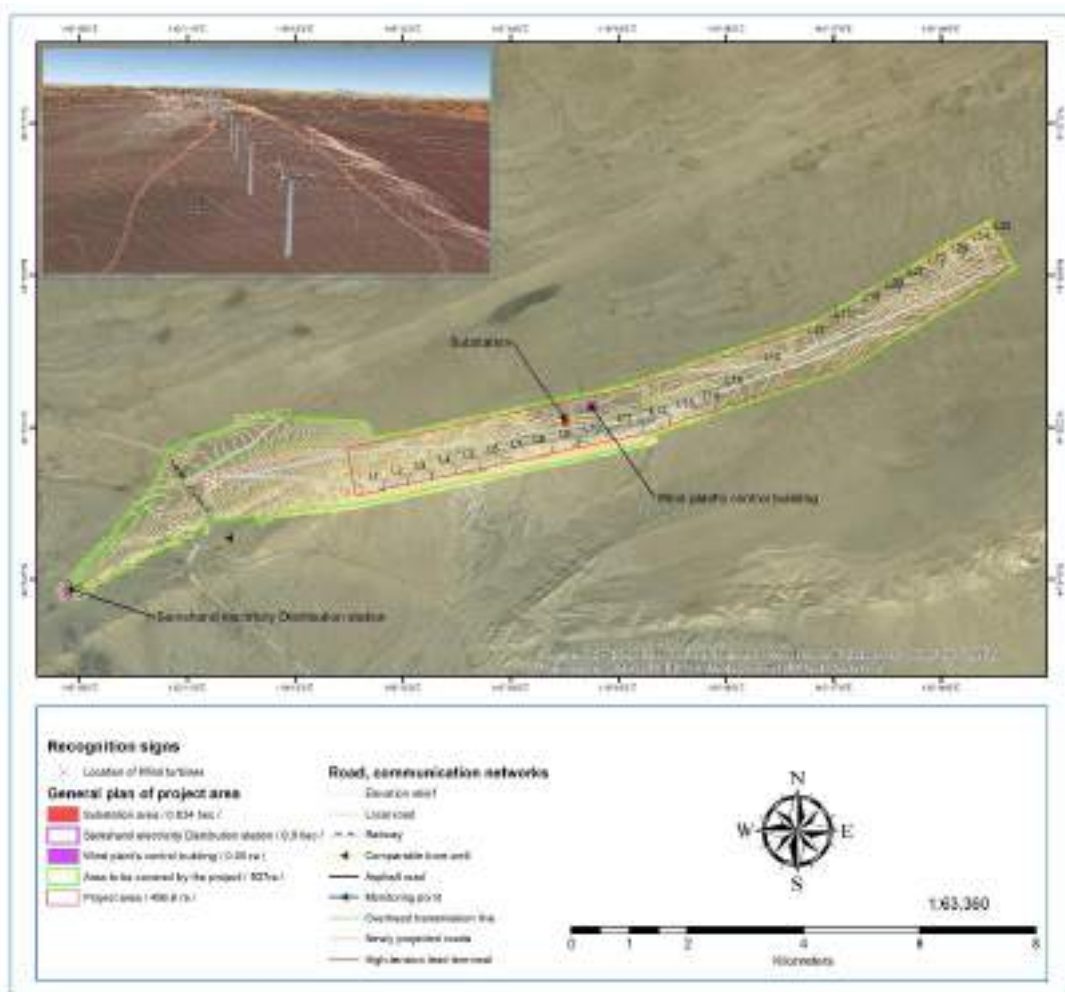
Сайншанд Салхин Парк төсөл (Төсөл) нь ОУСК болон Эквадорын зарчмуудын дагуу В ангиллын төсөл гэж үнэлэгдсэн. Өөрөөр хэлбэл, энэхүү төслийн хүрээлэн буй орчин ба нийгмийн эрсдэл болон нөлөөлөл нь хязгаарлагдтал, бага, ерөнхийдөө төслийн талбайд хамаарах бөгөөд нөлөөллийг буруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлснээр нөхөн сэргээх боломжтой.

- Энэхүү төсөл нь дараах бүрэлдэхүүн хэсгүүдтэй:
- 25 салхин сэнс (Vestas V110-2.2 MW)
- Төслийн талбай дээрх цахилгааны дэд станц
- Төслийн дотоод замууд болон төв зам руу холбогдох 2 км авто зам
- Салхин сэнснүүдийг цахилгааны дэд станцтай холбосон газар доорх цахилгааны шугам сүлжээ
- Төслийн цахилгааны дэд станцыг Сайншандын цахилгааны дэд станцтай холбосон 110 кВт-ын 6 км урттай цахилгаан дамжуулах агаарын шугам сүлжээ

1.2. Төслийн талбай

ССП нь Дорноговь аймагт орших Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ гэсэн 3 сумдын хил заагт 486.6 га талбайг 30 жилийн хугацаатай ашиглахаар гэрээ хийсэн.

Төслийн талбай нь Улаанбаатар хотоос зүүн урд зүгт 460 км-ийн зайд орших говийн бүсэд, Сайншанд хотоос зүүн урагш 7 км орчимд газарт байх 915 – 1005 метрийн өндөрлөгт өргөгдсөн “Улаан толгойн хөндий” хэмээх газарт байрлана. Төслийн байршлыг Зураг 1-т үзүүлэв.



Зураг 1. Төслийн талбайн байршил

Салхин сэнснүүд нь голын хуурай сайр, дов сондуул, цав толгод бүхий Хэцүү цав гэдэг газрын хойд талд, Улаан толгойн хөндийн урд хэсэгт тэгш өндөрлөг газарт баруунаас зүүн тийш цуваа байдлаар суурилагдсан.

Хамгийн ойр орших суурин газар нь төслийн талбайн баруун хойд зүгт ойролцоогоор 7 км зайд орших Сайншанд хот юм (Зураг 1). Сайншанд хот нь томоохон суурин газар ба 34,000 бүртгэгдсэн иргэдтэй, түүнээс 24,000 орчим нь хотод оршин суудаг.¹

Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө нь БОННУ, БОМТ болон Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн системийн (БОНМС01.01) салшгүй нэг хэсэг бөгөөд төслийн үйл ажиллагааны шатанд хэрэгжүүлэх эдгээр батлагдсан үнэлгээний тайлантай хамт ашиглагдана.

2. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

2.1. Зорилго

Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө (ХХМТ) нь төслийн бүхий л үе шатанд хог хаягдлын тогтвортой менежментийг нэвтрүүлэхэд гол үүрэгтэй. Уг төлөвлөгөөнд төслийн үйл ажиллагаанаас гарах хог хаягдлыг цуглуулах, түр хадгалах, аюулгүй байдлаар зайлуулах арга хэмжээг тодорхойлохоос гадна хог хаягдлыг сэргээн ашиглах, дахин ашиглах, дахин боловсруулах арга зам, боломжийг мөн тусгана. Энэхүү төлөвлөгөө нь дараах зорилготой. Үүнд:

- Төслийн талбайд үүссэн хог хаягдлыг цуглуулах, түр хадгалах, тээвэрлэх, зайлуулах үр дүнтэй дүрэм журам, арга замыг боловсруулан хэрэгжүүлэх
- Хог хаягдлын талаарх бүхий л хууль эрхзүйн болон гэрээний шаардлагыг биелүүлэх
- Монгол улсын үндэсний хуулийн шаардлагын дагуу шаардлагатай бүх бичиг баримтыг төслийн талбайд эмх цэгцтэй хадгалах
- Хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь бууруулах, дахин ашиглах, дахин боловсруулах зорилго тавин хэрэгжилтийг хангах замаар төслийн талбайд үүсэх хог хаягдлын хэмжээг бууруулах
- Төслийн үйл ажиллагаанд оролцогч бүх талуудад хог хаягдлын менежменттэй холбоотой бүх шаардлагыг таниулан ойлгуулах
- Хог хаягдлыг удирдан зохион байгуулахад хэн, ямар үүрэг хариуцлага хүлээхийг тодорхойлох

ХХМТ нь төслийн үйл ажиллагааны шатан дахь Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөний (БОНМТ) нэг хэсэг болон боловсруулагдсан бөгөөд төслийн тухайн үеийн хог хаягдлын урсгалын талаарх мэдээллийг тусгасан болно. Уг төлөвлөгөө хэр үр өгөөжтэй байгааг тогтоож, цаашид шинэчлэх шаардлага байгаа эсэхийг тодорхойлохын тулд үйл ажиллагааг тасралтгүй дүгнэж, дүн шинжилгээ хийх ёстой. Түүнчлэн, төслийн үйл ажиллагааны шатанд ялгарах хог хаягдлын хэмжээ, ангилалтай уялдуулах уг төлөвлөгөөг шинэчилж байх шаардлагатай.

2.2. Төлөвлөгөөний хамрах хүрээ ба хэрэглээ

Энэхүү төлөвлөгөө нь төслийн үйл ажиллагаанаас гарч буй хог хаягдлыг байгаль орчинд сөрөг нөлөө багатай арга замаар зайлуулах, хадгалах хувилбарыг сонгон хэрэгжүүлэх гол зорилгыг дэвшүүлснээрээ чухал ач холбогдолтой юм. Энэ зорилгыг хэрэгжүүлэхийн тулд:

- Салхин парк болон түүний нэгж хэсгүүдэд хог хаягдлыг хэрхэн удирдан зохион байгуулахыг (цуглуулах, ангилан ялгах, хадгалах, тээвэрлэх, зайлуулах болон бүртгэх) тодорхойлох;

¹ Сайншанд сумын 3-р багийн дарга Нарангэрэлтэй хийсэн ярилцлага, 2016 оны 10-р сарын 4-ны өдөр

- Төслийн үйл ажиллагааны шатанд ялгарч буй хог хаягдлыг хууль дүрэмд заасны дагуу үр өгөөжтэй удирдан зохион байгуулахад нь холбогдох албан тушаалтанд туслах;
- Хүний эрүүл мэндийг хамгаалах, байгаль орчны сөрөг нөлөөллийг бууруулахын тулд хог хаягдлыг хэрхэн цуглуулах, ангилан ялгах, түр хадгалах талаар зааварчилгаа өгөх;
- Үйл ажиллагааны сайн туршлагыг нэвтрүүлэх, хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь бууруулах зарчмыг баримтлах замаар үүсэж буй хог хаягдлын хэмжээг хянах;
- Хог хаягдлыг дахин ашиглах, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, цэвэршүүлэх болон зайлуулах гэсэн шат дараалсан арга хэмжээг хэрэгжүүлж, хог хаягдлыг бууруулах заавар удирдамж өгөх;

2.3. Хууль эрхзүй

ССП нь төслийн хэрэгжилтийн туршид ОУСК-ын ГС-3, ЕСБХБ-ны ГШ-3, ЕХОБ-ны С-2, ОУСК-ын БОЭМАА-ны ерөнхий удирдамж болон Олон улсын аж үйлдвэрийн сайн туршлагад (ОУАҮСТ) нийцүүлэн өөрсдийн ялгаруулж буй хог хаягдлын сөрөг нөлөөллийг бууруулахын зэрэгцээ энэхүү ХХМТ-г хэрэгжүүлэхдээ дараах хууль, дүрэм журмын хүрээнд ажиллана.

Үндэсний хуулийн шаардлага:

- Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль
- Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль
- Хог хаягдлын тухай хууль
- Эрчим хүчний тухай хууль
- Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хууль
- Сэргээгдэх эрчим хүчний тухай хууль
- Ахуйн бохир усыг
- Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам

Олон улсын хуулийн шаардлага:

- Салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэлд зориулан ДБ-аас гаргасан БОЭМАА-ны удирдамж
- ОУСК-ын Байгаль орчин ба нийгмийн тогтвортой байдлын Гүйцэтгэлийн стандартууд (2012)
- ОУСК-ын БОЭМАА-ны ерөнхий удирдамж: Байгаль орчны хэсгийн 1.6, “Хог хаягдлын менежмент”
- ЕСБХБ-ны Байгаль орчин ба нийгмийн бодлогын Гүйцэтгэлийн шаардлагууд (2014 оны 5 сар)
- ЕХОБ-ны Байгаль орчин ба нийгмийн Стандартууд (2013)
- Европын хог хаягдлын каталог ба аюултай хаягдлын жагсаалт
- Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ
- МУ-ын Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө
- Төслийн талбайн Ажлын байрны аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн төлөвлөгөө
- Онцгой байдалд хариу арга хэмжээ авах төлөвлөгөө (ОБХАХАТ)
- Замын хөдөлгөөний менежментийн төлөвлөгөө
- Бохирдлыг хянах төлөвлөгөө
- Олон нийтийн гомдол, саналыг барагдуулах механизм

2.4. Тодорхойлолт

Хог хаягдал Хэрэглэгдэхгүй болсон эд юмс (хатуу, шингэн, хий байдалтай).

Боловсруулах Хог хаягдлын физик, химийн болон биологийн шинж чанарыг өөрчлөх замаар саармагжуулах, хог хаягдлаас эрчим хүч болон бусад материал гаргаж авах

болон хог хаягдлын хоруу чанарыг бууруулах, удирдан зохион байгуулахад илүү хялбар болгох аливаа үйл явц.

Зайлуулах Хог хаягдлыг төвлөрсөн цэг болон булшлах (ландфилл) цэгт хүргэх.

2.5. Хог хаягдлын менежментийн зарчмууд

Төслийн үйл ажиллагааны үеэр голчлон цаас, хуванцар, металл болон янз бүрийн нийлэг бүтэц бүхий энгийн хог хаягдал бага хэмжээгээр гарна гэсэн тооцоотой байна. Түүнчлэн тодорхой хэмжээний аюултай хог хаягдал (тос тослох материал, ашигласан тос) үүснэ. Үйл ажиллагаанаас үүссэн бүх хог хаягдлыг зөвшөөрөгдсөн хог хаягдал булаах цэгт хаяхаас өмнө Удирдлагын төвд байрлах зориулалтын битүүмжлэгдсэн савуудад түр хадгалах шаардлагатай.

Төслийн үйл ажиллагааны туршид хог хаягдлын менежментийн дараах зарчмыг мөрдөнө:

- Энгийн ба аюултай бүх хог хаягдлын данс бүртгэлийг ХАББОХ мэргэжилтэн хариуцан хөтөлнө.
- Төслийн талбайд хог хаягдлыг цуглуулах зориулалтын савнуудыг байрлуулах ёстой. Дахин боловсруулагдах хог хаягдлыг нийт хаягдлаас ангилж, тусад нь хадгална.
- Бүх хог хаягдлыг зориулалтын саванд (бохирдлын шинж чанар, эсвэл хатуу болон шингэний агууламжийг нь харгалзан тусад нь хадгалах гэх мэт) түр хадгална.
- Хог хаягдлыг олон улсын сайн туршлагын талаарх удирдамжийн дагуу хадгалах ёстой бөгөөд ямар ч нөхцөлд төслийн талбайд хог хаягдлыг шатааж болохгүй.
- Төслийн үйл ажиллагааны турш төслийн талбайгаас үүсэх хог хаягдлыг тогтмол хугацаанд зайлуулна.
- Хог хаягдлыг зөвшөөрөгдсөн төвлөрсөн цэгт хүргэхдээ тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжлийн байгууллагаар, гэрээний үндсэн хүргүүлнэ. Гэрээт гүйцэтгэгч нь хог хаягдлыг зохих шаардлагын дагуу хогийн төвлөрсөн цэгт хүргэх баталгааг гаргаж өгөх ба үүнийг нь төслийн талбайд хадгална.

Хог хаягдлын менежментийн ерөнхий стратегид үндэслэн хог хаягдлын хор хөнөөлийг бууруулах ямар боломж байгааг дараах хүснэгтэд хураангуйлан харуулав.

Хүснэгт 1. Хог хаягдлын менежментийн залруулах арга хэмжээ

Илэрсэн үл нийцэл	Жишээ нөхцөл байдал	Авах ёстой арга хэмжээ	Тайлагнах (шаардлагатай тохиолдолд)
Өдөр тутмын хяналтын үйл ажиллагааны үеэр	Хогны савны ойр тойронд хог унаж хөглөрсөн байх	Боломжтой бол нөхцөл байдлыг тэр даруй засах. Энэ тохиолдолд авсан арга хэмжээг албан ёсоор тайлагнах шаардлагагүй. Харин энэ асуудал дахин давтагдсан тохиолдолд байгаль орчны мэргэжилтэнд хэлэх хэрэгтэй.	Шаардлагатай тохиолдолд байгаль орчны мэргэжилтэнтэй зөвлөх
	Хог хаягдлыг ялган хаяхад сав хүрэлцэхгүй байх	Нөхцөл байдлыг үйлдвэрлэлийн менежер/байгаль орчны мэргэжилтэнд мэдэгдсэнээр байдлыг шалгаж, засах арга хэмжээг авах.	Байгаль орчны мэргэжилтэн маягтыг боловсруулах
Тодорхой хугацаанд хийгддэг байгаль орчны хууль ёсны	Хогийн сав дүүрч хальсан байх	Боломжтой бол нөхцөл байдлыг тэр даруй засах, хог	Ямар арга хэмжээ авснаа шалгах хуудас дээр дэлгэрэнгүй тэмдэглэх

хяналт, шалгалтын үеэр		хаягдал цуглуулах зай давтамжийг дахин авч үзэх.	
Санал гомдлын мөрөөр	Химийн хог хаягдал хадгалж буй сав шаардлага хангахгүй байх	Шаардлага хангасан, зориулалтын савтай болох, албан ёсны арга хэмжээг авах.	Байгаль орчны мэргэжилтэн маягтыг боловсруулах
	Хоол хүнсний үлдэгдэл шалан дээр унасан байх	Санал гомдлыг бүртгэн авч, нөхцөл байдлыг засах, шаардлагатай тохиолдолд залруулах арга хэмжээ авах хүсэлт гаргах.	Санал гомдлын бүртгэлд тэмдэглэж авах
Дотоод аудитын үеэр	Тос тосолгооны материал газар асгарсан байх	Цэвэрлэж, хуулийн дагуу залруулах арга хэмжээг авах.	Аудитын тайлан/ залруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ

Эрсдэлийн үнэлгээ, өдөр тутмын хяналт шалгалт болон тодорхой хугацаанд хийгддэг байгаль орчны албан ёсны мониторинг, аудит зэрэг олон арга замаар урьдчилан сэргийлэх үйл ажиллагаа шаардлагатай эсэхийг тодорхойлж, ямар арга хэмжээ авахыг шийднэ. Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг боловсруулж мөрдөх шаардлагатай, эсвэл байгаль орчны хяналтын төлөвлөгөөнд үүнийг тусгах хэрэгтэй тохиолдолд албан ёсны залруулах арга хэмжээний хүсэлтийг боловсруулж, хэрэгжүүлнэ.

Хүснэгт 2. Хог хаягдлын менежментийн урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ

№	Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ	Арга зам
1	Хор хөнөөлийг бууруулах одоогийн арга хэмжээ хэр үр дүнтэй байгааг хянаж, хог хаягдлын менежментийн материаллаг бааз болон төслийн талбайн эмх цэгц хэр байгааг шалгах	Шалгах хуудасны дагуу харж хянах
3	Цаасны хэрэглээ, цаасан хог хаягдлыг хамгийн бага байлгах	Цахим харилцааны системийг хэрэгжүүлэх, цаас хувилагчийн дэргэд дахин боловсруулах хаягдал цаас хийх тавиур байрлуулах
4	Хог булах цэг рүү тээвэрлэх хаягдлын хэмжээг хамгийн бага байлгах	Хаягдлыг ангилан ялгаж, дахин боловсруулах боломжтой хаягдлыг тусад нь авч үлдэх

Хүснэгт 3. Хог хаягдлыг бууруулах арга хэмжээ

№	Нөлөөлөл	Арга хэмжээ	Мониторинг
1	Төслийн үйл ажиллагааны турш төслийн талбайгаас үүсэх дахин ашиглах, дахин боловсруулах шаардлагатай хог хаягдлууд	Хог хаягдлын менежментийг хариуцах албан тушаалтныг томилно. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулж хэрэгжүүлнэ.	Тогтмол хугацааны БОМЗ
2	Хаягдал шатахуун, тос тослох материал, уусгагч бодисыг (ө.х, химийн хаягдал) буруу хаях	Химийн хаягдал үүсгэгч хуулийн этгээдээр бүртгүүлэх. ХХМТ-нд хог хаягдлын эх үүсвэрээс төвлөрсөн цэг хүрэх бүх замналыг тусгах. Зөвхөн хог хаягдал цуглуулах тусгай зөвшөөрөлтэй хуулийн этгээдэд хандах. Төслийн талбайд химийн хаягдал хадгалах тусгай агуулах байгуулах.	Тогтмол хугацааны БОМЗ
3	Эд материалыг буруу хадгалснаас болж гэмтэл,	Эд материалыг зөв зохистой хадгалах нөхцөлийг бүрдүүлэх (ж.нь, элдэв гэмтлээс	Тогтмол хугацааны

	хорогдол үүсэж, түүнээс хог хаягдал үүсэх	сэргийлэхийн тулд тохирсон тавиурт тавих). Төслийн талбай дахь нөөцийг хамгийн бага хэмжээнд байлгах.	БОМЗ
4	Чанаргүй ажил үйлчлэлээс болж эвдрэл үүсэх, дахин засварлах	Төслийн талбайд ажиллаж буй удирдах ажилтнуудын мэдлэг, ойлголтыг дээшлүүлэх	Тогтмол хугацааны БОМЗ
5	Хог хаягдал үүсэх: Ердийн материал ба баглаа боодол	Ашиглаж болохоор материал, баглаа боодлыг (ж.нь, картон хайрцаг) дахин боловсруулах. Сав баглаа боодлыг нийлүүлэгч рүү эргүүлж явуулах боломжийг судлах.	Тогтмол хугацааны БОМЗ
6	Сав баглаа боодлыг хаях (ж.нь, картон хайрцаг, полистрол)	Ашиглаж болохоор материал, баглаа боодлыг (ж.нь, картон хайрцаг) дахин боловсруулах.	Тогтмол хугацааны БОМЗ
7	Тостой даавуу хаях	Тостой даавууг зохих журмын дагуу цуглуулж, хаяж байгаа эсэхийг хянах	Тогтмол хугацааны БОМЗ
8	Хэрэглэж дууссан хаягдал зай	Боломжтой бол цахилгаан үүсгүүр/байнгын эрчим хүчний эх үүсвэрийг ашиглах. Цэнэглэдэг зай ашиглах. Цуглуулах тусгай зөвшөөрөл бүхий хуулийн этгээдэд тушаах Хог хаягдлыг эх үүсвэрээс нэгдсэн цэг хүртэлх бүх замналыг хянах системийг ашиглах	Хог хаягдлыг эх үүсвэрээс хогийн нэгдсэн цэг хүртэлх бүх замналыг хянах систем
9	Хэрэглэх боломжгүй хаягдал дугуй	Дугуй дахин боловсруулдаг компанитай холбогдохыг хичээх Хэрэглэх боломжгүй болсон дугуйг дахин боловсруулах зорилгоор цуглуулах.	Баримт
10	Цаасны хэрэглээ болон хаягдал (оффис)	Шинэ ажилчдыг чиглүүлэх сургалтын хөтөлбөрт цаасны хэрэглээг хамгийн бага байлгах журмыг оруулж, ажилчдын ойлголт мэдлэгийг сайжруулах. Цаасыг дахин ашиглах (цаасны хоёр тал хэвлэх), хаягдал цаасыг дахин боловсруулах	Тогтмол хугацааны БОМЗ
11	Зөөврийн гар чийдэнгийн зайны хэрэглээ ба хаях	Материалын аюулгүй байдлын хяналтын хуудсыг шалгаж, химийн хаягдал гэж ангилан хаях. Цэнэглэгддэг зай хэрэглэхэд гарах хэмнэлтийг тооцож үзэх. Боломжтой нөхцөлд эрчим хүчний эх үүсвэрийг ашиглаж байх.	Тогтмол хугацааны БОМЗ
12	Гар утасны зай	Шинэ ажилчдыг чиглүүлэх сургалтын хөтөлбөрт гар утасны зайг дахин боловсруулах журмыг оруулж, ажилчдын ойлголт мэдлэгийг сайжруулах. Зориулалтын савнуудад зайг хаях.	Тогтмол хугацааны БОМЗ
13	Принтерийн хорны бортого	Принтерийн хорны бортогыг үйлдвэрлэгчид эргүүлэн өгч дахин цэнэглүүлж байх. Принтерийн хорны бортогыг дахин ашиглах.	Тогтмол хугацааны БОМЗ
14	Хуучин хаягдал принтер	Боломжтой бол принтерийн хуучин хэсгүүдийг дахин ашиглах. Хуучин принтерээ тоног төхөөрөмжийн сэлбэг цуглуулагчид өгөх/зарах.	Тогтмол хугацааны БОМЗ
15	Ашиглалтаас гарсан хуучин суурин компьютер болон түүний тоног төхөөрөмж	Боломжтой бол хуучин компьютерын зарим хэсгийг дахин хэрэглэх. Ашиглах боломжгүй хэсгүүдийг сэлбэг цуглуулагчид өгөх/зарах.	Тогтмол хугацааны БОМЗ
16	Энд тэндгүй хөглөрдөг энгийн хаягдал үүсгэх болон түүнийг	Хэрэв дахин боловсруулах боломжтой бол тусад нь цуглуулах хогны савнуудыг гаргаж	Хог хаягдлын менежментийн

	зайлуулах	(ж.нь, цаас, хөнгөн цагаан лааз, хуванцар сав) дахин боловсруулдаг газарт өгөх. Чиглүүлэх сургалтын хөтөлбөрт энэ талаар оруулах. Ойлголт мэдлэгийг нэмэгдүүлэх зорилготой зурагт хуудас/товхимол гаргах	төлөвлөгөө
17	Өмхий танк, нөөцлүүр танк гэх зэргээс гарах хагас хатуу хог хаягдал үүсэх болон хаях	Эрх мэдэл бүхий хог хаягдал цуглуулагчтай тохиролцох. Муу ус хуримтлуулах танк, нөөцлүүр сав болон ижил төстэй нөөцлүүр савнуудыг тогтмол цэвэрлэх	Цэвэрлэгээний бүртгэл тэмдэглэл
18	Өмнө нь химийн бодис агуулж байсан хоосон төмөр лаазыг тодорхой хяналтын доор хаях	Тухайн хаягдал төмөр саванд урвалд орох магадлалтай ямар ч үлдэгдэл бодис үлдээгүй гэдгийг шалгаж баталгаажуулах. Үндсэн хаягдлын хэсгээс тусад нь ялгах. Химийн хог хаягдал цуглуулах тусгай зөвшөөрөлтэй хуулийн этгээдтэй хамтарч ажиллах	Тогтмол хугацааны БОМЗ

2.6. Хог хаягдлыг зайлуулах

- Төслийн талбайгаас үүссэн хог хаягдлыг төслийн менежер болон ХАББОХ мэргэжилтний тодорхойлсны дагуу, тогтмол хугацаанд зайлуулах шаардлагатай.
- Хог хаягдлыг тусгай зөвшөөрөл бүхий гэрээт гүйцэтгэгчдээр дамжуулан хог хаягдал булшлах зөвшөөрөгдсөн цэгт, зохих журмын дагуу хаях ёстой. Хог хаягдлыг зохих журмын дагуу хаясныг батлах баримтыг гэрээт гүйцэтгэгч ССП-д өгөх хэрэгтэй.

3. ҮҮРЭГ БА ХАРИУЦЛАГА

Энэхүү төлөвлөгөөг ССП-ын үйл ажиллагааны үе шатанд хэрэгжүүлэх гол үүргийг дараах ажилтнууд хүлээнэ.

Хүснэгт 4. Голлох албан тушаалтнуудын үүрэг хариуцлага

Албан тушаал	Үүрэг хариуцлага
ССП Төслийн талбайн менежер	~ Төслийн талбайн үйл ажиллагаа энэхүү төлөвлөгөөний заалт болон байгаль орчны бүх шаардлагад нийцэж байгаа эсэхэд хяналт тавих ерөнхий үүрэгтэй; ~ Үүнтэй холбоотой асуудлаар ХАББОХ мэргэжилтэнд дэмжлэг үзүүлэх, уг төлөвлөгөө үр дүнтэй хэрэгжиж буй эсэх, хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай нөөц боломж байгаа эсэхийг нягталж, арга хэмжээ авах;
Үйл ажиллагааны менежер	~ Төслийн үйл ажиллагааг байгаль орчинд сөрөг нөлөөгүй, эсвэл хамгийн бага нөлөөлөхөөр төлөвлөх; ~ Ажилчид энэхүү төлөвлөгөөний дагуу үйл ажиллагааг явуулж буй эсэхийг хянах; ~ Энэхүү төлөвлөгөө болон сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг төслийн талбайд хэрэгжүүлж байгаа эсэхийг хянах;
ССП ХАББОХ мэргэжилтэн	~ ССП-ийн туслан гүйцэтгэгчдэд БОААЭМ-ийн бодлогыг танилцуулах; ~ Төслийн талбай дахь БОААЭМ-ийн чиглүүлэх сургалт болон шуурхай хурлаар энэхүү төлөвлөгөөг танилцуулах замаар ажилчид болон туслан гүйцэтгэгчдэд ойлголт мэдлэг олгох; ~ Бүх аюултай бодисыг жагсаасан, Аюулгүй ажиллагааны хяналтын хуудсыг олшруулан холбогдох газруудад нүдэнд харагдахуйц газарт байрлуулахаас гадна, тусад нь файл үүсгэн хадгалах; ~ Шаардлагатай урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг тодорхойлж, ажил эхлэхээс өмнө ажилчдад зөвлөгөө өгөх; ~ Хэрэв Байгаль орчны талаарх үндэсний хууль дүрэмд өөрчлөлт гарвал энэхүү төлөвлөгөөг мөн шинэчлэх; ~ Шаардлагатай газруудад, хэрэгтэй үед нь хог хаягдлын мониторинг хийх; ~ ССП-ын болон туслан гүйцэтгэгч компанийн ажилчид энэхүү төлөвлөгөөний шаардлагыг биелүүлж буй эсэхийг шалгахын тулд төслийн талбайд үзлэг шалгалт, аудит хийлгэх, мөн өөрөө оролцох. ~ ХАББОХ мэргэжилтний явуулсан үзлэг, аудитуудад оролцох.

ССП-ын удирдлага болон туслан гүйцэтгэгч	~ Энэхүү төлөвлөгөөний заалт, нөхцөлийн талаар мэдээлэл, мэдлэгтэй байх; ~ Ажилчдад тавьсан шаардлагыг хүндэлж, хэрэгжилтийг хянах; ~ Байгаль орчинд сөргөөр нөлөөлж болзошгүй аюултай үйлдэл/нөхцөл байдлыг засаж залруулах; ~ Байгаль орчинд сөрөг нөлөөл үзүүлж болзошгүй аливаа асуудал байвал ССП-ыг ХАББОХ мэргэжилтэнтэй зөвлөх.
Бүх ажилчид	~ Энэхүү төлөвлөгөөний талаар мэддэг байх, нөхцөл заалтуудыг хүндэтгэх ~ Хамгийн сайн туршлага, арга хэмжээг дагах, хог хаягдлын менежментийн зарчмыг баримтлах; ~ Хог хаягдлыг ил задгай хаяхгүй байх; ~ Хог хаягдлыг ангилан ялгаж, зориулалтын газарт, зориулалтын саванд хадгалах. ~ Хог хаягдлын менежменттэй холбоотой үүссэн аливаа асуудлыг мэдэгдэх.

4. ХОГ ХАЯГДЛЫГ ТОДОРХОЙЛОХ БА АНГИЛАХ

Төслийн үйл ажиллагааны үе шатанд ашиглагдсан тос, ахуйн хатуу, шингэн хаягдал гэх мэт янз бүрийн аюултай болон аюулгүй хог хаягдал үүснэ.

Энгийн хог хаягдалд ихэвчлэн ахуйн хаягдал, хоолны үлдэгдэл багтана. Харин аюултай хаягдалд аюултай шинж чанар (ж.нь, шатамхай, урвалд амархан ордог, хоруу чанартай) бүхий материал, эсвэл буруу харьцсан тохиолдолд хүний эрүүл мэнд, байгаль орчинд эрсдэл учруулж болзошгүй физик, хими, биологийн шинж чанар бүхий хог хаягдал багтана. Түүнчлэн хог хаягдлын эх сурвалж болон шинж чанарыг харгалзан, аль эсвэл аюултай хог хаягдлын жагсаалтад орсон эсэхэд үндэслэн үндэсний хууль журам, ОУ-ын гэрээ конвенцүүдэд “аюултай” хаягдал гэж тодорхойлсон хог хаягдлыг үүнд оруулж болно. ССП-ын үйл ажиллагааны үе шатанд үүсэх хог хаягдлын гол төрлийг ЕХХК-д нийцүүлэн дараах хүснэгтэд жагсаав.

Хүснэгт 5. Хог хаягдлыг тодорхойлох ба ангилах

Төрөл	ЕХХК No.	Хог хаягдлын тодорхойлолт	Жишээ	Тооцсон хэмжээ
Аюултай хог хаягдал	13-01	Хаягдал гидравлик тос	Хүнд машин механизм, салхин трубин, засварын цех, механик тоног төхөөрөмж гэх мэт	
	13-02	Хаягдал хөдөлгүүр, араа болон тос тосолгооны материал	Хүнд машин механизм, салхин трубин, засварын цех, механик тоног төхөөрөмж гэх мэт	
	13-07	Хаягдал шингэн шатахуун	Дизель, бензин	
	16-07	Тээврийн хэрэгслийн ёмкост, нөөцлүүр танк, нефтийн бодисын цэвэрлэгээнээс үүссэн хаягдал	Трансформер тос	
	20-01	Оффисын хог хаягдал	Селен сав, принтерийн хорны бортого	
Аюултай бус хог хаягдал	15-01	Сав, баглаа боодол	Цаасан болон картон хайрцаг, баглаа боодлууд	
			Хуванцар сав баглаа	
	16-01	Янз бүрийн тээврийн хэрэгслийн дугуй	Ашиглалтын хугацаа дууссан дугуй	
	16-06	Зай ба аккумулятор	Литийн зай	
	20-01	Ахуйн хог хаягдал	Цаас, картон цаас	
			Шил	
			Даавуу	
			Угаалгын нунтаг	
			Хуванцар сав	
			Резин	
			Натри юм уу, лед чийдэн	
			Ялзарч мууддаг хаягдал буюу гал тогоо, цайны газрын хүнсний хог	

	20-03	Оффисоос гарах бусад хог хаягдал	хаягдал	
			Ахуйн бохир ус	
			Гудамж талбайн цэвэрлэгээний үлдэгдэл	
			Бохир ус хуримтлуулах танкийн лаг	

Эрсдэлийн үнэлгээ хийх явцдаа дараах зүйлсийг анхаарах шаардлагатай (үнэлгээ хийх явцад өөр зүйлс ч гарч ирж болно):

- Хог хаягдал үүсгэх боломжтой үйл ажиллагаануудыг тодорхойлох;
- Байгаль орчинд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөө/эрсдэлийнх нь дагуу хог хаягдлыг ангилан ялгах;
- Хог хаягдлыг бууруулах, дахин ашиглах, дахин боловсруулах боломжийг судлах, энэ зорилгоор хийгдэх хяналт;
- Хог хаягдлыг устгах, зайлуулахад тавигдах тусгай шаардлага;
- Хууль эрхзүйн шаардлага.

5. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТ

Хог хаягдал нь байгаль орчинд нөлөөлдөг. Озоны цооролт үүсгэх бодис хэрэглэснээс болж агаарын чанар муудахаас гадна органик бодисын задралын үед ялгарах үнэр ч мөн агаарын чанарт нөлөөлдөг. Бохирдсон ус, хог хаягдал нь ургамлын болон амьтны аймаг сөргөөр нөлөөлнө.

Хог хаягдлын менежментийн стратегийг дараах зүйлсэд үндэслэн боловсруулна:

- Ангилан ялгах (зохистой зохицуулалт);
- Цуглуулах ба хадгалах;
- Тээвэрлэх;
- Хянах болон бууруулах (Эх үүсвэрийг багасгах, дахин ашиглах, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах);
- Хаях буюу зайлуулах.

ХАББОХ мэргэжилтэн нь хог хаягдлын шилжилтийг нэг бүрчлэн тэмдэглэх, үүнийг гэрчлэх баримт баталгаатай гэдгийг нотлох, мөн хаягдлыг аюулгүйн шаардлагын дагуу зайлуулсныг батлахын тулд хог хаягдлын бүртгэлийг (Хавсралт А - хог хаягдлын бүртгэлийн хуудасны загвар) тогтмол хөтөлнө.

5.1. Хог хаягдлыг зайлуулах ба ангилан ялгах

Хог хаягдлыг дахин ашиглах, дахин боловсруулах боломжийг бүрдүүлэхийн тулд (ж.нь, аюулгүй болон аюултай хог хаягдлыг холих) төрөл тус бүрээр нь сайтар ангилан ялгах нь маш чухал. Хог хаягдлыг ангилаагүйгээс болж энгийн хаягдал аюултай хог хаягдлаар бохирдох боломжтой ба ийнхүү бохирдсон хаягдлыг зайлуулахад илүү их боловсруулалт, ажиллагаа шаардана.

Хог хаягдлыг ангилан ялгах гэдэг нь түүний физик болон химийн ерөнхий шинж чанарыг харгалзан төрөлжүүлэн ялгахыг хэлнэ. Хог хаягдлын менежмент хэр сайн байх нь ангилан ялгалтаас ихээхэн шалтгаалдаг. Аюултай болон аюулгүй бүх хог хаягдлыг хадгалах, тээвэрлэх, дахин ашиглахад хог хаягдлыг ангилан ялгах зарчмыг дараах практик шалгууруудын хамтаар мөрдөх хэрэгтэй бөгөөд боломжтой бол Аюулгүй ажиллагааны хяналтын хуудсан дахь мэдээллийг авч үзнэ:

- Удирдлагын төвийн ойролцоо тохиромжтой газарт тагтай чингэлэг, хог шахагч болон шаардлага хангасан хогийн савнуудыг байршуулах хэрэгтэй;

- Хог хаягдалтай харьцаж ажиллахад шаардлагатай бээлий (арьсан/резин), хормогч, нүүрний хаалт гэх мэт ХБХХ-ээр хангаж өгөх хэрэгтэй;
- Аюултай болон аюулгүй хог хаягдлыг тусад нь хадгалах ба боломжтой бол зохих өнгөний кодоор ялгасан тагтай саванд хийнэ. Дахин боловсруулагдах болон дахин боловсруулагдахгүй бүх хаягдалд тэмдэглэгээ хийх хэрэгтэй;
- Аюултай хог хаягдлыг зохих багтаамж бүхий, зориулалтын үл нэвтрүүлэгч материалаар хийсэн саванд хадгална;
- Хоорондоо үл нийцэх аюултай хаягдлуудыг нэг саванд хадгалах, эсвэл тээвэрлэж болохгүй;
- Шатамхай бодисыг гал өдөөгч, исэлдэгч бодисоос ангид, тусад нь хадгалах ёстой;
- Аюулгүй гэдэг нь баталгаатай биш л бол өөр өөр эх үүсвэрээс гарсан хог хаягдлыг хольж болохгүй. Ялангуяа эрдэст тосыг бусад ямар ч хаягдалтай холихыг хориглоно. Өөр өөр төрлийн хог хаягдлыг хольж нийлүүлэх нь тэдгээрийг дахин боловсруулах, эргүүлэн ашиглах болон зайлуулахад маш их хүндрэл учруулдаг;
- Даралтат шүршигч лаазнуудыг тусад нь тэмдэглэгээ бүхий зориулалтын нэг контейнерт цуглуулах ёстой.
- Шүршдэг бодисын өндөр даралт бүхий савнуудыг тусад нь ялгаж, зохих ёсоор хаягжуулсан чингэлэгт хадгална.

Аюултай хог хаягдал, ялангуяа шингэн хаягдал асгарах эрсдэлтэй газруудад шингээгч материал, хүрз, нийлэг тор, элс, ХБХХ гэх мэт багаж хэрэгслийг бэлэн байлгана. Түүнчлэн, машин механизмын тос, тосолгооны материал зэрэг аюултай хаягдал асгарсан үед сөрөг нөлөөллийг бууруулахын тулд зөөврийн төхөөрөмж/гол тээврийн хэрэгслүүдийг (гинжит кран, малтагч кран гэх мэт) шаардлагатай газруудад бэлэн байлгана.

5.2. Хог хаягдлыг цуглуулах, хадгалах

Хог хаягдлыг зөвшөөрөгдсөн төвлөрсөн цэгт хаях хүртэл тохиромжтой газарт түр хадгалах шаардлагатай. Хог хаягдлын хадгалалт ба түр хадгалах цэгүүдийн орчин нөхцөлийг сар бүр хянаж шалгана. Хог хаягдлыг түр хадгалах цэгийн ойр орчимд дараах шаардлагыг хангасан байна:

- Аюултай болон аюулгүй хог хаягдлыг тусгай таних тэмдэг бүхий зориулалтын савнуудад тусад нь хадгалах. Таних тэмдэг нь тухайн саванд ямар төрлийн хог байгааг тодорхой илэрхийлсэн байх шаардлагатай бөгөөд ингэснээр тухайн хаягдал асгарах, хүний биед хүрэх зэрэг осол гарсан тохиолдолд шуурхай арга хэмжээ авахад хялбар болно;
- Аюултай болон аюулгүй хог хаягдлыг түр хадгалж буй цэгүүдэд тодорхой пайз, тэмдэг байрлуулсан байна;
- Ахуйн болон үйлдвэрийн бохир усыг зориулалтын танканд хуримтлуулна;
- Аюултай хог хаягдлыг төрөл тус бүрт нь тохирсон, битүү тагтай саванд хадгална;
- Аюултай хог хаягдал хадгалж буй савны гадна талд тухайн хаягдлын шинж чанар, нийцэлгүй материал (боломжтой бол Аюулгүй ажиллагааны хяналтын хуудсыг харна уу) хольсноос үүдэж ямар аюул учирч болох талаарх мэдээллийг багтаасан тэмдэглэгээг нааж байрлуулна;
- Хаягдал тос, химийн бодис гэх мэт аюултай шингэн хаягдлыг шингэн нэвтэрдэггүй суурьтай танк юм уу торхонд, тусгайлан зассан зориулалтын талбайд хадгална.
- Ашигласан тос тослох материалыг засварын цехэд байрлуулсан торхонд засварын механик хариуцан цуглуулна;
- Асгарсан тос, тослох материал болон түүгээр бохирдсон материалууд (ж.нь, шингээгч бодис, ХБХХ, хөрс гэх мэт), эсвэл тэдгээрийн үлдэгдэл хаягдлыг аюултай хог хаягдал гэж үзнэ (шинжилгээгээр аюулгүй гэж батлагдаагүй тохиолдолд);

- Хог хаягдлыг түр хадгалах талбайг агаар чөлөөтэй солилцохоор тохижуулах хэрэгтэй. Харин аюултай хаягдлыг хадгалах савны таглаа бат бөх байх ёстой. Хэт халалт, өндөр даралтаас болж дэлбэрэлт үүсэж болзошгүй тул химийн аюултай хог хаягдлыг битүү торхонд цуглуулж, нарны гэрэл тусахааргүй газарт хадгална. Хог хаягдал цуглуулах савнуудыг зам харилцаа, усны шугам хоолойд ойрхон байрлуулж болохгүй;
- Хаягдал тос болон шатах тослох материал асгарах магадлалтай газруудад зохих шингээгч материалуудыг бэлэн байлгах шаардлагатай;
- Гал унтраагч болон эмнэлгийн анхны тусламж үзүүлэх багаж хэрэгслийг бэлэн байлгах хэрэгтэй;
- Хог хаягдлыг түр хадгалах талбайг мэргэжлийн хүн байнга хянаж байх ёстой;

5.3. Тээвэрлэх

Төслийн талайгаас үүсэж буй энгийн болон аюултай бүх хаягдлаа төвлөрсөн цэг рүү зайлуулах хүртлээ зохих ёсоор хадгалж, төрөл тус бүрээр нь бүртгэдэг байх хэрэгтэй (ж.нь, хог хаягдлыг тусгай зөвшөөрөл бүхий нэгдсэн цэгт хүргэснийг батлах баримт).

Хог хаягдлыг төслийн талбайд түр хадгалсны дараа төвлөрсөн хогийн цэгт хаях юмуу, дахин боловсруулах газрууд руу тээвэрлэнэ. ССП нь тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ байгуулж, хог хаягдлаа хуулийн дагуу зайлуулуулах/тээвэрлүүлэх шаардлагатай.

Хог хаягдлыг дараах шаардлагын дагуу тээвэрлэх ёстой. Үүнд:

- Аюултай хог хаягдлыг түүний шинж чанар болон тээвэрлэлтийн нөхцөлд тохируулан савлах. Тухайлбал, савны гадна талд хаяг нааж, агаарын температур, чийгшил, даралтын аливаа нөхцөлд тэсвэртэй байхаар битүүмжлэх.
- Аюултай хог хаягдлыг ачуулах бүрдээ дагалдах бичгийг заавал хамт явуулах. БОАЖЯ-наас баталсан энэхүү дагалдах бичгийг Хавсралт Б-д хавсаргав.
- Аюултай шингэн хог хаягдлыг битүүмжлэл сайтай зориулалтын машинаар тээвэрлэх ба гадна талд нь тухайн хаягдлын нэр, аюулын шинж чанар, асгарсан тохиолдолд авах арга хэмжээ болон сэрэмжлүүлэг зэргийг маш тодорхой бичнэ;
- Хог хаягдлыг ачих тээврийн хэрэгсэл нь бүрэн бүтэн байна;
- Хог хаягдлыг тухайн тээврийн хэрэгслийн даацаас хэтрүүлэн ачиж болохгүй;
- Хог хаягдлыг тээвэрлэх жолооч нь зохих сургалтыг дүүргэсэн байхаас гадна ачиж буй зүйлийнхээ аюул эрсдэл болон гэнэтийн ослын үед авах хариу арга хэмжээний талаар мэддэг байх хэрэгтэй;

Хог хаягдлын төрөл, хэмжээ, гарал үүсэл ба зайлуулах эцсийн цэг хүртэлх бүх мэдээллийг Хог хаягдлын бүртгэлд байнга хөтөлнө. Түүнчлэн, төслийн талбайгаас хогийн төвлөрсөн цэг хүртэлх хог хаягдлын тээвэрлэлтийг хянах тогтолцоотой байна. Хог хаягдлыг ачуулах бүртээ хаягдал зайлуулсан тухай маягтыг бөглөж хоёр тал гарын үсэг зурахаас гадна хогийн төвлөрсөн цэгт хүлээн авсан хүн мөн гарын үсэг зурж баталгаажуулаад ССП-ийн ХАББОХ мэргэжилтэнд хүлээлгэж өгнө.

5.4. Хог хаягдлыг хянах, бууруулах

Хэрэв боломжтой бол хог хаягдлын хэмжээг бууруулах, эсвэл дахин ашиглах, дахин боловсруулах хэмжээг нэмэгдүүлэх нь чухал. Материал ашиглалтын хувьд:

- Хог хаягдлын сайн менежмент нь хог хаягдлаас урьдчилан сэргийлэх, хаягдлыг бууруулах, боломжтой бол талбай дээрх материалыг дахин ашиглахаас эхэлнэ.
- Хугацаа нь хэтэрсэн, ашиглалтаа гарсан, эвдэрч гэмтсэн, илүүдэл материалаас үүдэлтэй хаягдлын хэмжээг бууруулснаар төслийн талбай болон ажлын байрны эмх цэгц сайжирч, үйл ажиллагаанд эергээр нөлөөлнө.

- Зөвхөн шаардлагатай материалыг зохих хэмжээгээр захиалснаар бараа бүтээгдэхүүний сав, баглаа боодлын хэмжээ буурах боломжтой. Мөн сав, баглаа боодлыг тухайн бараа бүтээгдэхүүнийг нийлүүлэгчид буцаан өгөх зохицуулалт хийж болно.
- Түүхий эдийг эдийн засаг, техникийн хувьд үр өгөөжтэй, аюул багатай материалаар солих боломжтой.

Бууруулах, дахин ашиглах боломжгүй хог хаяглыг дахин боловсруулах үйлдвэрүүдэд нийлүүлэх боломжийг эрж хайна. Хэрэв тухайн хаягдлыг дахин боловсруулах газар байхгүй бол хогийн төвлөрсөн цэгт хүргүүлнэ. Түүнчлэн дараах зөвлөмжийг анхааралдаа авах хэрэгтэй.

Ахуйн хаягдал

Удирдлагын төв/дэд станцын оффисоос гарч буй хог хаягдал нь ахуйн хаягдал юм. Ахуйн бохир усыг ОУАҮСТ-ын дагуу тусгайлан бэлдсэн зориулалтын танканд түр хадгалж, тодорхой хугацаанд гэрээт гүйцэтгэгчийн зориулалтын машинаар зайлуулна. Хаягдал усыг төслийн талбайд юм уу, зориулалтын бус газар асгахыг хориглоно. Харин холбогдох зөвшөөрлийн дагуу зайлуулах шаардлагатай.

Энгийн хог хаягдал

Аюулгүй хог хаягдлын хувьд тавигдах эн тэргүүний менежмент бол түүнийг дахин боловсруулах явдал юм. Хаягдал материалыг (сав, баглаа боодол, цаас, шил, хуванцар, резин гэх мэт) дахин боловсруулах үйлдвэр юм уу, эсвэл анхны нийлүүлэгч рүү буцаах замаар хог хаягдлыг дахин боловсруулж болох юм.

Аюултай хог хаягдал

Аюултай хог хаягдлыг зайлуулах хамгийн чухал менежмент бол тухайн материалыг үйлдвэрлэгчид нь эргүүлэн өгөх, эсвэл түүнээс дахин өөр бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх аж ахуйн нэгжид нийлүүлэх явдал юм. Хэрэв тухайн материалыг авах зах зээл байхгүй бол түүнийг зохих ёсоор түр хадгалаад тусгай зөвшөөрөл бүхий этгээдээр төвлөрсөн цэгт хүргүүлнэ.

5.5. Хог хаягдлыг зайлуулах

Бүх төрлийн хог хаягдлыг тухайн орон нутгийн засаг захиргаа болон дүрэм журмын шаардлагын дагуу хаяж зайлуулна. Ямар ч хог хаягдлыг ил шатаахыг хориглоно.

Хог хаягдлыг төвлөрсөн цэгт хаяхдаа орон нутгийн, тусгай мэргэшсэн компанийг сонгож тээвэрлүүлнэ. Хог хаягдлыг дахин боловсруулах/хаях эрх бүхий байгууламжуудыг тодорхойлж, тухайн агент нь холбогдох төрийн захиргааны байгууллагын тусгай зөвшөөрөлтэй байна. Аюултай хог хаягдлыг (ж.нь, тос, тослох материал, шатахуун, зай гэх мэт) тээвэрлэхээс өмнө тусгайлан бэлдсэн зориулалтын талбайд түр хадгална.

Хадгалж байсан хог хаягдлыг тогтмол хугацааны дараа албан ёсны хаях байгууламж руу тээвэрлэнэ. Ямар ч ахуйн хог хаягдал болон химийн бодис, уусгагч бодис гэх мэт аюултай материалыг газарт булахгүй.

Хадгалсан хог хаягдлыг тодорхой хугацаанд зөвшөөрөгдсөн цэг рүү ачуулна. Хаягдал химийн бодис, уусгагч гэх мэт аюултай материалыг ахуйн хаягдалтай төслийн талбайд булж болохгүй.

Хүснэгт 6. Хог хаягдлыг ангилан ялгах, зайлуулах

Хаягдал	Ангилан ялгах	Зайлуулах
Хуванцар	Дахин боловсруулах (цэвэрхэн), мөн дахин боловсруулах боломжгүй хуванцруудыг тусад нь хадгалах савуудыг бэлдэх.	Хэрэв боломжтой бол дахин боловсруулна. Хуванцар дахин боловсруулдаг аж ахуйн нэгжид өгөх, эсвэл анхны борлуулагчид буцаах замаар дахин боловсруулах боломжтой. Хэрэв боломжгүй бол хогийн төвлөрсөн цэгт хүргэнэ.

Тос, тослох материал	Шингэн төлөвт буй аюултай хог хаягдлыг шингэн нэвтэрдэггүй суурь бүхий зориулалтын тусгаарлагдсан, найдвартай газарт хадгалах ёстой. Аюултай хог хаягдлыг тохирох багтаамжтай, шошго тэмдэг бүхий зориулалтын саванд хадгална.	Хэрэв боломжтой бол дахин боловсруулна. Дахин боловсруулдаг ах ахуйн нэгжид өгөх, эсвэл анхны борлуулагчид буцаах замаар дахин боловсруулах боломжтой. Хэрэв боломжгүй бол хогийн төвлөрсөн цэгт хүргэнэ.
Бохир бортого, будаг, уусгагч бодисууд, бусад шингэн химийн бодисууд	Будгийг зөвхөн шингэн нэвтэрдэггүй суурь бүхий тусгайлан бэлдсэн зориулалтын, найдвартай газарт хадгалах ёстой.	Төслийн талбайд түр хадгална. Хог хаягдлыг төвлөрсөн цэг буюу байгууламжид хаяна.
Зай	Зайг тусад нь цэвэрхэн хадгалах ёстой.	Хэрэв боломжтой бол хаягдлыг дахин боловсруулдаг аж ахуйн нэгжид өгөх, эсвэл анхны борлуулагч руу нь буцаах замаар дахин боловсруулна. Хэрэв боломжгүй бол хогийн төвлөрсөн цэгт хаяна.
Цилинדר савнууд	Цэвэр цилинדר савнуудыг дахин ашиглах зориулалтаар хадгална. Харин бохир цилинדר торхнуудыг аюултай хаягдалд тооцно.	Хэрэв боломжтой бол цэвэр торхнуудыг дахин ашиглах, эсвэл худалдаалагч руу нь буцаана. Боломжгүй бол хогийн төвлөрсөн цэгт хаяна.
Хүнсний хог хаягдал	Хүнсний хог хаягдлыг дараагийн хаягдал илгээх хүртэл зохих журмын дагуу хадгална.	Хог хаягдлыг хогийн төвлөрсөн цэгт хаяна.
Бохир ус	Бохир усыг зориулалтын танканд цуглуулж байгаад зориулалтын машинаар зайлуулна.	Хаягдлыг зориулалтын цэгт хаяна.
Шил	Дахин боловсруулагдах (дан шил) болон дахин боловсруулах боломжгүй хаягдал гэж тусад нь хадгална.	Хэрэв боломжтой бол дахин боловсруулна. Дахин боловсруулдаг аж ахуйн нэгжид нийлүүлэх, эсвэл анхны борлуулагчид буцаах замаар дахин боловсруулах боломжтой. Хэрэв боломжгүй бол хогийн төвлөрсөн цэгт хаяна.
Цаас	Дахин боловсруулагдах (цэвэрхэн) болон дахин боловсруулах боломжгүй картон/цаас гэж тусад нь цуглуулна.	

6. СУРГАЛТ БА ОЙЛГОЛТ МЭДЭЭЛЭЛ

Хог хаягдлын менежментийн талаарх мэдээлэл, зааварчилгааг БОЭМАА-ны сургалтаар дамжуулан бүх ажилчдад хүргэж, шуурхай хурал болгон дээр сануулж байх хэрэгтэй.

Хог хаягдлын менежментэд оролцох үүрэгтэй, төслийн талбайд ажиллаж буй бүх хүнд хог хаягдалтай холбоотой хамгийн чухал асуудлын талаар ерөнхий ба/эсвэл нарийн мэдээллийг өгөх шаардлагатай. Аюултай хог хаягдлын менежментэд оролцох ажилчдыг сайтар сургаж, мэдлэг туршлагатай болгох ёстой.

Дээрх сургалтуудаас гадна энэхүү төлөвлөгөөг бүх ажилчид болон гэрээт гүйцэтгэгчид сайтар ойлгуулах ажлыг ССП-ын ХАББОХ мэргэжилтэн хариуцан хийнэ.

7. МОНИТОРИНГ

Төслийн үйл ажиллагааны шатанд хог хаягдлын менежментийн хяналт шинжилгээ, мониторингийг ССП-ийн ХАББОХ мэргэжилтэн хариуцан ажиллах бөгөөд энэ ажлын хүрээнд дараах ажлуудыг хийнэ. Үүнд:

- Төслийн талбайгаас гарч буй хог хаягдлын хэмжээг бүртгэж, төрөл тус бүрээр нь зайлуулах арга замыг тодорхойлох;
- Хог хаягдлыг дахин боловсруулах боломжийг үе шаттай судлах;
- Хог хаягдлыг зайлуулах бүрдээ ачилтын бүртгэл хөтлөх;
- Энэхүү төлөвлөгөөний хэрэгжилтэд хяналт тавих зорилгоор долоо хоног бүр төслийн талбайг тойрч, ажиглалт шалгалт явуулах;

- Хаягдал шатах тослох материал, ашигласан тос болон химийн бодисын агуулахыг долоо хоног бүр өөрийн биеэр шалгаж, асгаралт, шүүрэл байгаа зэргийг нягталж, хог хаягдлын хадгалалтад хяналт тавих;
- Хог хаягдалтай холбоотойгоор ямар нэгэн осол, аваар гарсан эсэх, хог хаягдлын менежментийг хэрэгжүүлэх явцаас шалтгаалан халдвар тархсан, өвчлөл үүссэн эсэхийг хянан шалгах

Хяналт шалгалт болон аудитын үеэр ямар нэг алдаа дутагдал илэрсэн тохиолдолд гарсан үл нийцэл болон үүнтэй холбоотой өгсөн зөвлөмжийг Төслийн менежер болон ССП-ийн БОЭМАА-ны хяналтын зөвлөлд зайлшгүй мэдэгдэж, улмаар нөхцөл байдлыг залруулахын тулд зөвлөмжийн дагуу ямар үйл ажиллагааг хэрхэн хэрэгжүүлсэн талаар албан ёсоор тайлагнана.

ССП-ын ХАББОХ мэргэжилтэн нь аудит болон хяналт шалгалтын дүгнэлтэд зөвлөсөн үйл ажиллагааг амжилттай гүйцэтгэх ажлыг хариуцаж, хог хаягдлын бүртгэлийг хаягдлын төрөл бүрээр хөтөлж, төслийн талбайд архивлан хадгалах үүрэгтэй.

Төслийн хэрэгжилтийн турш гарч буй хог хаягдлын бүртгэлийг төрөл тус бүрээр хөтлөхдөө хэмжих нэгжийг (эзлэхүүн/жин) тодорхой бичнэ. ХАББОХ мэргэжилтэн сар бүр дараах мэдээллийг агуулсан тайланг Байгаль орчны мэргэжилтэнд гаргаж өгнө. Үүнд:

- Төслийн талбайд цуглуулсан хог хаягдлын хэмжээг хаягдлын төрөл тус бүрээр сар болгон гаргана;
- Ландфиллдэх аргаар зайлуулсан хог хаягдлын хэмжээг сар бүрээр гаргана;
- Дахин боловсруулсан хог хаягдлын хэмжээг сар бүрээр гаргана;
- Хог хаягдлын менежментэд гарсан ахиц дэвшлийг өмнөх сарынхтай харьцуулж гаргана.

Энэхүү тайлан нь хог хаягдлын менежментийн хүрээнд авч хэрэгжүүлж буй үйл ажиллагаа хэр үр дүнтэй байгааг болон ямар нэг ахиц дэвшил гарч байгаа эсэхийг үнэлж дүгнэхэд чухал ач холбогдолтой юм. Хэрэв хэрэгжүүлж буй арга хэмжээ үр өгөөж муутай байгаа нь тогтоогдвол энэхүү төлөвлөгөөг эргэн хянаж, зохих ёсоор нэмэлт шинэчлэлт хийх хэрэгтэй.

Хавсралт А – Хог хаягдлыг бүртгэх хүснэгт

[illegible]

Хавсралт Б – Аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэхэд дагалдах бичиг

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын
2018 оны 2 дугаар сарын 2-ны өдрийн
121 дугаар тушаалын 1 дүгээр хавсралт

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ БИЧИГ

Дагалдах бичгийн дугаар:
(шаардлагатай тохиолдолд нэмэлт хуудас хэрэглэ)

1. Үүсгэгчийн талаарх мэдээлэл:
Бүртгэлийн дугаар: Y
Нэр:

2. Аюултай хог хаягдлыг хүлээлгэн өгсөн:
Овог нэр (дармал үсгээр бичих) Гарын үсэг (тамга) он сар өдөр

3. Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл:
1/ Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар: Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар:
Тээвэрлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр:
2/ Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар: Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар:
Тээвэрлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр:

4. Аюултай хог хаягдлын талаарх мэдээлэл:

№	Аюултай хог хаягдлын нэр	Аюулын ангилал	Савал-гааны бүлэг	Савны		Хэмжээ	Нэгж (кг эсвэл л)	Аюултай хог хаягдлын код
				дугаар	төрөл			
1								
2								
3								
4								

5. Тээвэрлэх үед анхаарах нэмэлт зааварчилгаа, мэдээлэл:

6. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан тээвэрлэгч:

1 Овог нэр (дармал үсгээр бичих) Гарын үсэг он сар өдөр

2 Овог нэр (дармал үсгээр бичих) Гарын үсэг он сар өдөр

7. Үл зохицол

8. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авагчийн талаарх мэдээлэл:

Аж ахуйн нэгжийн нэр:
Бүртгэлийн дугаар:
Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан:
Овог нэр (дармал үсгээр бичих) Гарын үсэг (тамга) он сар өдөр

1117133217
VXA0579 5055084



“НОГООН ГЭРЭЛТ ИРЭЭДҮЙ” ХХК

Монгол улс, Улаанбаатар хот,
Баянгол дүүрэг, 11 дүгээр хороо,
Хувьсгалын гудамж /16060/, 36-р байр
4 дүгээр давхар, 14 тоот
Утас: (976)-77030503, Факс: (976)-77030503
Гар утас: (976)-88010503, (976)-91040503
Web: www.en-audit.mn
E-mail: d.batbold@yahoo.com

№ _____

Танай _____ ны № _____ -т

“САЙНШАНД САЛХИН ПАРК”
ХХК-Д

Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитын
дүгнэлт, зөвлөмж хүргүүлэх тухай

Удиртгал:

“Сайншанд салхин парк” ХХК болон “Ногоон гэрэлт ирээдүй” ХХК-ийн хооронд байгуулсан 2024/07, 24/С-18 тоот “Байгаль орчны аудитын ажил гүйцэтгэх гэрээ”-ний дагуу 2024 оны 5-6 дугаар сарын хооронд “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын нутаг дахь “Сайншанд салхин цахилгаан станц”-ын үйл ажиллагаанд нийцлийн болон гүйцэтгэлийн аудитыг “Ногоон гэрэлт ирээдүй” ХХК-ийн Байгаль орчны аудитын баг Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 10¹ зүйлийн дагуу, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 12 дугаар 25-ны өдрийн А/809 тоот тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны аудит хийх ерөнхий аргачлал” болон компанийн өөрийн боловсруулсан нарийвчилсан арга зүйг мөрдлөг болгон ажиллав.

Аудитын үр дүнг үнэлэхдээ нийцэл, үл нийцэл, тодорхойгүй болон хугацаа болоогүй гэсэн 4 үнэлэмжийг ашигласан. Аливаа нотолгоогоор гүйцэтгэл нь батлагдсан тохиолдолд нийцэл, батлагдаагүй тохиолдолд үл нийцэл, хууль эрх зүйн хүрээнд болон гүйцэтгэлийн шатанд үр дүн нь тодорхойлогдох болоогүй эсвэл тухайн шалгуур бодит шалтгааны улмаас гүйцэтгэл нь түр хойшлогдсон тохиолдолд хугацаа болоогүй гэсэн үнэлэмжид хамааруулав.

Аудитын зорилго:

Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “Сайншанд салхин парк төсөл”-ийн Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит хийгдсэнээр байгаль орчин, хүний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөгүй аргаар үйлдвэрлэл явуулахад туслах, тэднийг учирч болох алдагдал, хохирлоос урьдчилан сэргийлэх үүднээс байгаль орчны хууль тогтоомж, төрийн бодлого, үндэсний хөтөлбөрийн

биелэлт, байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний хэрэгжилт, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гүйцэтгэл, стандартын хэрэгжилтийг хянаж, дүгнэлт гаргах, мэргэжлийн зөвлөгөө өгөхөд аудитын зорилго оршино. Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитыг үндсэн 8 чиглэлд хийж гүйцэтгэв. Үүнд:

1. Хуулийн нийцэл;
2. Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ, менежментийн төлөвлөгөө, мониторингийн ажлын гүйцэтгэл;
 - 3.1. Усан орчны менежмент;
 - 3.2. Агаар орчны менежмент;
 - 3.3. Хөрсөн бүрхэвч ба техникийн нөхөн сэргээлтийн менежмент;
 - 3.4. Ургамлан нөмрөг ба биологийн нөхөн сэргээлтийн менежмент;
 - 3.5. Биологийн олон янз байдлын менежмент;
 - 3.6. Хог хаягдлын менежмент;
 - 3.7. Химийн хорт болон аюултай бодисын менежмент зэрэг болно.

Аудитын төрөл:

Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитыг үндсэн 2 чиглэлээр гүйцэтгэсэн. Үүнд:

1. Байгаль орчны нийцлийн аудит
2. Байгаль орчны гүйцэтгэлийн аудит зэрэг болно.

Аудитын хамрах хүрээ:

Цаг хугацааны хувьд: Нийт 60 хоног

Орон зайн хувьд: Сайншанд салхин цахилгаан станцын төсөл

Бичиг баримтын хувьд: Үйлчлүүлэгч байгууллагаас хангасан бичиг баримтуудын хүрээнд ажилласан. Гуравдагч этгээдээс бичиг баримт аваагүй, аудитын шалгуурт тооцоогүй.

Объектын хувьд: Станцын үйл ажиллагаа явагдаж буй талбай, удирдлагын байр, дэд станц, агаарын шугам, шилэн кабель, зам

Хууль тогтоомжийн хүрээнд: Монгол Улсын хууль тогтоомж болон стандартыг аудитын шалгуур тогтооход ашигласан. Байгаль орчны багц хуулиудын томоохон өөрчлөлтүүд 2012 оны 5 дугаар сард орж, 2012 оны 6 дугаар сараас хэрэгжиж эхэлсэнтэй холбоотойгоор аудитын үйл ажиллагааны хууль тогтоомжийн хүчин төгөлдөржилтийн цаг хугацааны хамрагдалт нь 2012 оны 7 дугаар сарын 01-ний өдрөөс 2024 оны 5 дугаар сарын 01-ний өдөр хүртэлх хугацаагаар хязгаарлахаар тохиролцсон. Үүнээс гадна Сайншанд салхин парк төсөл нь 2022 оны 6 дугаар сарын 01-ний өдрийн байдлаар Байгаль орчны аудит хийгдсэн тул энэ хугацааны хуулийн хамрах хүрээг аудит хийгдсэн цаг хугацаагаар авсан. Энэ удаагийн Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит нь 2024 оны 5 дугаар 01-ний өдрөөс хойших аливаа хууль тогтоомжийн өөрчлөлт, нэмэлт, шинэчлэл зэрэг нь аудитын шалгуурт хамаарахгүй. Түүнчлэн хүчингүй болсон хууль тогтоомжийн аливаа зүйл заалтыг шалгуур болгохгүй. Гэхдээ аудит хийлгэгч байгууллагын аливаа үйл ажиллагааг тухайн үед хүчин төгөлдөр байсан хууль тогтоомжтой харьцуулах ба үйл ажиллагааг хийснээс хойш бий болсон хууль тогтоомжийн шалгууртай харьцуулж үнэлэмжийг гаргаагүй болно.

Хуулийн этгээдийн хүрээнд: Зөвхөн үйлчлүүлэгч байгууллагын хүрээнд хийгдэх ба туслан гүйцэтгэгч, ханган нийлүүлэгч, бусад гэрээт ажил гүйцэтгэгч нарын үйл ажиллагаанд аудит хийгээгүй. Өөрөөр хэлбэл, үйлчлүүлэгч байгууллагад аливаа бараа материал нийлүүлдэг, үйлчилгээ үзүүлдэг байгууллагын үйл ажиллагаа хамаарахгүй ба тухайн байгууллагын үйлчлүүлэгчид нийлүүлсэн бараа бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний гэрээ, бичиг баримтын бүрдэл, нийлүүлсэн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, түүний тайлан гэх мэтийг үзсэн. Дээрх зүйлст аливаа үл нийцэл илэрвэл түүнийг цаашлуулан гэрээлэгч байгууллагад аудит хийгээгүй тул зөвхөн үл нийцлийг тайландаа тусгаж, түүнд аудит хийлгэхийг зөвлөмж хэлбэрээр оруулж болно.

Аудитад хамрагдаагүй хэсэг:

Тус аудитад дараах зүйлс хамрагдаагүй. Үүнд:

Цаг хугацааны хувьд: Газар дээрх аудит хийснээс хойш хугацаанд болсон аливаа үйл ажиллагаа

Орон зайн хувьд: Станцын талбайгаас өөр газарт болсон аливаа үйл ажиллагаа

Бичиг баримтын хувьд: Гуравдагч этгээдээс бичиг баримт аваагүй, аудитын шалгуурт тооцоогүй.

Объектын хувьд: Станцын үндсэн болон туслах үйл ажиллагаанд хамааралгүй аливаа объект

Хууль тогтоомжийн хувьд: 2024 оны 5 дугаар сарын 01-ний өдрөөс хойших аливаа хууль тогтоомжийн өөрчлөлт, нэмэлт, шинэчлэл зэрэг нь аудитын шалгуурт хамаарахгүй. Түүнчлэн хүчингүй болсон хууль тогтоомжийн аливаа зүйл заалтыг шалгуур болгоогүй.

Хуулийн этгээдийн хүрээнд: Үйлчлүүлэгчээс бусад этгээд хамаарахгүй, мөн үйлчлүүлэгчийн туслан гүйцэтгэгч, ханган нийлүүлэгч, бусад гэрээт ажил гүйцэтгэгч нарын үйл ажиллагаанд аудит хийгээгүй.

Аудитын шалгуур:

Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитыг гүйцэтгэхэд ашигласан үндсэн шалгуур үзүүлэлтүүдэд төслийн техник эдийн засгийн үндэслэл, шийдвэр, байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлан, түүний хэрэгжилт, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, түүний биелэлт, өмнө нь гүйцэтгэсэн байгаль орчны аудитын тайлан болон хууль тэдгээртэй нийцүүлэн гаргасан тогтоомж, дүрэм, журам, заавар, стандарт, норм, норматив, эрхийн актууд, зөвшөөрөл, гэрээ, дүгнэлтэд үндэслэсэн болно.

Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитын хүрээнд нийт 787 шалгуур үзүүлэлтээр байгаль орчны аудитыг гүйцэтгэв. Эдгээрээс 245 нь хамааралгүй, 185 нь хуулийн нийцэл, 21 нь төрийн бодлого, үндэсний хөтөлбөр, 325 нь үндэсний хууль тогтоомж, 259 нь холбогдох дүрэм журам, аргачлал, 139 нь стандартад, 43 нь Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, байгаль орчны мониторингийн гүйцэтгэлийн хувьд давхардсан байдлаар тусгалаа олсон болно.

Хүснэгт 1. Байгаль орчны аудитын шалгуур үзүүлэлт

№	Үзүүлэлт	Хуулийн нийцэл	Усан орчин	Агаар орчин	Хөрсөн бүрхэвч ба техникийн нөхөн сэргээлт	Ургамлан нөмрөг ба биологийн нөхөн сэргээлт	Биологийн олон янз байдал	Ахуйн хог хаягдал	Химийн хорт болон аюултай бодис	Нийт дүн
1.	Төрийн бодлого, үндэсний хөтөлбөр	0	9	2	1	2	1	4	2	21
2.	Үндэсний хууль тогтоомж	185	37	11	9	10	8	40	25	325
3.	Дүрэм, журам, аргачлал	0	64	16	7	8	6	32	126	259
4.	Стандарт	0	12	13	9	2	8	7	88	139
5.	БОННУ болон БОМТ	0	6	7	11	6	6	3	4	43
Нийт дүн		185	128	49	37	28	29	86	245	787
Үүнээс:										
	Нийцэл	173	107	28	23	12	15	53	151	562
	Сайжруулах шаардлагатай	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Үл нийцэл	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Хамааралгүй	12	21	21	14	16	14	33	94	225

Аудитын үнэлэмж:

Шалгуур бүрийг нотолгоотой уялдуулан үнэлэмжийг боловсруулсан. Нийт нийцлийн болон гүйцэтгэлийн 787 шалгуурыг цуглуулсан нотолгоонууд дээр тулгуурлан үнэлэмжийг боловсруулахад дараах байдлаар үнэлэгдэв. Шалгуур үзүүлэлтийн хувийг тооцохдоо хамааралгүй гэсэн үзүүлэлтийг хасаж тооцсон болно.

Аудитын үр дүнгийн үнэлэмжийн бүртгэл:

❖ Нийцэл	562
❖ Сайжруулах шаардлагатай	0
❖ Хугацаа болоогүй	0
❖ Үл нийцэл	0
❖ Хамааралгүй	225

Үнэлэмжийн бүтцийг дараах графикт үзүүлэв.



График 1. Нийцлийн болон гүйцэтгэлийн аудитын үнэлэмжийн бүтэц

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АУДИТЫН ҮР ДҮНГИЙН НЭГТГЭЛ:

Монгол Улсын холбогдох хууль, дүрэм, журам, стандарт шаардлагын дагуу бэлтгэсэн 787 асуулга бүхий ажлын маягтуудыг ашигласан бөгөөд тэдгээрийг хэрэгжүүлсэн байдлын үнэлгээ (нийцэл /хангалттай/, тодорхойгүй /үнэлэх боломжгүй/, хугацаа болоогүй /ирээдүйд хийгдэх/, үл нийцэл /хангалтгүй/, хамааралгүй)-г нэгтгэн дараах хүснэгтэд үзүүлэв. Шалгуур үзүүлэлтийн хувийг тооцохдоо хамааралгүй гэсэн үзүүлэлтийг хасаж тооцсон болно.

Хүснэгт 2. Байгаль орчны аудитын үр дүнгийн нэгтгэл

№	Байгаль орчны аудитын хамрах хүрээ	Нийцлийн болон гүйцэтгэлийн аудитын шалгуур үзүүлэлт					Хэсгийн дүн
		Нийцэл /хангалттай/	Сайжруулах шаардлагатай /цаашид сайжруулах/	Хугацаа болоогүй /ирээдүйд хийгдэх/	Үл нийцэл /хангалтгүй/	Хамааралгүй	
1.	Хуулийн нийцэл	173	0	0	0	12	185
Нийт		173	0	0	0	12	185
Эзлэх хувь /%/		100	-	-	-	-	100
2.	Усан орчны менежмент	107	0	0	0	21	128
3.	Агаар орчны менежмент	28	0	0	0	21	49
4.	Хөрсөн бүрхэвч ба техникийн нөхөн сэргээлтийн менежмент	23	0	0	0	14	37
5.	Ургамлан нөмрөг ба биологийн нөхөн сэргээлтийн менежмент	12	0	0	0	16	28
6.	Биологийн олон янз байдлын менежмент	15	0	0	0	14	29
7.	Хог хаягдлын менежмент	53	0	0	0	33	86

8.	Хими хорт болон аюултай бодисын менежмент	151	0	0	0	94	245
Нийт		562	0	0	0	225	787
Эзлэх хувь /%/		100	-	-	-	-	100

Байгаль орчны аудитын үр дүнгийн нэгтгэлээс үзэхэд нийт 787 асуулгын 562 (100%) асуулгад хангалттай буюу хэрэгжилт маш сайн, аудитын шалгуурт авч үзэхгүй 245 асуулгад хамааралгүй гэсэн үнэлэмжийг авсан бол тодорхойгүй буюу үнэлэх боломжгүй асуудал гараагүй байна.

Хүснэгт 3. Байгаль орчны аудитын үл нийцлийн эрсдэлийн нэгтгэл

№	Байгаль орчны аудитын хамрах хүрээ	Үл нийцлийн эрсдэл				Хэсгийн дүн
		Их	Дунд	Бага	Үгүй	
1.	Хуулийн нийцэл	0	0	0	173	173
Нийт		0	0	0	173	173
Эзлэх хувь /%/		-	-	-	100	100
2.	Усан орчны менежмент	0	0	0	107	107
3.	Агаар орчны менежмент	0	0	0	28	28
4.	Хөрсөн бүрхэвч ба техникийн нөхөн сэргээлтийн менежмент	0	0	0	23	23
5.	Ургамлан нөмрөг ба биологийн нөхөн сэргээлтийн менежмент	0	0	0	12	12
6.	Биологийн олон янз байдлын менежмент	0	0	0	15	15
7.	Хог хаягдлын менежмент	0	0	0	53	53
8.	Хими хорт болон аюултай бодисын менежмент	0	0	0	151	151
Нийт		-	-	-	562	562
Эзлэх хувь /%/		-	-	-	100	100

Байгаль орчны аудитын үл нийцлийн эрсдэлийн нэгтгэлээс үзэхэд нийт 562 асуулгад (100%) эрсдэл байхгүй байна.

Аудитын ерөнхий дүгнэлт:

“Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “Сайншанд салхин парк төсөл”-ийн Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит гүйцэтгэсэн үр дүнг үндэслэн дараах нэгдсэн дүгнэлтийг өгч байна. Үүнд:

1. Байгаль орчны аудитын үр дүнгийн нэгтгэлээс үзэхэд нийт 787 асуулгын 652 (100%) асуулгад хангалттай буюу хэрэгжилт маш сайн, аудитын шалгуурт авч үзэхгүй 245 асуулгад хамааралгүй гэсэн үнэлэмжийг авсан бол тодорхойгүй буюу үнэлэх боломжгүй асуудал гараагүй байгаагаас харахад Салхин цахилгаан станцын үйл ажиллагааны хуулийн нийцэл болон гүйцэтгэлийн үр дүн **“Маш сайн”** байгааг харуулж байна.
2. “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын нутаг дахь “Сайншанд салхин парк” салхин цахилгаан станцын байгаль

орчны үйл ажиллагаа нь 100% үндэсний хууль тогтоомжид нийцтэй буюу гүйцэтгэлтэй байна. Хугацаа болоогүй буюу тухайн шалгуурыг гүйцэтгэх цаг хугацаа болоогүй байгаа тул тэдгээрийг шууд үл нийцэл гэж ойлгохгүй бөгөөд тус байгууллага ирээдүйд түүнийг гүйцэтгэнэ гэдэг итгэлтэй байна. Үл нийцэл байхгүй. Тодорхойгүй буюу аудитын явцад хангалттай мэдээ баримт цуглаагүй, аудит хийлгэгч талаас нотлох баримтаар хангаагүй шалгууруудыг дараагийн төлөвлөгөөт аудит гүйцэтгэх хүртэл хугацаанд нийцэлтэй болгож залруулах боломжтой.

3. Байгаль орчны аудитын үл нийцлийн эрсдэлийн нэгтгэлээс үзэхэд нийт 562 асуулгад (100%) эрсдэл байхгүй байна.
4. Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 12 дугаар сарын 25-ний өдрийн А/809 тоот тушаалаар батлагдсан "Байгаль орчны аудит хийх ерөнхий аргачлал"-ын дагуу дүгнэвэл: Тус байгууллагын байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл, үр дагавар онц уршигтай бус бөгөөд удирдлага, зохион байгуулалтын тодорхой арга хэмжээ болон хууль тогтоомжийн зохих заалтуудыг хангах шаардлагатай. Төслийн үйл ажиллагааг цаашид үргэлжлүүлэх боломжтой. Өмнө нь Байгаль орчны аудитыг 2018, 2020, 2022 онд хийлгүүлсэн бөгөөд төлөвлөгөөт аудитыг энэ онд хийлгэж байгаа нь сайшаалтай бөгөөд энэ нь аливаа үл нийцэл гарсан тохиолдолд эрт илрүүлж, түүнийгээ цаашид залруулах боломжийг олгох давуу талтай.

Ерөнхий зөвлөмж:

Аудит хийгдсэн үндсэн 8 чиглэл тус бүрийн зөвлөмжүүд тайлангийн үл нийцлийг арилгах төлөвлөгөөнд туссан бөгөөд "Сайншанд салхин парк" ХХК-ийн зүгээс дараагийн аудитыг хийлгэхдээ чиглэлээ улам өргөжүүлэх нь зүйтэй.

Монгол Улсын Байгаль орчны багц хууль 2012 онд шинэчлэгдэн батлагдсан, тэдгээрийг биелүүлэх журмууд 2012-2024 онуудад батлагдан гарч байгаа бөгөөд тус компанийн хувьд эдгээр журмын заалтуудыг хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Аливаа хийсэн ажлыг баримтжуулах, түүнийг архивлан хадгалах ажлыг тогтмол хэрэгжүүлж, үүнийг байгаль орчны мэргэжилтэнд бүрэн хариуцуулах хэрэгтэй.

Харин байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитын үр дүнгээр цаашид үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэх шаардлагатай 9 үндсэн асуудлыг тусгасан. Аудитын шалгуур үзүүлэлтээр дараах арга хэмжээнүүдийг эрсдэл буюу үл нийцэл гэж тооцохгүй боловч "Сайншанд салхин парк" ХХК нь үйл ажиллагаандаа цаашид хэрэгжүүлэн ажиллах нь зүйтэй.

Хүндэтгэсэн,

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ:

/Ц.ЦЭНД-АЮУШ/



САЙНШАНД САЛХИН ПАРК ТӨСӨЛ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨТ
АУДИТЫН ТАЙЛАН - 2024

Улаанбаатар хот
2024 он



“НОГООН ГЭРЭЛТ ИРЭЭДҮЙ” ХХК
Байгаль орчны аудит, байгаль
орчны менежментийн зөвлөх
үйлчилгээ

“САЙНШАНД САЛХИН ПАРК” ХХК-ИЙН САЙНШАНД САЛХИН ПАРК ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨТ АУДИТЫН ТАЙЛАН – 2024 ОН

ТАНИЛЦАЖ, ХҮЛЭЭН АВСАН:

“САЙНШАНД САЛХИН ПАРК” ХХК-ИЙН
ХАББОХ МЭРГЭЖИЛТЭН

Э.ГАЛМАНДАХ

ГҮЙЦЭТГЭСЭН:

“НОГООН ГЭРЭЛТ ИРЭЭДҮЙ” ХХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

Ц.ЦЭНД-АЮУШ

УЛААНБААТАР ХОТ
2024 ОН

АГУУЛГА

ОРШИЛ

1. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ НИЙЦЛИЙН БОЛОН ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН АУДИТ

- 1.1. Удиртгал
- 1.2. Аудитын зорилго
- 1.3. Аудитын үйлчлүүлэгч
- 1.4. Аудитын аргазүй
- 1.5. Аудит хийлгэгч ба түүний оролцоо
- 1.6. Аудитын төрөл
- 1.7. Байршил ба хугацаа
- 1.8. Аудитын хамрах хүрээ
- 1.9. Аудитад хамрагдаагүй хэсэг
- 1.10. Аудитын шалгуур
- 1.11. Баталгаажсан нотолгоо
- 1.12. Аудитын үнэлэмж
- 1.13. Санал зөрөлдөөн, саад бэрхшээл, тодорхой бус байдал
- 1.14. Аудитын ерөнхий дүгнэлт
- 1.15. Ерөнхий зөвлөмж
- 1.16. Эргэн шалгалтын төлөвлөгөө
- 1.17. Аудитын нууцлал
- 1.18. Тайлан түгээлт

2. САЙНШАНД САЛХИН ПАРК ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

- 2.1. Төслийн байршил
- 2.2. Төслийн хүчин чадал, технологи, үйл ажиллагаа

3. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ГҮЙЦЭТГЭЛ, АУДИТЫН ҮР ДҮН

- 3.1. ХУУЛИЙН НИЙЦЭЛ
- 3.2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ, МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ, МОНИТОРИНГИЙН АЖЛЫН ГҮЙЦЭТГЭЛ, БИЕЛЭЛТ
 - 3.2.1. УСАН ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТ
 - 3.2.2. АГААР ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТ
 - 3.2.3. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ БА ТЕХНИКИЙН НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ
 - 3.2.4. УРГАМЛАН НӨМРӨГ БА БИОЛОГИЙН НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ
 - 3.2.5. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫН МЕНЕЖМЕНТ
 - 3.2.6. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТ
 - 3.2.7. ХИМИЙН ХОРТОЙ БОЛОН АЮУЛТАЙ БОДИСЫН МЕНЕЖМЕНТ

4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АУДИТЫН ҮР ДҮНГИЙН НЭГТГЭЛ

5. АУДИТЫН НЭГДСЭН ДҮГНЭЛТ

6. ЕРӨНХИЙ ЗӨВЛӨМЖ

7. АУДИТЫН ТАЙЛАНГ ТАРААХ

8. АУДИТЫН ХЭРЭГЖИЛТИЙГ ТАЙЛАГНАХ ХУВААРЬ

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

ОРШИЛ

“Сайншанд салхин парк” ХХК болон “Ногоон гэрэлт ирээдүй” ХХК-ийн хооронд байгуулсан 2024/07, 24/С-18 тоот “Байгаль орчны аудитын ажил гүйцэтгэх гэрээ”-ний дагуу 2024 оны 5-6 дугаар сарын хооронд “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын нутаг дахь “Сайншанд салхин цахилгаан станц”-ын үйл ажиллагаанд нийцлийн болон гүйцэтгэлийн аудитыг “Ногоон гэрэлт ирээдүй” ХХК-ийн Байгаль орчны аудитын баг Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 10¹ зүйлийн дагуу, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 12 дугаар 25-ны өдрийн А/809 тоот тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны аудит хийх ерөнхий аргачлал” болон компанийн өөрийн боловсруулсан нарийвчилсан арга зүйг мөрдлөг болгон ажиллав.

Аудитын үр дүнг үнэлэхдээ нийцэл, үл нийцэл, тодорхойгүй болон хугацаа болоогүй гэсэн 4 үнэлэмжийг ашигласан. Аливаа нотолгоогоор гүйцэтгэл нь батлагдсан тохиолдолд нийцэл, батлагдаагүй тохиолдолд үл нийцэл, хууль эрх зүйн хүрээнд болон гүйцэтгэлийн шатанд үр дүн нь тодорхойлогдох болоогүй эсвэл тухайн шалгуур бодит шалтгааны улмаас гүйцэтгэл нь түр хойшлогдсон тохиолдолд хугацаа болоогүй гэсэн үнэлэмжид хамааруулав.

Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитыг үндсэн 8 чиглэлд хийж гүйцэтгэв. Үүнд:

1. Хуулийн нийцэл;
2. Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ, менежментийн төлөвлөгөө, мониторингийн ажлын гүйцэтгэл;
 - 3.1. Усан орчны менежмент;
 - 3.2. Агаар орчны менежмент;
 - 3.3. Хөрсөн бүрхэвч ба техникийн нөхөн сэргээлтийн менежмент;
 - 3.4. Ургамлан нөмрөг ба биологийн нөхөн сэргээлтийн менежмент;
 - 3.5. Биологийн олон янз байдлын менежмент;
 - 3.6. Хог хаягдлын менежмент;
 - 3.7. Химийн хорт болон аюултай бодисын менежмент зэрэг болно.

1. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ НИЙЦЛИЙН БОЛОН ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН АУДИТ

1.1. Удиртгал

“Сайншанд салхин парк” ХХК болон “Ногоон гэрэлт ирээдүй” ХХК-ийн хооронд байгуулсан 2024/07, 24/С-18 тоот “Байгаль орчны аудитын ажил гүйцэтгэх гэрээ”-ний дагуу 2024 оны 5-6 дугаар сарын хооронд “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын нутаг дахь “Сайншанд салхин цахилгаан станц”-ын үйл ажиллагаанд нийцлийн болон гүйцэтгэлийн аудитыг “Ногоон гэрэлт ирээдүй” ХХК-ийн Байгаль орчны аудитын баг Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 10¹ зүйлийн дагуу, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 12 дугаар 25-ны өдрийн А/809 тоот тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны аудит хийх ерөнхий аргачлал” болон компанийн өөрийн боловсруулсан нарийвчилсан арга зүйг мөрдлөг болгон ажиллав.

Аудитын үр дүнг үнэлэхдээ нийцэл, үл нийцэл, тодорхойгүй болон хугацаа болоогүй гэсэн 4 үнэлэмжийг ашигласан. Аливаа нотолгоогоор гүйцэтгэл нь батлагдсан тохиолдолд нийцэл, батлагдаагүй тохиолдолд үл нийцэл, хууль эрх зүйн хүрээнд болон гүйцэтгэлийн шатанд үр дүн нь тодорхойлогдох болоогүй эсвэл тухайн шалгуур бодит шалтгааны улмаас гүйцэтгэл нь түр хойшлогдсон тохиолдолд хугацаа болоогүй гэсэн үнэлэмжид хамааруулав.

1.2. Аудитын зорилго

Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “Сайншанд салхин парк төсөл”-ийн Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит хийгдсэнээр байгаль орчин, хүний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөгүй аргаар үйлдвэрлэл явуулахад туслах, тэднийг учирч болох алдагдал, хохирлоос урьдчилан сэргийлэх үүднээс байгаль орчны хууль тогтоомж, төрийн бодлого, үндэсний хөтөлбөрийн биелэлт, байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний хэрэгжилт, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гүйцэтгэл, стандартын хэрэгжилтийг хянаж, дүгнэлт гаргах, мэргэжлийн зөвлөгөө өгөхөд аудитын зорилго оршино. Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитыг үндсэн 8 чиглэлд хийж гүйцэтгэв. Үүнд:

3. Хуулийн нийцэл;
4. Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ, менежментийн төлөвлөгөө, мониторингийн ажлын гүйцэтгэл;
 - 3.8. Усан орчны менежмент;
 - 3.9. Агаар орчны менежмент;
 - 3.10. Хөрсөн бүрхэвч ба техникийн нөхөн сэргээлтийн менежмент;
 - 3.11. Ургамлан нөмрөг ба биологийн нөхөн сэргээлтийн менежмент;
 - 3.12. Биологийн олон янз байдлын менежмент;
 - 3.13. Хог хаягдлын менежмент;
 - 3.14. Химийн хорт болон аюултай бодисын менежмент зэрэг болно.

Дээрх чиглэлүүдэд байгаль орчны аудит хийж, дүгнэлт гаргахын зэрэгцээ үл нийцсэн шалгуурт мэргэжлийн зөвлөмж боловсруулах зорилготой.

1.3. Аудитын үйлчлүүлэгч

“Сайншанд салхин парк” ХХК

1.4. Аудитын аргазүй

Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитыг гүйцэтгэхдээ Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 12 дугаар сарын 25-ны өдрийн А/809 тоот тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны аудит хийх аргачлал”-ыг удирдлага болгон ашигласнаас гадна гүйцэтгэлийн аудитын арга зүйг ашиглан, албан тушаалтнуудтай ярилцлага хийх, асуулга, лавлагаа авах, үйл ажиллагааны тайланг судлах, нөхцөл байдлын шинжилгээ хийх зэрэг арга зүйг ашиглав.

1.5. Аудит хийлгэгч ба түүний оролцоо

Аудитын үйлчлүүлэгч ба хийлгэгч нь нэг хуулийн этгээд бөгөөд түүний оролцоо нь:

- ❖ Холбогдох бичиг баримттай танилцуулах
- ❖ Газар дээрх аудитын үед хөтөч хийх
- ❖ Үл нийцлийг зөвшилцөх
- ❖ Амлалтын хугацааг хэлэлцэх
- ❖ Аудитын үл нийцлийн биелэлтийг өөрсдийн дотоод хяналтаар гүйцэтгэх
- ❖ Тайлан түгээх зэргээр хязгаарлагдсан болно.

1.6. Аудитын төрөл

Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитыг үндсэн 2 чиглэлээр гүйцэтгэсэн. Үүнд:

1. Байгаль орчны нийцлийн аудит
2. Байгаль орчны гүйцэтгэлийн аудит зэрэг болно.

1.7. Байршил ба хугацаа

Төсөл хэрэгжиж буй газар буюу Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын нутаг дахь “Сайншанд салхин цахилгаан станцын төсөл” хамрагдав.

Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитыг дараах үе шат, хуваарийн дагуу гүйцэтгэв.

Үүнд:

I үе шат: Аудитын төлөвлөлт буюу бэлтгэл ажил: 2024.04.30 – 2024.05.10 хүртэл;

1. Аудитын зорилго ба хамрах хүрээг тодорхойлох
2. Аудитын шалгууруудыг олж тогтоох
3. Аудитын асуулга авах чиглэлийг тодорхойлох
4. Аудитын дэлгэрэнгүй төлөвлөгөө, хөтөлбөрийг бэлтгэх

II үе шат: Аудитын хэрэгжилт буюу хээрийн судалгааны ажил 2024.04.05 - 2024.04.07 хүртэл;

1. Аудитын нотлох зүйл олж авах
2. Аудитын нотлох зүйлийг баримтжуулах
3. Аудитын нотлох зүйлд дүн шинжилгээ хийх
4. Аудитын дүгнэлт гаргахад бэлтгэх

III үе шат: Аудитын тайлан боловсруулах - 2024.04.08-2024.06.10 хүртэл;

1. Аудитын урьдчилсан дүгнэлтийг гаргах

2. Захиалагч, үйлчлүүлэгчийн удирдлагатай санал солилцох
3. Аудитын тайлангийн эцсийн хувилбарыг бэлтгэх
4. Аудитын бэлэн болсон эцсийн тайланг бусдад тараах

IV үе шат: Аудит хийлгэгчид аудитын үр дүнг танилцуулах, санал авах, эцсийн тайланг хүлээлгэн өгөх зэрэг болно.

1.8. Аудитын хамрах хүрээ

Цаг хугацааны хувьд:	Нийт 60 хоног
Орон зайн хувьд:	Сайншанд салхин цахилгаан станцын төсөл
Бичиг баримтын хувьд:	Үйлчлүүлэгч байгууллагаас хангасан бичиг баримтуудын хүрээнд ажилласан. Гуравдагч этгээдээс бичиг баримт аваагүй, аудитын шалгуурт тооцоогүй.
Объектын хувьд:	Станцын үйл ажиллагаа явагдаж буй талбай, удирдлагын байр, дэд станц, агаарын шугам, шилэн кабель, зам
Хууль тогтоомжийн хүрээнд:	Монгол Улсын хууль тогтоомж болон стандартыг аудитын шалгуур тогтооход ашигласан. Байгаль орчны багц хуулиудын томоохон өөрчлөлтүүд 2012 оны 5 дугаар сард орж, 2012 оны 6 дугаар сараас хэрэгжиж эхэлсэнтэй холбоотойгоор аудитын үйл ажиллагааны хууль тогтоомжийн хүчин төгөлдөржилтийн цаг хугацааны хамрагдалт нь 2012 оны 7 дугаар сарын 01-ний өдрөөс 2024 оны 5 дугаар сарын 01-ний өдөр хүртэлх хугацаагаар хязгаарлахаар тохиролцсон. Үүнээс гадна Сайншанд салхин парк төсөл нь 2022 оны 6 дугаар сарын 01-ний өдрийн байдлаар Байгаль орчны аудит хийгдсэн тул энэ хугацааны хуулийн хамрах хүрээг аудит хийгдсэн цаг хугацаагаар авсан. Энэ удаагийн Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит нь 2024 оны 5 дугаар 01-ний өдрөөс хойших аливаа хууль тогтоомжийн өөрчлөлт, нэмэлт, шинэчлэл зэрэг нь аудитын шалгуурт хамаарахгүй. Түүнчлэн хүчингүй болсон хууль тогтоомжийн аливаа зүйл заалтыг шалгуур болгохгүй. Гэхдээ аудит хийлгэгч байгууллагын аливаа үйл ажиллагааг тухайн үед хүчин төгөлдөр байсан хууль тогтоомжтой харьцуулах ба үйл ажиллагааг хийснээс хойш бий болсон хууль тогтоомжийн шалгууртай харьцуулж үнэлэмжийг гаргаагүй болно.
Хуулийн этгээдийн хүрээнд:	Зөвхөн үйлчлүүлэгч байгууллагын хүрээнд хийгдэх ба туслан гүйцэтгэгч, ханган нийлүүлэгч, бусад гэрээт ажил гүйцэтгэгч нарын үйл ажиллагаанд

аудит хийгээгүй. Өөрөөр хэлбэл, үйлчлүүлэгч байгууллагад аливаа бараа материал нийлүүлдэг, үйлчилгээ үзүүлдэг байгууллагын үйл ажиллагаа хамаарахгүй ба тухайн байгууллагын үйлчлүүлэгчид нийлүүлсэн бараа бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний гэрээ, бичиг баримтын бүрдэл, нийлүүлсэн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, түүний тайлан гэх мэтийг үзсэн. Дээрх зүйлст аливаа үл нийцэл илэрвэл түүнийг цаашлуулан гэрээлэгч байгууллагад аудит хийгээгүй тул зөвхөн үл нийцлийг тайландаа тусгаж, түүнд аудит хийлгэхийг зөвлөмж хэлбэрээр оруулж болно.

1.9. Аудитад хамрагдаагүй хэсэг

Тус аудитад дараах зүйлс хамрагдаагүй. Үүнд:

Цаг хугацааны хувьд:	Газар дээрх аудит хийснээс хойш хугацаанд болсон аливаа үйл ажиллагаа
Орон зайн хувьд:	Станцын талбайгаас өөр газарт болсон аливаа үйл ажиллагаа
Бичиг баримтын хувьд:	Гуравдагч этгээдээс бичиг баримт аваагүй, аудитын шалгуурт тооцоогүй.
Объектын хувьд:	Станцын үндсэн болон туслах үйл ажиллагаанд хамааралгүй аливаа объект
Хууль тогтоомжийн хувьд:	2024 оны 5 дугаар сарын 01-ний өдрөөс хойших аливаа хууль тогтоомжийн өөрчлөлт, нэмэлт, шинэчлэл зэрэг нь аудитын шалгуурт хамаарахгүй. Түүнчлэн хүчингүй болсон хууль тогтоомжийн аливаа зүйл заалтыг шалгуур болгоогүй.
Хуулийн этгээдийн хүрээнд:	Үйлчлүүлэгчээс бусад этгээд хамаарахгүй, мөн үйлчлүүлэгчийн туслан гүйцэтгэгч, ханган нийлүүлэгч, бусад гэрээт ажил гүйцэтгэгч нарын үйл ажиллагаанд аудит хийгээгүй.

1.10. Аудитын шалгуур

Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитыг гүйцэтгэхэд ашигласан үндсэн шалгуур үзүүлэлтүүдэд төслийн техник эдийн засгийн үндэслэл, шийдвэр, байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлан, түүний хэрэгжилт, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, түүний биелэлт, өмнө нь гүйцэтгэсэн байгаль орчны аудитын тайлан болон хууль тэдгээртэй нийцүүлэн гаргасан тогтоомж, дүрэм, журам, заавар, стандарт, норм, норматив, эрхийн актууд, зөвшөөрөл, гэрээ, дүгнэлтэд үндэслэсэн болно.

Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитын хүрээнд нийт 787 шалгуур үзүүлэлтээр байгаль орчны аудитыг гүйцэтгэв. Эдгээрээс 245 нь хамааралгүй, 185 нь хуулийн нийцэл, 21 нь төрийн бодлого, үндэсний хөтөлбөр, 325 нь үндэсний хууль тогтоомж, 259 нь холбогдох дүрэм журам, аргачлал, 139 нь стандартад, 43 нь Байгаль орчны

нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, байгаль орчны мониторингийн гүйцэтгэлийн хувьд давхардсан байдлаар тусгалаа олсон болно.

Хүснэгт 1. Байгаль орчны аудитын шалгуур үзүүлэлт

№	Үзүүлэлт	Хуулийн нийцэл	Усан орчин	Агаар орчин	Хөрсөн бүрхэвч ба техникийн нөхөн сэргээлт	Ургамлан нөмрөг ба биологийн нөхөн сэргээлт	Биологийн олон янз байдал	Ахуйн хог хаягдал	Химийн хорт болон аюултай бодис	Нийт дүн
1.	Төрийн бодлого, үндэсний хөтөлбөр	0	9	2	1	2	1	4	2	21
2.	Үндэсний хууль тогтоомж	185	37	11	9	10	8	40	25	325
3.	Дүрэм, журам, аргачлал	0	64	16	7	8	6	32	126	259
4.	Стандарт	0	12	13	9	2	8	7	88	139
5.	БОННУ болон БОМТ	0	6	7	11	6	6	3	4	43
Нийт дүн		185	128	49	37	28	29	86	245	787
Үүнээс:										
	Нийцэл	173	107	28	23	12	15	53	151	562
	Сайжруулах шаардлагатай	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Үл нийцэл	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Хамааралгүй	12	21	21	14	16	14	33	94	225

1.11. Баталгаажсан нотолгоо

Аливаа аудитын үнэлэмжийг боловсруулахдаа баталгаажсан нотолгоог үндэслэл болгон аудитын явцад цуглуулсан болно.

1.12. Аудитын үнэлэмж

Шалгуур бүрийг нотолгоотой уялдуулан үнэлэмжийг боловсруулсан. Нийт нийцлийн болон гүйцэтгэлийн 787 шалгуурыг цуглуулсан нотолгоонууд дээр тулгуурлан үнэлэмжийг боловсруулахад дараах байдлаар үнэлэгдэв. Шалгуур үзүүлэлтийн хувийг тооцохдоо хамааралгүй гэсэн үзүүлэлтийг хасаж тооцсон болно.

Аудитын үр дүнгийн үнэлэмжийн бүртгэл:

❖ Нийцэл	562
❖ Сайжруулах шаардлагатай	0
❖ Хугацаа болоогүй	0
❖ Үл нийцэл	0
❖ Хамааралгүй	225

Үнэлэмжийн бүтцийг дараах графикт үзүүлэв.



График 1. Нийцлийн болон гүйцэтгэлийн аудитын үнэлэмжийн бүтэц

1.13. Санал зөрөлдөөн, саад бэрхшээл, тодорхой бус байдал

Байгаль орчны аудитын үед ямар нэгэн санал зөрөлдөөн, саад бэрхшээл, тодорхой бус байдал үүсээгүй.

1.14. Аудитын ерөнхий дүгнэлт

“Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын нутаг дахь “Сайншанд салхин парк” салхин цахилгаан станцын байгаль орчны үйл ажиллагаа нь 100% үндэсний хууль тогтоомжид нийцтэй буюу гүйцэтгэлтэй байна. Хугацаа болоогүй буюу тухайн шалгуурыг гүйцэтгэх цаг хугацаа болоогүй байгаа тул тэдгээрийг шууд үл нийцэл гэж ойлгохгүй бөгөөд тус байгууллага ирээдүйд түүнийг гүйцэтгэнэ гэдэг итгэлтэй байна. Үл нийцэл байхгүй. Тодорхойгүй буюу аудитын явцад хангалттай мэдээ баримт цуглаагүй, аудит хийлгэгч талаас нотлох баримтаар хангаагүй шалгууруудыг дараагийн төлөвлөгөөт аудит гүйцэтгэх хүртэл хугацаанд нийцэлтэй болгож залруулах боломжтой.

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 12 дугаар сарын 25-ний өдрийн А/809 тоот тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны аудит хийх ерөнхий аргачлал”-ын дагуу дүгнэвэл:

Тус байгууллагын байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл, үр дагавар онц уршигтай бус бөгөөд удирдлага, зохион байгуулалтын тодорхой арга хэмжээ болон хууль тогтоомжийн зохих заалтуудыг хангах шаардлагатай. Цаашид үл нийцэлтэй гарсан шалгууруудыг нийцэлтэй болгохын тулд амлалтын хугацаа тогтоож, холбогдох хүмүүст үүрэг ноогдуулах хэрэгтэй. Төслийн үйл ажиллагааг цаашид үргэлжлүүлэх боломжтой. Өмнө нь Байгаль орчны аудитыг 2018, 2020, 2022 онд хийлгүүлсэн бөгөөд төлөвлөгөөт аудитыг энэ онд хийлгэж байгаа нь сайшаалтай бөгөөд энэ нь аливаа үл нийцэл гарсан тохиолдолд эрт илрүүлж, түүнийгээ цаашид залруулах боломжийг олгох давуу талтай.

“Сайншанд салхин парк станцын үл нийцэлтэй гэж үнэлэгдсэн шалгууруудыг тус компани өөрийн амлалтын хугацаанд залруулах боломжтой ба түүнийхээ биелэлтийг дотоод шалгалтаараа гаргаж, амлалтын биелэлтийн тайланг Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай” хуулийн 10¹ дүгээр зүйлийн 1-р заалтыг үндэслэн аудитын үйлчлүүлэгч аймаг, нийслэлийн Байгаль орчны албанд хүргүүлнэ.

1.15. Ерөнхий зөвлөмж

Аудит хийгдсэн үндсэн 8 чиглэл тус бүрийн зөвлөмжүүд тайлангийн үл нийцлийг арилгах төлөвлөгөөнд туссан бөгөөд “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн зүгээс дараагийн аудитыг хийлгэхдээ чиглэлээ улам өргөжүүлэх нь зүйтэй.

Монгол Улсын Байгаль орчны багц хууль 2012 онд шинэчлэгдэн батлагдсан, тэдгээрийг биелүүлэх журмууд 2012-2024 онуудад батлагдан гарч байгаа бөгөөд тус компанийн хувьд эдгээр журмын заалтуудыг хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Аливаа хийсэн ажлыг баримтжуулах, түүнийг архивлан хадгалах ажлыг тогтмол хэрэгжүүлж, үүнийг байгаль орчны мэргэжилтэнд бүрэн хариуцуулах хэрэгтэй.

Харин байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитын үр дүнгээр цаашид үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэх шаардлагатай 9 үндсэн асуудлыг тусгасан. Аудитын шалгуур үзүүлэлтээр дараах арга хэмжээнүүдийг эрсдэл буюу үл нийцэл гэж тооцохгүй боловч “Сайншанд салхин парк” ХХК нь үйл ажиллагаандаа цаашид хэрэгжүүлэн ажиллах нь зүйтэй.

1.16. Эргэн шалгалтын төлөвлөгөө

Байгаль орчны аудитын шалгуурын явцад үл нийцэлтэй гарсан үнэлэмжүүдийг засаж сайжруулах амлалтын хугацааг үйлчлүүлэгч, аудитын байгууллагатай зөвшилцөж, тогтоосон бөгөөд аудитын эргэн шалгалтыг үйлчлүүлэгч дотоодын хянан шалгалтаар гүйцэтгэж, биелэлтийг тооцохоор тохиролцов.

1.17. Аудитын нууцлал

Байгаль орчны аудитын ёс зүй, хөндлөнгийн хараат бус байх, мөн үйлчлүүлэгчийн нууцыг дараагийн аудит хийх хүртэл хадгалах зарчмыг баримтлан аудитын үеийн мэдээлэл, тайлан, нотолгоо зэргийг гуравдагч этгээдэд танилцуулахгүй бөгөөд шүүхийн шийдвэрээр үйлчлүүлэгч талд мэдэгдсэний үндсэн дээр эсвэл уг мэдээлэл аудитын байгууллагаас бусад этгээдээр дамжин олон нийтэд ил болж, нууц биш болох нь нотлогдсон тохиолдолд аудитын үеийн мэдээллийг задруулна.

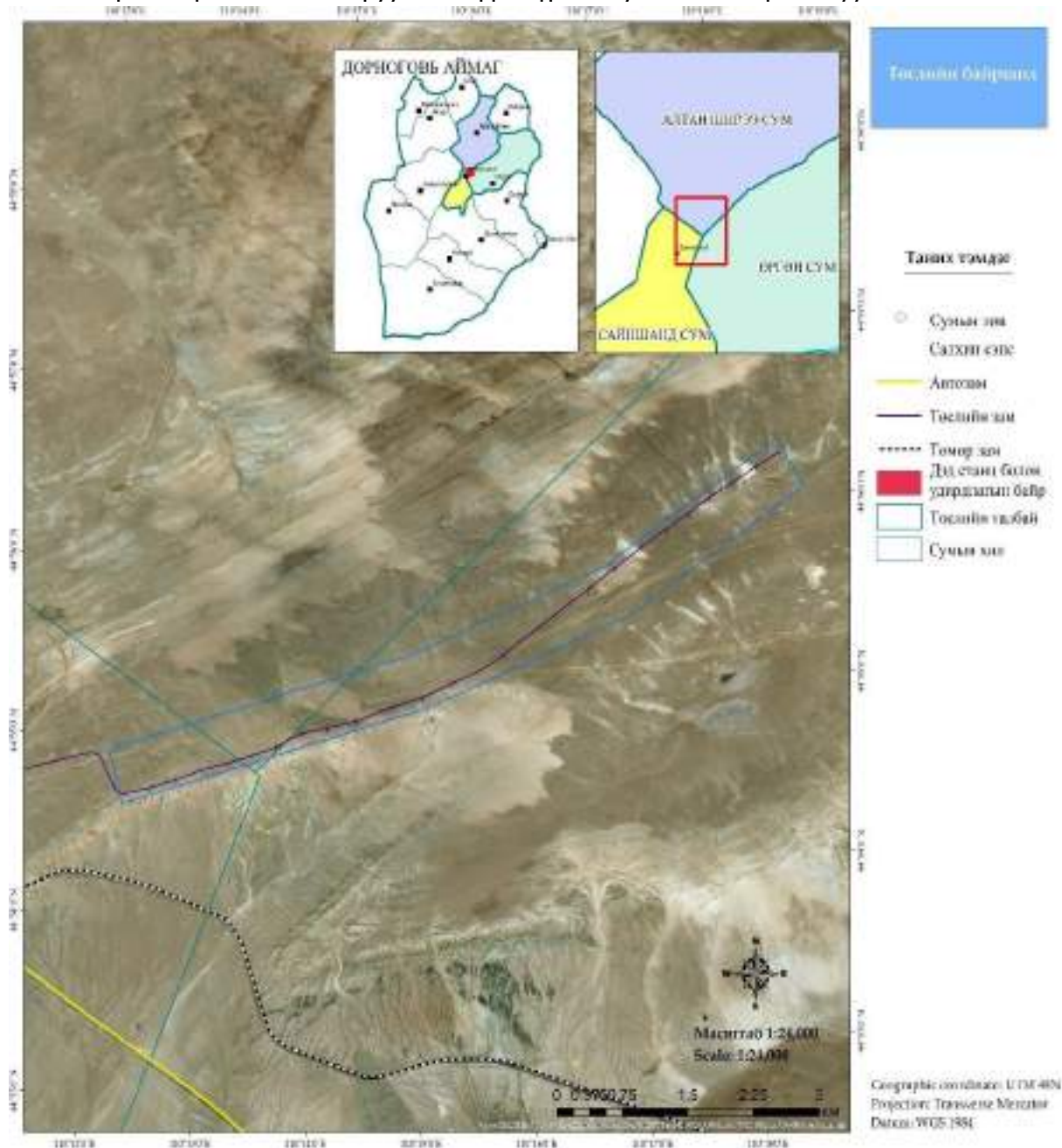
1.18. Тайлан түгээлт

Байгаль орчны аудитын үйл ажиллагааны үндсэн зарчмыг баримтлан аудитын тайланг зөвхөн үйлчлүүлэгч талд хоёр хувь хэвлэмэл болон файл хэлбэрээр хүлээлгэн өгсөн. Уг тайланг цааш гуравдагч этгээдэд түгээх эсэхээ үйлчлүүлэгч өөрөө шийдэх эрхтэй. Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай” хуулийн 10¹ дүгээр зүйлийн 1-р заалтыг үндэслэн аудитын үл нийцлийн биелэлтийн тайланг аудитын үйлчлүүлэгч аймаг, нийслэлийн Байгаль орчны албанд хүргүүлнэ.

2. САЙНШАНД САЛХИН ПАРК ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

2.1. Төслийн байршил

Төслийн талбай нь Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын уулзвар нутаг, Улаан толгойн хөндий хэмээх газарт Улаанбаатар хотоос зүүн урагш 460 км, Замын - Үүд дэх хилийн боомтоос баруун хойд зүгт 232 км, Сайншанд сумын төвөөс зүүн урагш 5 км зайд, Хэцүү цавийн хуурай сайр бүхий ухаа толгодын ар нуруу, тэгшивтэр өндөрлөг хэсэгт баруунаас зүүн хүртэл цуваа маягаар байгуулсан.



Зураг 1. Төсөл хэрэгжиж буй талбайн байршлын зураг

Тус компани нь Аж ахуйн нэгж байгууллагын газар ашиглах эрхийн гэрчилгээг Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын зааг, Улаантолгой нэртэй газарт сумдын Засаг даргын захирамжаар нийт 486.6 га талбайг салхин парк барих, эрчим хүчний дамжуулах шугам татах, авто зам барих зориулалтаар 30 жилийн

хугацаатай авсан бөгөөд гадаадын хөрөнгө оруулалттай аж ахуйн нэгж, байгууллагад газар ашиглуулах гэрээг тус тус хийсэн байна.

Хүснэгт 2. Газрын булангийн цэгүүдийн солбицол

Гэрчилгээ №	Зориулалт	Захирамж	Талбайн хэмжээ /га, км/	№	Солбицол	
					Х	Y
000000161	Салхин парк барих	Дорноговь аймгийн Алтанширээ сумын Засаг даргын 2014 оны 7 дугаар сарын 25-ны өдрийн А/99 тоот захирамж	58.637 га	1.	439119.02	4973499.47
				2.	438522.64	4973968.88
				3.	440339.37	4974336.77
				4.	439290.04	4973534.42
000001579	Салхин парк барих	Дорноговь аймгийн Өргөн сумын Засаг даргын 2014 оны 7 дугаар сарын 08-ны өдрийн А/94 тоот захирамж	96.276 га	1.	439290.73	4973516.57
				2.	440336.78	4974319.22
				3.	440992.19	4974451.95
				4.	441370.08	4974576.09
				5.	441503.05	4974009.29
				6.	441175.83	4973901.79
000001580	Салхин парк барих	Дорноговь аймгийн Өргөн сумын Засаг даргын 2014 оны 7 дугаар сарын 25-ны өдрийн А/99 тоот захирамж	256.57 га	1.	441370.08	4974576.09
				2.	443266.00	4975198.73
				3.	445320.47	4976370.44
				4.	445605.92	4975865.55
				5.	443459.29	4974651.93
				6.	441503.05	4974009.29
000001530	Салхин парк барих	Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын 2014 оны 8 дугаар сарын 11-ны өдрийн А/271тоот захирамж	75.08 га	1.	439117.05	4973481.03
				2.	437593.53	4973170.32
				3.	437487.69	4973740.58
				4.	437569.50	4973757.19
				5.	438519.60	4973944.08
000001580	Салхин парк барих	Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын 2014 оны 9 дүгээр сарын 12-ны өдрийн А/293 тоот захирамж	2 км	1.	435511.54	4973378.20
				2.	436935.72	4973732.50
				3.	437487.68	4973740.58
				4.	437496.81	4973691.42
				5.	436942.55	4973683.31
				6.	435543.46	4973335.10
000001531	Эрчим хүч дамжуулах шугам	Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын 2014 оны 9 дүгээр сарын 12-ны өдрийн А/293 тоот захирамж	4 км	1.	434147.72	4972039.53
				2.	434125.35	4972059.52
				3.	435102.92	4973141.28
				4.	435534.54	4973443.63
				5.	436403.19	4973752.92
				6.	437551.46	4973773.59
				7.	437551.62	4973753.89
				8.	437497.97	4973742.67
				9.	436935.72	4973732.50
				10.	436408.63	4973723.01
				11.	435548.42	4973416.73
				12.	435122.90	4973118.65

2.2. Төслийн хүчин чадал, технологи, үйл ажиллагаа

Төслийн хүчин чадал, товч тодорхойлолт. Сайншанд салхин парк нь сэргээгдэх эрчим хүчийг салхины хүчээр үйлдвэрлэснээр жилд 107.3 мянга айл өрхийн цахилгаан хэрэглээг хангаж байгаа бөгөөд нүүрсээр ажилладаг цахилгаан болон дулааны эрчим хүчний үйлдвэрлэлээс жилд ялгарах байсан 222.64 мян.тн CO₂-ын ялгаруулалтыг бууруулах, 1.97 сая.м³ цэвэр ус, 78572 тн нүүрсний хэрэглээг хэмнэж байна.

Салхин парк нь Дани улсын Vestas V110 маркийн тус бүр 2.2 МВт-ын 25 ш салхин турбин генератор суурилуулсан бөгөөд нийт 55 МВт-ын хүчин чадалтайгаар ажиллаж, жилд 233.5 сая кВт.цаг эрчим хүчийг үйлдвэрлэж, 201.6 сая кВт.цаг эрчим хүчийг төвийн бүсийн эрчим хүчний нэгдсэн сүлжээнд нийлүүлж байна.

Салхин цахилгаан станцын үндсэн болон туслах барилга байгууламжид тус бүр нь 2.2МВт хүчин чадалтай 25 ширхэг салхин турбин генераторын иж бүрдэл байгууламж, салхин турбин генератор хооронд болон “Шанд” дэд станцыг холбосон 35 кВ-ын кабель шугам, 35/110 кВ-ын “Шанд” дэд станцын иж бүрдэл тоног төхөөрөмж, 110кВ-ын ил хуваарилах байгууламжийн иж бүрдэл, 110/35/10 кВ-ын “Сайншанд” дэд станцыг “Шанд” дэд станцтай холбосон шилэн кабель бүхий аянгын тросстой 6.3 км урттай 110 кВ-ын хос хэлхээт цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, 110/35/10 кВ-ын Сайншанд дэд станцын өргөтгөл барилга, цахилгааны болон удирдлагын барилга байгууламжаас бүрдэнэ.

Салхин паркийн тоног төхөөрөмжүүдийг ажиллуулах, ашиглалтын үед турбиныг хянах, засварлах зорилгоор 4 м өргөн, 10.9 км урт сайжруулсан шороон замыг салхин турбин генераторын дагууд тавьсан.

Салхин цахилгаан станцад нийт 19 хүн 2 ээлжээр тогтмол ажиллаж байна.

Салхин сэнс суурилуулагдсан байдал. Салхин сэнсийг суурилуулахад 25 ш турбин хоорондоо 305-340 м зайтай байрлаж байна. Ашиглалтын үед турбиныг хянах, засварлах зорилгоор 4 м өргөн, 10.9 км урт сайжруулсан шороон зам тавьсан. Төслийн үндсэн барилга байгууламж болох дэд станц, удирдлагын байр нь нийт 6695.0 м² талбайтай.

Хүснэгт 3. Төслийн хүчин чадал, үндсэн үзүүлэлт

№	Техникийн үзүүлэлт	Хүчин чадал
1.	Салхин сэнсний төрөл	Дани улсын Vestas V110 - 2.2 MW
2.	Салхин сэнсний хүчин чадал	2.2 МВт
3.	Салхин сэнсний тоо	25 ш
4.	Сэнсний диаметр	110 м
5.	Сэнсний булын өндөр	95 м
6.	Суурийн диаметр	17.9 м
7.	Суурийн өндөр	2.76 м
8.	Салхин сэнсний хоорондын зай, тоо ширхэг	305-340 м
9.	Сэнсний цахилгаан дамжуулах шугамыг газар доогуур явуулах талбайн хэмжээ, урт	9000 м * 0.75 м = 6750 м ²



Зураг 2. Салхин турбин генераторын харагдах байдал

Дэд станцын хүчин чадал. Дэд станцын эзлэх талбай нь 6695.0 м² байх бөгөөд салхин станцын тоног төхөөрөмж, цахилгаан хэрэгслүүд болон шаардлагатай гадна байгууламжууд байгуулсан байна. Гадна байгууламжид үндсэн трансформатор, 110 кВ-ийн хуваарилах төхөөрөмж, 110 кВ-ийн тусгаарлагч, СТ, ПТ болон аянга зайлуулагч, гэрэлтүүлэгч шугамууд, газардуулагч, ослын нөхцөлд ажиллах зориулалттай дизель генератор зэрэг багтаж байна. Эрчим хүч үйлдвэрлэлийн барилга нь 35кВ-ийн хуваарилах төхөөрөмжийн өрөө, операторчны өрөө болон батарей хадгалах өрөөнөөс бүрдэнэ. Осол аваарын болон засварын үед нэмэлт цахилгааны эх үүсвэр хэрэгтэй тул ослын нөхцөлд ажиллах зориулалттай дизель генераторыг дэд станцын байранд суурилуулсан байна.



Зураг 3. 35/110 кВ хуваарилах байгууламж

Удирдлагын байр. Дэд станцаас 10 м зайд удирдлагын оффисын байрыг байгуулсан. Дэд станцын барилгын талбайн хэмжээ 342.3 м², гадуураа хашаагаар хамгаалагдсан нэг давхар байшин байх ба тэнд оффис, хурлын танхим, ээлжийн ажилчдын өрөө, 00-ын өрөө болон гал тогоо байрлана. Мөн ажилчдын усанд орох өрөө, дотор агуулах, жижиг засварын өрөө, граш зэргийг нэмэлт байдлаар зохион байгуулсан. Гаднаас орох хашааны төв хаалган дээр хамгаалалтын алба байрлах ба хашааны гадна талд автомашины зогсоолыг шийдвэрлэсэн байна.



Зураг 4. Удирдлагын байр



Зураг 5. Гадаад орчны тохижилт

Төслийн дотоод зам. Дотоод замыг төслийн хэрэгжилтийн хугацаанд салхин паркийн тоног төхөөрөмжүүдийг ажиллуулах, тэдгээрт засвар үйлчилгээ хийх зорилгоор WTG болон дэд станцуудын хооронд зорчиход ашиглаж байна. Төслийн дотоод зам нь нийт 10.9 км урт юм.



Зураг 6. Дотоод авто зам

3. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ГҮЙЦЭТГЭЛ, АУДИТЫН ҮР ДҮН

3.1. ХУУЛИЙН НИЙЦЭЛ

Аудитын зорилго:

“Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын нутаг дахь “Сайншанд салхин парк төсөл”-ийн Байгаль орчны болон холбогдох хууль тогтоомжийн биелэлтийн чиглэлд байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит хийж, дүгнэлт гаргахын зэрэгцээ, үл нийцсэн шалгуурт мэргэжлийн зөвлөмж боловсруулах зорилготой.

Аудитын хамрах хүрээ:

Цаг хугацааны хувьд:

Нийт 60 хоног

Орон зайн хувьд:

Сайншанд салхин цахилгаан станцын төсөл

Бичиг баримтын хувьд:

Үйлчлүүлэгч байгууллагаас хангасан бичиг баримтуудын хүрээнд ажилласан. Гуравдагч этгээдээс бичиг баримт аваагүй, аудитын шалгуурт тооцоогүй.

Объектын хувьд:

Станцын үйл ажиллагаатай холбогдох хууль, тогтоомжийн биелэлт, гүйцэтгэл

Хууль тогтоомжийн хүрээнд: Монгол Улсын хууль тогтоомж болон стандартыг аудитын шалгуур тогтооход ашигласан. Байгаль орчны багц хуулиудын томоохон өөрчлөлтүүд 2012 оны 5 дугаар сард орж, 2012 оны 6 дугаар сараас хэрэгжиж эхэлсэнтэй холбоотойгоор аудитын үйл ажиллагааны хууль тогтоомжийн хүчин төгөлдөржилтийн цаг хугацааны хамрагдалт нь 2012 оны 7 дугаар сарын 01-ний өдрөөс 2024 оны 5 дугаар сарын 01-ний өдөр хүртэлх хугацаагаар хязгаарлахаар тохиролцсон. Үүнээс гадна Сайншанд салхин парк төсөл нь 2022 оны 6 дугаар сарын 01-ний өдрийн байдлаар Байгаль орчны аудит хийгдсэн тул энэ хугацааны хуулийн хамрах хүрээг аудит хийгдсэн цаг хугацаагаар авсан. Энэ удаагийн Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит нь 2022 оны 5 дугаар 01-ний өдрөөс хойших аливаа хууль тогтоомжийн өөрчлөлт, нэмэлт, шинэчлэл зэрэг нь аудитын шалгуурт хамаарахгүй. Түүнчлэн хүчингүй болсон хууль тогтоомжийн аливаа зүйл заалтыг шалгуур болгохгүй. Гэхдээ аудит хийлгэгч байгууллагын аливаа үйл ажиллагааг тухайн үед хүчин төгөлдөр байсан хууль тогтоомжтой харьцуулсан ба үйл ажиллагааг хийснээс хойш бий болсон хууль тогтоомжийн шалгууртай харьцуулж үнэлэмжийг гаргаагүй болно.

Хуулийн этгээдийн хүрээнд: Зөвхөн үйлчлүүлэгч байгууллагын хүрээнд хийгдэх ба туслан гүйцэтгэгч, ханган нийлүүлэгч, бусад гэрээт ажил гүйцэтгэгч нарын үйл ажиллагаанд аудит хийгээгүй. Өөрөөр хэлбэл, үйлчлүүлэгч байгууллагад аливаа бараа материал нийлүүлдэг, үйлчилгээ үзүүлдэг байгууллагын үйл ажиллагаа хамаарахгүй ба тухайн байгууллагын үйлчлүүлэгчид нийлүүлсэн бараа бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний гэрээ, бичиг баримтын бүрдэл, нийлүүлсэн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, түүний тайлан гэх мэтийг үзсэн. Дээрх зүйлст аливаа үл нийцэл илэрвэл түүнийг цаашлуулан гэрээлэгч байгууллагад аудит хийгээгүй тул зөвхөн үл нийцлийг тайландаа тусгаж, түүнд аудит хийлгэхийг зөвлөмж хэлбэрээр оруулсан болно.

Дээр дурдсанаас бусад цаг хугацаа, орон зай, бичиг баримт, объект, хууль тогтоомж, хуулийн этгээд энэ аудитад хамрагдаагүй болно.

Аудитын шалгуур:

Хууль тогтоомжийн хүрээнд 185 шалгуур үзүүлэлтээр байгаль орчны болон холбогдох хууль тогтоомжийн нийцлийн аудитыг гүйцэтгэв. Нийт 185 шалгуур нь төрийн бодлого, үндэсний хөтөлбөр, үндэсний хууль тогтоомж, холбогдох дүрэм журам, аргачлал, стандарт, Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ болон Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгалаа олсон байна.

Баталгаажсан нотолгоо:

Аливаа аудитын үнэлэмжийг боловсруулахдаа баталгаажсан нотолгоог үндэслэл болгон аудитын явцад цуглуулсан болно. Үүнд:
"Сайншанд салхин парк" ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах "Сайншанд салхин парк төсөл"-ийн хуулийн нийцлийг хийхэд байгаль орчны болон холбогдох хууль тогтоом, тэдгээртэй нийцүүлэн гаргасан тогтоол, журам, дүрэм, эрхийн актууд, холбогдох зөвшөөрөл, тайлан, дүгнэлт, гэрээ, холбогдох бичиг баримтуудтай танилцсан бөгөөд биелэлт, гүйцэтгэлийг үнэлэхдээ нийцэл /хангалттай/, тодорхойгүй /үнэлэх боломжгүй/, хугацаа болоогүй /ирээдүйд хийгдэх/, үл нийцэл /хангалтгүй/ гэсэн үндсэн 4 шалгуур үзүүлэлтээр үнэлэв.

Хүснэгт 4. Байгаль орчны болон холбогдох хууль
тогтоомжийн биелэлт, нийцэл

№	Зайлшгүй бүрдүүлэх шаардлагатай бичиг баримтын жагсаалт	Огноо/Дугаар	Тайлбар	Үндэслэл/Шаардлага	Үзүүлэлт
1.	Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ	2009 оны 2 дугаар сарын 11-ны өдөр, Улаанбаатар хот	Улсын бүртгэлийн дугаар 9019077051, Регистрийн дугаар 5286301	Улсын бүртгэлийн алба	Нийцэл /хангалттай/
2.	Газар ашиглуулах тухай	№ А/94, 2014 оны 7 дугаар сарын 08-ны өдөр, Өргөн сум	Салхин парк зориулалттай 96.276 га талбайг 30 жилийн хугацаатай	Дорноговь аймгийн Өргөн сумын Засаг даргын захирамж	Нийцэл /хангалттай/
3.	Газар ашиглуулах тухай	№ А/84, 2014 оны 7 дугаар сарын 23-ны өдөр, Алтанширээ сум	Салхин парк зориулалттай 58.637 га талбайг 30 жилийн хугацаатай	Дорноговь аймгийн Алтанширээ сумын Засаг даргын захирамж	Нийцэл /хангалттай/
4.	Газар ашиглуулах тухай	№ А/99, 2014 оны 7 дугаар сарын 25-ны өдөр, Өргөн сум	Салхин парк зориулалттай 256.57 га талбайг 30 жилийн хугацаатай	Дорноговь аймгийн Өргөн сумын Засаг даргын захирамж	Нийцэл /хангалттай/
5.	Газар ашиглуулах тухай	№ А/271, 2014 оны 8 дугаар сарын 11-ны өдөр, Өргөн сум	Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын тамгын газар, Салхин парк зориулалттай 75.08 га талбайг 30 жилийн	Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын захирамж	Нийцэл /хангалттай/

№	Зайлшгүй бүрдүүлэх шаардлагатай бичиг баримтын жагсаалт	Огноо/Дугаар	Тайлбар	Үндэслэл/Шаардлага	Үзүүлэлт
			хугацаатай		
6.	Газар ашиглуулах тухай	№ А/293, 2014 оны 9 дүгээр сарын 12-ны өдөр, Сайншанд сум	Сайншанд – Замын-Үүдийн чиглэлийн авто замаас салхин парк хүртэлх авто замын зориулалттай 2 км газрыг 30 жилийн хугацаатай	Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын захирамж	Нийцэл /хангалттай/
7.	Техник эдийн засгийн үндэслэлийн нэмэлт тодотгол	2017 он, Улаанбаатар хот	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “55МВт-ын Салхин цахилгаан станц”-ын төсөл	“Сайншанд салхин парк” ХХК	Нийцэл /хангалттай/
8.	Нөхөн сэргээлт хийсэн газрыг хүлээн авсан тухай акт	2018 оны 6 дугаар сарын 05-ны өдөр, Өргөн сум	1 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт	Дорноговь аймгийн Өргөн сумын Засаг даргын тамгын газар	Нийцэл /хангалттай/
9.	Барилга байгууламжийг ашиглалтад оруулах техникийн комиссын акт	№ СЭХҮТ-18/02, 2018 оны 11 дүгээр сарын 05-ны өдөр, Дорноговь аймаг	35 кВ-ын кабель шугам, 35/110 кВ-ын дэд станц, 110 кВ-ын цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, Сайншанд дэд станцын барилга байгууламжийг хүлээн авах	Улсын комиссын бүрэлдэхүүн	Нийцэл /хангалттай/
10.	Улсын комисс байгуулах тухай	№ 160, 2018 оны 11 дүгээр сарын 16-ны өдөр, Улаанбаатар хот	35 кВ-ын кабель шугам, 35/110 кВ-ын дэд станц, 110 кВ-ын цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, Сайншанд дэд станцын барилга байгууламжийг хүлээн авах	Эрчим хүчний сайдын тушаал	Нийцэл /хангалттай/
11.	Улсын комисст хүлээлгэн өгөх хурлын тэмдэглэл	№ 01, 2018 оны 11 дүгээр сарын 23-ны өдөр, Сайншанд сум	35 кВ-ын кабель шугам, 35/110 кВ-ын дэд станц, 110 кВ-ын цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, Сайншанд дэд станцын барилга байгууламжийг хүлээн авах	Улсын комиссын бүрэлдэхүүн	Нийцэл /хангалттай/
12.	Эрчим хүчний барилга байгууламжийг ашиглалтад оруулах улсын комиссын акт	№ 41/2018, 2018 оны 12 дугаар сарын 31-ны өдөр, Сайншанд сум	35 кВ-ын кабель шугам, 35/110 кВ-ын дэд станц, 110 кВ-ын цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, Сайншанд дэд станцын өргөтгөлийн барилга угсралтын	Улсын комиссын бүрэлдэхүүн	Нийцэл /хангалттай/

№	Зайлшгүй бүрдүүлэх шаардлагатай бичиг баримтын жагсаалт	Огноо/Дугаар	Тайлбар	Үндэслэл/Шаардлага	Үзүүлэлт
			ажил		
13.	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гүйцэтгэлийг хүлээн авсан ажлын хэсгийн дүгнэлт	№ 15, 2019 оны 1 дүгээр сарын 02-ны өдөр, Сайншанд сум	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах "55МВт-ын Салхин цахилгаан станц"-ын төсөл	Ажлын хэсгийн бүрэлдэхүүн	Нийцэл /хангалттай/
14.	Үл хөдлөх эд хөрөнгө өмчлөх эрхийн улсын бүртгэлийн гэрчилгээ	2019 оны 4 дүгээр сарын 08-ны өдөр, Сайншанд сум	Сайншанд салхин парк төслийн үйлдвэрлэлийн барилга байгууламж – 26 ш	Дорноговь аймгийн Улсын бүртгэлийн хэлтэс	Нийцэл /хангалттай/
15.	Аж ахуйн нэгж, байгууллагын газар ашиглах эрхийн гэрчилгээ	№ 000001529, 2019 оны 9 дүгээр сарын 11-ны өдөр, Сайншанд сум	Сайншанд – Замын-Үүд чиглэлийн авто замаас салхин парк хүртэлх авто замын зориулалттай 2 км газрыг 30 жилийн хугацаатай	Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын 2014 оны 9-р сарын 12-ны өдрийн А/293 тоот захирамж	Нийцэл /хангалттай/
16.	Гадаадын иргэн, аж ахуйн нэгж, гадаадын хөрөнгө оруулалттай аж ахуйн нэгж, байгууллагад газар ашиглуулах гэрээ	№ 04401/2014/51193, 2019 оны 9 дүгээр сарын 11-ны өдөр, Сайншанд сум	Сайншанд – Замын-Үүд чиглэлийн авто замаас салхин парк хүртэлх авто замын зориулалттай 2 км газрыг 30 жилийн хугацаатай	Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын 2014 оны 9 дүгээр сарын 12-ны өдрийн А/293 тоот захирамж	Нийцэл /хангалттай/
17.	Аж ахуйн нэгж, байгууллагын газар ашиглах эрхийн гэрчилгээ	№ 000000161, 2019 оны 9 дүгээр сарын 18-ны өдөр, Алтанширээ сум	Дорноговь аймгийн Алтанширээ сумын Засаг даргын тамгын газар, Салхин парк зориулалттай 58.637 га талбайг 30 жилийн хугацаатай	Дорноговь аймгийн Алтанширээ сумын Засаг даргын 2014 оны 7 дугаар сарын 23-ны өдрийн А/84 тоот захирамж	Нийцэл /хангалттай/
18.	Иргэн, хуулийн этгээдэд газар ашиглуулах гэрээ	№ 04407-2019/00061, 2019 оны 9 дүгээр сарын 18-ны өдөр, Алтанширээ сум	Дорноговь аймгийн Алтанширээ сумын Засаг даргын тамгын газар, Салхин парк зориулалттай 58.637 га талбайг 30 жилийн хугацаатай	Дорноговь аймгийн Алтанширээ сумын Засаг даргын 2014 оны 7 дугаар сарын 23-ны өдрийн А/84	Нийцэл /хангалттай/

№	Зайлшгүй бүрдүүлэх шаардлагатай бичиг баримтын жагсаалт	Огноо/Дугаар	Тайлбар	Үндэслэл/Шаардлага	Үзүүлэлт
				тоот захирамж	
19.	Нөхөн сэргээлт хийсэн газрыг хүлээн авсан тухай акт	2019 оны 11 дүгээр сарын 08-ны өдөр, Өргөн сум	1 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт	Дорноговь аймгийн Өргөн сумын Засаг даргын тамгын газар	Нийцэл /хангалттай/
20.	Аж ахуйн нэгж, байгууллагын газар ашиглах эрхийн гэрчилгээ	№ 000001530, 2019 оны 12 дугаар сарын 23-ны өдөр, Сайншанд сум	Салхин парк барих зориулалттай 75.08 га талбайг 30 жилийн хугацаатай	Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын 2014 оны 8 дугаар сарын 11-ны өдрийн А/271 тоот захирамж	Нийцэл /хангалттай/
21.	Гадаадын иргэн, аж ахуйн нэгж, гадаадын хөрөнгө оруулалттай аж ахуйн нэгж, байгууллагад газар ашиглуулах гэрээ	№ 04401-2014/51192, 2019 оны 12 дугаар сарын 23-ны өдөр, Сайншанд сум	Салхин парк барих зориулалттай 75.08 га талбайг 30 жилийн хугацаатай	Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын 2014 оны 8 дугаар сарын 11-ны өдрийн А/271 тоот захирамж	Нийцэл /хангалттай/
22.	Аж ахуйн нэгж, байгууллагын газар ашиглах эрхийн гэрчилгээ	№ 000001531, 2019 оны 12 дугаар сарын 23-ны өдөр, Сайншанд сум	Эрчим хүч дамжуулах шугамын зориулалттай 4 км газрыг 30 жилийн хугацаатай	Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын 2014 оны 9 дүгээр сарын 12-ны өдрийн А/293 тоот захирамж	Нийцэл /хангалттай/
23.	Гадаадын иргэн, аж ахуйн нэгж, гадаадын хөрөнгө оруулалттай аж ахуйн нэгж, байгууллагад газар ашиглуулах гэрээ	№ 04401-2014/80543, 2019 оны 12 дугаар сарын 23-ны өдөр, Сайншанд сум	Эрчим хүч дамжуулах шугамын зориулалттай 4 км газрыг 30 жилийн хугацаатай	Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын 2014 оны 9 дүгээр сарын 12-ны өдрийн А/293 тоот захирамж	Нийцэл /хангалттай/
24.	Аж ахуйн нэгж, байгууллагын газар ашиглах эрхийн гэрчилгээ	№ 000001579, 2019 оны 12 дугаар сарын 25-ны өдөр, Өргөн	Салхин парк зориулалттай 96.276 га талбайг 30 жилийн хугацаатай	Дорноговь аймгийн Өргөн сумын Засаг даргын	Нийцэл /хангалттай/

№	Зайлшгүй бүрдүүлэх шаардлагатай бичиг баримтын жагсаалт	Огноо/Дугаар	Тайлбар	Үндэслэл/ Шаардлага	Үзүүлэлт
		сум		2014 оны 7 дугаар сарын 08-ны өдрийн А/94 тоот захирамж	
25.	Гадаадын иргэн, аж ахуйн нэгж, гадаадын хөрөнгө оруулалттай аж ахуйн нэгж, байгууллагад газар ашиглуулах гэрээ	№ 04425- 2014/08019, 2019 оны 12 дугаар сарын 25-ны өдөр, Өргөн сум	Салхин парк зориулалттай 96.276 га талбайг 30 жилийн хугацаатай	Дорноговь аймгийн Өргөн сумын Засаг даргын 2014 оны 7 дугаар сарын 08-ны өдрийн А/94 тоот захирамж	Нийцэл /хангалттай/
26.	Аж ахуйн нэгж, байгууллагын газар ашиглах эрхийн гэрчилгээ	№ 000001580, 2019 оны 12 дугаар сарын 25- ны өдөр, Өргөн сум	Салхин парк зориулалттай 256.57 га талбайг 30 жилийн хугацаатай	Дорноговь аймгийн Өргөн сумын Засаг даргын 2014 оны 7 дугаар сарын 25-ны өдрийн А/99 тоот захирамж	Нийцэл /хангалттай/
27.	Гадаадын иргэн, аж ахуйн нэгж, гадаадын хөрөнгө оруулалттай аж ахуйн нэгж, байгууллагад газар ашиглуулах гэрээ	№ 04425- 2014/08021, 2019 оны 12 дугаар сарын 25-ны өдөр, Өргөн сум	Салхин парк зориулалттай 256.57 га талбайг 30 жилийн хугацаатай	Дорноговь аймгийн Өргөн сумын Засаг даргын 2014 оны 7 дугаар сарын 25-ны өдрийн А/99 тоот захирамж	Нийцэл /хангалттай/
28.	Газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгааны тайлан	2020 он, Улаанбаатар хот	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “55МВт-ын Салхин цахилгаан станц”-ын төсөл	“Шүтээн Байгаль” ХХК	Нийцэл /хангалттай/
29.	Газрын төлөв байдал, чанарын захиалгат хянан баталгааны дүгнэлт	2020 оны 5 дугаар сарын 26-ны өдөр, Улаанбаатар хот	Салхин парк байгуулах, шилэн кабель тавих, эрчим хүч дамжуулах шугам, авто зам барих зориулалтаар нийт 8 дүгнэлт	Газар зохион байгуулалт, геодези, зурагзүйн газар	Нийцэл /хангалттай/
30.	Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээ, судалгааны нэмэлт тодотголын тайлан	2020 оны 5 дугаар сарын 20-ны өдөр, Улаанбаатар хот	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “Сайншанд салхин парк төсөл”	“Грийн Ассесмент” ХХК	Нийцэл /хангалттай/

№	Зайлшгүй бүрдүүлэх шаардлагатай бичиг баримтын жагсаалт	Огноо/Дугаар	Тайлбар	Үндэслэл/Шаардлага	Үзүүлэлт
31.	Сайншанд салхин парк төслийн ашиглалтын үеийн шувууны судалгаа – 2020 он	2020 оны 7 дугаар сарын 05-ны өдөр, Улаанбаатар хот	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах "Сайншанд салхин парк төсөл"	"Грийн Ассесмент" ХХК	Нийцэл /хангалттай/
32.	Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотголын тайлан	2020 оны 11 дүгээр сарын 19-ны өдөр, Улаанбаатар хот	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах "Сайншанд салхин парк төсөл"	"Грийн Ассесмент" ХХК	Нийцэл /хангалттай/
33.	Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээний тайлан	2019 он, Улаанбаатар хот	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл	"Тэкол" ХХК	Нийцэл /хангалттай/
34.	Шувууны судалгааны ажлын тайлан	2021 он, Улаанбаатар хот	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах "55МВт-ын Салхин цахилгаан станц"-ын төсөл	"Мон Газар Экологи" ХХК	Нийцэл /хангалттай/
35.	Замын хөдөлгөөний менежментийн төлөвлөгөө	2019 оны 3 дугаар сарын 01-ны өдөр, Улаанбаатар хот	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл	"Байгаль орчин консалтинг" ХХК	Нийцэл /хангалттай/
36.	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	2019 оны 3 дугаар сарын 03-ны өдөр, Улаанбаатар хот	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл	"Байгаль орчин консалтинг" ХХК	Нийцэл /хангалттай/
37.	Бохирдлыг хянах төлөвлөгөө	2019 оны 3 дугаар сарын 01-ны өдөр, Улаанбаатар хот	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл	"Байгаль орчин консалтинг" ХХК	Нийцэл /хангалттай/
38.	Химийн хорт болон аюултай бодисын бүртгэлийн тайлан	№ 21/L-156, Дорноговь аймаг	Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргад хүргүүлдэг.	"Сайншанд салхин парк" ХХК	Нийцэл /хангалттай/
39.	Ус ашиглах зөвшөөрөл	№ А/120, 2021 оны 5-р сарын 04-ны өдөр, Сайншанд сум	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах "55МВт-ын Салхин	Дорноговь аймгийн Засаг даргын захирамж	Нийцэл /хангалттай/

№	Зайлшгүй бүрдүүлэх шаардлагатай бичиг баримтын жагсаалт	Огноо/Дугаар	Тайлбар	Үндэслэл/Шаардлага	Үзүүлэлт
			цахилгаан станц"-ын төсөл		
40.	Ус ашиглах эрхийн бичиг	№ 21/01, 2021 оны 5-р сарын 04-ны өдөр, Сайншанд сум	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах "55МВт-ын Салхин цахилгаан станц"-ын төсөл	Дорноговь аймгийн Засаг даргын тамгын газар	Нийцэл /хангалттай/
41.	Амьтны аймаг учирсан хохирлыг нөхөн төлсөн баримт	2021 оны 9-р сарын 30-ны өдөр, Сайншанд сум	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах "55МВт-ын Салхин цахилгаан станц"-ын төсөл	"Сайншанд салхин парк" ХХК	Нийцэл /хангалттай/
42.	Хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрөл	№ 21/001, 2021 оны 10-р сарын 05-ны өдөр, Говь-Сүмбэр аймаг	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах "55МВт-ын Салхин цахилгаан станц"-ын төсөл	Дорноговь аймгийн Засаг дарга	Нийцэл /хангалттай/
43.	Байгаль орчны аудитын үл нийцлийг арилгасан тайлан	2020 оны 11 дүгээр сарын 01-ны өдөр, Дорноговь аймаг	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл	Дорноговь аймгийн БОАЖГ, "Сайншанд салхин парк" ХХК	Нийцэл /хангалттай/
44.	2021 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан	№ 2021 он, Улаанбаатар хот	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл	БОАЖЯ, Хүрээлэн буй орчин, байгалийн нөөцийн удирдлагын газар	Нийцэл /хангалттай/
45.	Галын аюулгүй байдлын дүгнэлт	№ 0000236, 2021 оны 12-р сарын 24-ны өдөр, Дорноговь аймаг	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл	Дорноговь аймгийн Онцгой байдлын газар	Нийцэл /хангалттай/
46.	Хаягдал усны дүгнэлт	№ 2022 оны 2-р сарын 22-ны өдөр, № 03, Говь-Сүмбэр аймаг	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах "55МВт-ын Салхин цахилгаан станц"-ын төсөл	Умард говийн гүвээт-халхын дундад талын сав газрын захиргаа	Нийцэл /хангалттай/
47.	2022 оны Байгаль орчны	№ 2022 он, Улаанбаатар хот	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ,	БОАЖЯ, Хүрээлэн буй	Нийцэл /хангалттай/

№	Зайлшгүй бүрдүүлэх шаардлагатай бичиг баримтын жагсаалт	Огноо/Дугаар	Тайлбар	Үндэслэл/Шаардлага	Үзүүлэлт
	менежментийн төлөвлөгөө		Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл	орчин, байгалийн нөөцийн удирдлагын газар	
48.	Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитын тайлан	2022 он, Улаанбаатар хот	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл	"Ногоон гэрэлт ирээдүй" ХХК	Нийцэл /хангалттай/
49.	Аюултай хог хаягдлын 2023 оны жилийн мэдээ	2023 оны 10-р сарын 05-ны өдөр, Дорноговь аймаг	Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргад	"Сайншанд салхин парк" ХХК	Нийцэл /хангалттай/
50.	Энгийн хатуу хог хаягдлын 2023 оны жилийн мэдээ	2023 оны 10-р сарын 05-ны өдөр, Дорноговь аймаг	Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргад	"Сайншанд салхин парк" ХХК	Нийцэл /хангалттай/
51.	Ус ашиглалтын 2023 оны жилийн мэдээ	2023 оны 10-р сарын 05-ны өдөр, Дорноговь аймаг	Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргад	"Сайншанд салхин парк" ХХК	Нийцэл /хангалттай/
52.	2022 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан	2022 он, Улаанбаатар хот	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл	БОАЖЯ, Хүрээлэн буй орчин, байгалийн нөөцийн удирдлагын газар	Нийцэл /хангалттай/
53.	2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө	2023 он, Улаанбаатар хот	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл	БОАЖЯ, Хүрээлэн буй орчин, байгалийн нөөцийн удирдлагын газар	Нийцэл /хангалттай/
54.	Аюултай хог хаягдал шилжүүлэх гэрээ	№ Ш-22/079, 2022 оны 1-р сарын 05-ны өдөр, Улаанбаатар хот	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл"	"Цэцүүх Трейд" ХХК, "Вестас Монголия" ХХК	Нийцэл /хангалттай/
55.	2023 оны Байгаль орчны мониторинг судалгааны ажлын тайлан	2023 он, Улаанбаатар хот	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах "Сайншанд салхин парк төсөл"	"Мон Газар Экологи" ХХК	Нийцэл /хангалттай/
56.	Тусгай зөвшөөрөл	№ 01/2019, 2023 оны 11 дүгээр сарын 21-ны өдөр, Улаанбаатар хот	Цахилгаан үйлдвэрлэх /Салхин цахилгаан станц – 55 МВт/ тусгай зөвшөөрлийг 5 жилийн хугацаатай	Эрчим хүчний зохицуулах хорооны 2023 оны 11-р сарын 21-ны	Нийцэл /хангалттай/

№	Зайлшгүй бүрдүүлэх шаардлагатай бичиг баримтын жагсаалт	Огноо/Дугаар	Тайлбар	Үндэслэл/Шаардлага	Үзүүлэлт
				өдрийн 616 дугаар тогтоол	
57.	Цэвэр усаар хангах үйлчилгээний гэрээ	№24/С-04, 2024 оны 1 дүгээр сарын 19-ны өдөр, Сайншанд сум	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах "55МВт-ын Салхин цахилгаан станц"-ын төсөл	"Ганган зээрд" ХХК	Нийцэл /хангалттай/
58.	Бохир усны үйлчилгээний гэрээ	№23/С-45, 2023 оны 7-р сарын 03-ны өдөр, Сайншанд сум	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах "55МВт-ын Салхин цахилгаан станц"-ын төсөл	"Чандмана Илч" ХХК	Нийцэл /хангалттай/
59.	Хаягдал усыг шууд байгальд нийлүүлж байгаа хуулийн этгээдтэй байгуулах ус бохирдуулсны төлбөрийн гэрээ	№23/С-37, 2023 оны 5-р сарын 17-ны өдөр, Дорноговь аймаг	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл	Дорноговь аймгийн Засаг даргын газар	Нийцэл /хангалттай/
60.	Хог хаягдал тээвэрлэх гэрээ	№ 23/С-19, 2023 оны 1-р сарын 02-ны өдөр, Сайншанд сум	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах "55МВт-ын Салхин цахилгаан станц"-ын төсөл	Сайншанд захирагчийн ажлын алба	Нийцэл /хангалттай/
61.	Ус зөөвөрлөх гэрээ	№23/С-18, 2023 оны 1 дүгээр сарын 02-ны өдөр, Сайншанд сум	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах "55МВт-ын Салхин цахилгаан станц"-ын төсөл	Сайншанд захирагчийн ажлын алба	Нийцэл /хангалттай/
62.	Хаягдал усны дүгнэлт	№ 2023 оны 4-р сарын 21-ны өдөр, № 117, Говь-Сүмбэр аймаг	Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах "55МВт-ын Салхин цахилгаан станц"-ын төсөл	Умард говийн гүвээт-халхын дундад талын сав газрын захиргаа	Нийцэл /хангалттай/

Тус компани нь газар ашиглах эрхийн гэрчилгээг хуулийн дагуу Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын Засаг даргын захирамжаар, гадаадын иргэн, гадаадын хөрөнгө оруулалттай аж ахуйн нэгж байгууллагад газар ашиглуулах гэрээг Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын Засаг даргын тамгын

газартай, хийж тухай бүр газар эзэмших, ашиглах эрхийн гэрээг дүгнэж, газрын төлбөрийн тооцоо нийлсэн актаар баталгаажуулан ажиллаж байна [2, 3, 4, 5, 6, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27]. Мөн Дорноговь аймгийн Улсын бүртгэлийн хэлтсээр Сайншанд салхин парк төслийн үйлдвэрлэлийн зориулалттай 26 ш барилга байгууламжийг хуулийн дагуу үл хөдлөх эд хөрөнгө өмчлөх эрхийн улсын бүртгэлд бүртгүүлж гэрчилгээ авсан байна [14].

Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн “Сайншанд салхин парк төсөл”-ийн Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээ [30] болон Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотголын тайланг “Грийн Ассесмент” ХХК боловсруулж Байгаль орчны үнэлгээний мэргэжлийн зөвлөлийн хурлаар 2020 оны 11 дүгээр сарын 19-ны өдрийн хурлаар хэлэлцүүлэн батлуулсан байна [32].

Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын нутагт баригдсан 55 МВт-ын суурилагдсан хүчин чадалтай Сайншанд салхин цахилгаан станцын тус бүр нь 2.2МВт хүчин чадалтай 25 ширхэг салхин турбин генераторын иж бүрдэл байгууламж, салхин турбин генератор хооронд болон “Шанд” дэд станцыг холбосон 35 кВ-ын кабель шугам, 35/110 кВ-ын “Шанд” дэд станцын иж бүрдэл тоног төхөөрөмж, 110кВ-ын ил хуваарилах байгууламжийн иж бүрдэл, цахилгааны болон удирдлагын барилга, 110/35/10 кВ-ын “Сайншанд” дэд станцыг “Шанд” дэд станцтай холбосон шилэн кабель бүхий аянгын тросстой 6.3 км урттай 110 кВ-ын хос хэлхээт цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, 110/35/10 кВ-ын Сайншанд дэд станцын өргөтгөлийн барилга байгууламжийг Техникийн комиссын бүрэлдэхүүн 2018 оны 11 дүгээр сарын 05-ны өдрийн № СЭХҮТ 18/02 тоот “Барилга байгууламжийг ашиглалтад оруулах техникийн комиссын акт”-аар хүлээн авсан байна [9, 10].

Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын нутаг дэвсгэрт баригдсан 55 МВт-ын салхин цахилгаан станц, 35 кВ-ын кабель шугам, 35/110 кВ-ын дэд станц, 110 кВ-ын цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, “Сайншанд” дэд станцын өргөтгөлийн барилга байгууламжийг хүлээн авах улсын комиссыг “Улсын комисс байгуулах тухай” Эрчим хүчний сайдын 2018 оны 11 дүгээр сарын 16-ны өдрийн 160 тоот тушаалын дагуу байгуулсан байна [12].

Улсын комиссын бүрэлдэхүүн нь Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын нутагт баригдсан 55 МВт-ын хүчин чадалтай салхин цахилгаан станц, 35кВ-ын кабель шугам, 35/110 кВ-ын дэд станц, 110 кВ-ын цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, “Сайншанд” дэд станцын өргөтгөлийн барилга угсралтын ажлыг 2018 оны 11 дүгээр сарын 23-ны өдрийн №01 тоот Улсын комисст хүлээлгэн өгөх хурлын тэмдэглэлээр баталгаажуулсан байна [11].

Улсын комиссын бүрэлдэхүүний 2018 оны 11 дүгээр сарын 23-ны өдрийн №01 тоот барилга байгууламжийг Улсын комисст хүлээлгэн өгөх хурлын тэмдэглэлийг үндэслэн Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын нутагт баригдсан 55 МВт-ын хүчин чадалтай салхин цахилгаан станц, 35кВ-ын кабель шугам, 35/110 кВ-ын дэд станц, 110 кВ-ын цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, “Сайншанд” дэд станцын өргөтгөлийн барилга угсралтын ажлыг 2018 оны 12 дугаар сарын 31-ны өдрийн №41/2018 тоот “Эрчим хүчний барилга байгууламжийг ашиглалтад оруулах тухай улсын комиссын акт”-аар хүлээн авч, ашиглалтад оруулсан байна [12].

Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт орших 55МВт-ын Салхин цахилгаан станцад “Цахилгаан үйлдвэрлэж төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээнд нийлүүлэх” № 01/2019 тоот тусгай зөвшөөрлийг Эрчим хүчний зохицуулах хорооноос 2023 оны 11 дүгээр сарын 21-ны өдрөөс 5 жилийн хугацаагаар авсан байна [56].

Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Салхин цахилгаан станцын төслийн талбайд Газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгааны ажлыг 2020 онд “Шүтээн Байгаль” ХХК гүйцэтгэж Газрын харилцаа, геодези зурагзүйн газраар дүгнэлтийг баталгаажуулсан байна [28, 29].

Тус компани нь Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн дагуу жил бүр Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг тайлагнан, тухайн жилийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулж БОАЖЯ-аар батлуулан ажиллаж байна [13, 47, 52, 53]. Мөн жил бүр Байгаль орчны мониторинг судалгааг хөндлөнгийн мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэн ажиллаж байна [55].

Аудитын үнэлэмж:

Шалгуур бүрийг нотолгоотой уялдуулан үнэлэмжийг боловсруулсан бөгөөд дараах дөрвөн хэлбэрээр илэрхийлэв.

- ❖ **Нийцэл.** Аудитын шалгуурыг хангасан. Шаардлагатай тохиолдолд сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.
- ❖ **Тодорхойгүй.** Аливаа мэдээлэл дутуугаас тухайн шалгуурыг үнэлэх боломжгүй. Цаашид сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.
- ❖ **Хугацаа болоогүй.** Шалгуурыг гүйцэтгэх хугацаа болоогүй. Ирээдүйд хийгдэх ажлууд тул зөвхөн тайлбар бичсэн.
- ❖ **Үл нийцэл.** Аудитын шалгуурыг хангаагүй. Цаашид сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.

Нийт 173 шалгуурт тулгуурлан үнэлэмжийг боловсруулахад дараах байдлаар үнэлэгдэв. Үнэлэмжийн бүртгэл:

✓ Нийцэл	173
✓ Тодорхойгүй	0
✓ Хугацаа болоогүй	0
✓ Үл нийцэл	0
✓ Хамааралгүй	12

Үнэлэмжийн бүтцийг зургаар үзүүлбэл:

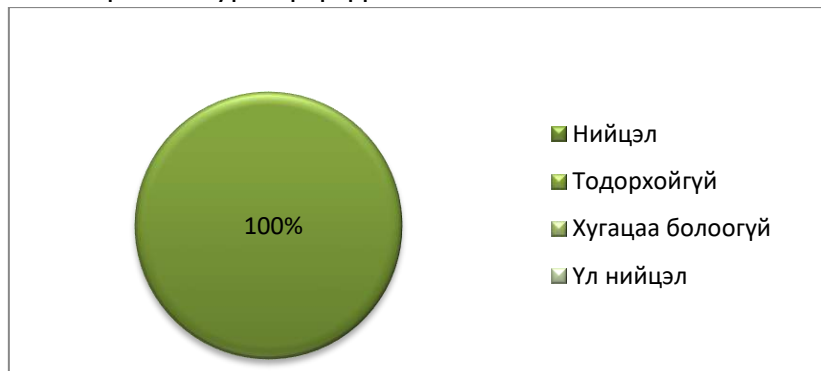


График 2. Аудитын үнэлэмжийн хувь хэмжээ

Үл нийцлийн эрсдэл:

Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах, хүрээлэн буй орчны байгалийн бүрдэл хэсгүүд, хүний эрүүл мэндийг хамгаалах зорилгоор хэрэгжүүлэх ёстой арга хэмжээ буюу шаардлагуудыг тухайн төсөл хэрэгжүүлэгч биелүүлээгүйгээс аливаа эрсдэл үүсэх бөгөөд үүнээс улбаалан хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуй, байгаль орчин бохирдож, доройтох ба хуулийн дагуу хариуцлага хүлээх болно. Эрсдэлийг үнэлэхдээ дараа хэлбэрүүдийг ашиглав.

- ❖ **Их.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл өндөр. Аудитын багийн ахлагчид даруй мэдэгдэнэ.
- ❖ **Дунд.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл дунд зэрэг.
- ❖ **Бага.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл бага.

Нийт 173 шалгуурын эрсдэлийг тогтооход дараах байдалтай үнэлэгдэв. Эрсдэлийн бүртгэл:

✓ Их	0
✓ Дунд	0
✓ Бага	0
✓ Үгүй	173

Аудитын дүгнэлт:

Нийцлийн аудитын үр дүнгээс үзвэл үйлчлүүлэгч байгууллагад хууль, тогтоомжийн хувьд дараах нийцлүүд байна. Үүнд:

1. Газар ашиглах эрхийн гэрчилгээ авсан, гадаадын иргэн, гадаадын хөрөнгө оруулалттай аж ахуйн нэгж байгууллагад газар ашиглуулах гэрээг байгуулсан, газар эзэмших, ашиглах эрхийн гэрээг дүгнэж, газрын төлбөрийн тооцоо нийлсэн актаар баталгаажуулсан, барилга байгууламжийг хуулийн дагуу үл хөдлөх эд хөрөнгө өмчлөх эрхийн улсын бүртгэлд бүртгүүлсэн.
2. Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээ болон Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ, түүний нэмэлт тодотголын тайланг Мэргэжлийн байгууллагаар хуулийн дагуу хугацаанд нь хийлгүүлж, БОАЖЯ-аар батлуулдаг.
3. Эрчим хүчний сайдын Улсын комисс байгуулах тухай тушаалын дагуу байгуулагдсан ажлын хэсэг станцын барилга байгууламжийг ашиглалтад оруулах техникийн комиссын актаар хүлээн авсан.
4. Эрчим хүчний зохицуулах хорооноос Цахилгаан үйлдвэрлэж төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээнд нийлүүлэх тусгай зөвшөөрлийг авсан.
5. Газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгааны ажлыг Мэргэжлийн байгууллагаар хуулийн дагуу хугацаанд нь хийлгүүлж, Газрын харилцаа, геодези зурагзүйн газраар дүгнэлтийг баталгаажуулдаг.

6. Улсын болон орон нутгийн Мэргэжлийн хяналтын байгууллагаас тавьсан ажлыг сайжруулах, хууль тогтоомжийн хэрэгжилтийг хангах, үйл ажиллагааг сайжруулах тухай албан шаардлага болон актад дурдсан зөрчил дутагдлыг тухай бүр арилган өгсөн үүрэг, даалгаврыг биелүүлэн Мэргэжлийн хяналтын байгууллагад тайлбар, тайлан, биелэлтийг хүргүүлэн хамтран ажилладаг.
7. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн дагуу жил бүр Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг тайлагнан, тухайн жилийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулж БОАЖЯ-аар батлуулдаг.
8. Жил бүр Байгаль орчны мониторинг судалгааг хөндлөнгийн мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэн ажилладаг.
9. Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитыг хуулийн дагуу 2 жил тутамд мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэж, Байгаль орчны аудитын үл нийцлийг арилгасан тайланг орон нутагт тайлагнан ажилладаг.
10. Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгүүлэн ажиллаж байна.

Хязгаарлалт ба тодорхой бус байдал:

Аудитын явцад ямар нэгэн хязгаарлалт ба тодорхой бус байдал байгаагүй.

Санал зөрөлдөөнтэй асуудал:

Аудит хийлгэгч байгууллагатай ямар нэгэн санал зөрөлдөөнтэй асуудал гараагүй.

Нууцлалтай холбоотой баталгаа:

Аудитын гэрээний дагуу аудит хийлгэгч байгууллагаас хангасан бүхий л мэдээллийн хугацаагүйгээр нууцлах үүрэгтэй бөгөөд нууцлалыг задруулснаас үүсэх хариуцлагыг хүлээнэ. Түүнчлэн энэхүү тайланг хэвлэмэл болон дижитал хэлбэрээр захиалагч талд хүлээлгэн өгсөн бөгөөд аудитын баталгаажсан нотолгоо нь Мэргэжлийн байгууллагад архивлагдан үлдсэн болно. Харин аудиторт ямар нэг хэлбэрээр хадгалагдан үлдээгүй болохыг үүгээр нотолж байна.

3.2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ, МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ, МОНИТОРИНГИЙН АЖЛЫН ГҮЙЦЭТГЭЛ, БИЕЛЭЛТ

Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитыг гүйцэтгэхдээ төслийн хүрээнд боловсруулсан техник, эдийн засгийн үндэслэл [7], Байгаль орчны төлөв байдлын болон Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ [30, 32], тухайн жилийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, түүний биелэлтийн тайлан [13, 47, 52, 53], өмнө хийгдсэн байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитын тайлан [48], Байгаль орчны аудитын үл нийцлийг арилгасан тайлан [44]-г удирдлага болгон биелэлт, гүйцэтгэлийг үнэлсэн болно.

3.2.1. УСАН ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТ

Аудитын зорилго:

"Сайншанд салхин парк" ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын нутаг дахь "Сайншанд салхин парк төсөл"-ийн усан орчны менежментийн чиглэлд байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит хийж, дүгнэлт гаргахын зэрэгцээ, үл нийцсэн шалгуурт мэргэжлийн зөвлөмж боловсруулах зорилготой.

Аудитын хамрах хүрээ:

Цаг хугацааны хувьд:

Нийт 60 хоног

Орон зайн хувьд:

Сайншанд салхин цахилгаан станцын төсөл

Бичиг баримтын хувьд:

Үйлчлүүлэгч байгууллагаас хангасан бичиг баримтуудын хүрээнд ажилласан. Гуравдагч этгээдээс бичиг баримт аваагүй, аудитын шалгуурт тооцоогүй.

Объектын хувьд:

Станцын үйл ажиллагаа явагдаж буй цех, тасаг

Хууль тогтоомжийн хүрээнд:

Монгол Улсын хууль тогтоомж болон стандартыг аудитын шалгуур тогтооход ашигласан. Байгаль орчны багц хуулиудын томоохон өөрчлөлтүүд 2012 оны 5 дугаар сард орж, 2012 оны 6 дугаар сараас хэрэгжиж эхэлсэнтэй холбоотойгоор аудитын үйл ажиллагааны хууль тогтоомжийн хүчин төгөлдөржилтийн цаг хугацааны хамрагдалт нь 2012 оны 7 дугаар сарын 01-ний өдрөөс 2024 оны 5 дугаар сарын 01-ний өдөр хүртэлх хугацаагаар хязгаарлахаар тохиролцсон. Үүнээс гадна Сайншанд салхин парк төсөл нь 2022 оны 6 дугаар сарын 01-ний өдрийн байдлаар Байгаль орчны аудит хийгдсэн тул энэ хугацааны хуулийн хамрах хүрээг аудит хийгдсэн цаг хугацаагаар авсан. Энэ удаагийн Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит нь 2022 оны 5 дугаар 01-ний өдрөөс хойших аливаа хууль тогтоомжийн өөрчлөлт, нэмэлт, шинэчлэл зэрэг нь аудитын шалгуурт хамаарахгүй. Түүнчлэн хүчингүй болсон хууль тогтоомжийн аливаа зүйл заалтыг шалгуур болгохгүй. Гэхдээ аудит хийлгэгч байгууллагын аливаа үйл ажиллагааг тухайн үед хүчин төгөлдөр байсан хууль тогтоомжтой харьцуулсан ба үйл ажиллагааг хийснээс хойш бий болсон хууль тогтоомжийн шалгууртай харьцуулж үнэлэмжийг гаргаагүй болно.

Хуулийн этгээдийн хүрээнд:

Зөвхөн үйлчлүүлэгч байгууллагын хүрээнд хийгдэх ба туслан гүйцэтгэгч, ханган нийлүүлэгч, бусад гэрээт ажил гүйцэтгэгч нарын үйл ажиллагаанд аудит хийгээгүй. Өөрөөр хэлбэл, үйлчлүүлэгч

байгууллагад аливаа бараа материал нийлүүлдэг, үйлчилгээ үзүүлдэг байгууллагын үйл ажиллагаа хамаарахгүй ба тухайн байгууллагын үйлчлүүлэгчид нийлүүлсэн бараа бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний гэрээ, бичиг баримтын бүрдэл, нийлүүлсэн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, түүний тайлан гэх мэтийг үзсэн. Дээрх зүйлст аливаа үл нийцэл илэрвэл түүнийг цаашлуулан гэрээлэгч байгууллагад аудит хийгээгүй тул зөвхөн үл нийцлийг тайландаа тусгаж, түүнд аудит хийлгэхийг зөвлөмж хэлбэрээр оруулсан болно.

Дээр дурдсанаас бусад цаг хугацаа, орон зай, бичиг баримт, объект, хууль тогтоомж, хуулийн этгээд энэ аудитад хамрагдаагүй болно.

Аудитын шалгуур:

Хууль тогтоомжийн хүрээнд 128 шалгуур үзүүлэлтээр усан орчны аудитыг гүйцэтгэв. Нийт 128 шалгуурын 9 нь төрийн бодлого, үндэсний хөтөлбөрт, 37 нь үндэсний хууль тогтоомж, 64 холбогдох дүрэм журам, аргачлалд, 12 нь стандартад, 6 нь Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ болон Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгалаа олсон байна.

Баталгаажсан нотолгоо:

Аливаа аудитын үнэлэмжийг боловсруулахдаа баталгаажсан нотолгоог үндэслэл болгон аудитын явцад цуглуулсан болно. Үүнд:

Усны эх үүсвэр, хангамж, шийдэл. “Сайншанд салхин парк” ХХК нь унд ахуйн усаа “Ганган зээрд” ХХК-тай “Цэвэр усаар хангах үйлчилгээний гэрээ”-ний дагуу хангаж байна [57].

Тус компани нь Ус ашиглуулах дүгнэлтийг Дорноговь аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газраар, Ус ашиглах зөвшөөрлийг Дорноговь аймгийн Засаг даргын захирамжаар, Ус ашиглах эрхийн бичгийг Дорноговь аймгийн Засаг даргын тамгын газраар тус тус байгуулан ажиллаж байна.

Бохир ус зайлуулалт. Тус компани нь 40 м³ багтаамжтай бохирын цооногийг станцын удирдлагын байрны хойд талд байгуулсан бөгөөд хаягдал бохир усаа “Чандмань Илч” ХХК-тай хийсэн “Бохир усны үйлчилгээний гэрээ”-ний дагуу зориулалтын автомашинаар соруулан зайлуулж байна [58]. Бохирын цооногийн шал, хана, таазыг төмөр карказ зангидаж, бетон зутгаж хийсэн ба бохирын цооногийг газрын төвшнөөс доош 10 м зайд байгуулсан байна.

Тус компани нь Хаягдал усны дүгнэлтийг Умард говийн Гүвээт-Халхын дундад талын сав газрын захиргаагаар [46, 62], хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрөл [43], хаягдал усыг байгальд шууд нийлүүлж байгаа хуулийн этгээдтэй байгуулах ус бохирдуулсны төлбөрийн гэрээ [59]-г Дорноговь аймгийн Засаг даргатай тус тус байгуулан ажиллаж байна.

Усан орчны мониторинг, нөлөөлөл, бохирдлын өнөөгийн түвшин. Тус төслийн усан орчны мониторинг судалгааг “Экотүшиг хөгжил” ХХК болон “Текол” ХХК

нар хамтран 2017 оны 4-р сараас эхлэн 2018 оны 11-р сар хүртэл төслийн талбайтай хамгийн ойр орших 2 гар худгуудад нийт 5 удаа гүйцэтгэсэн байна. 2017-2018 оны судалгааны үр дүнгээс үзэхэд хоёр гар худгийн суурь үзүүлэлт нь ундны усанд тохиромжгүй, бохирдолтой гэж дүгнэсэн байна.

“Байгаль орчин консалтинг” ХХК-ийн 2019 онд гүйцэтгэсэн Байгаль орчны мониторинг судалгаагаар “Мотт МакДоналд” компанийн 2019 оны 7-р сард гүйцэтгэсэн “ССП-ийн ашиглалтын үеийн байгаль орчин-нийгмийн эхний мониторинг”-ийн тайланд дурдсан нөлөөлөлд өртсөн малчин өрхүүдийн малын усалгаанд зориулж 2018 онд шинээр гаргасан гүний худгийн усыг усан орчны мониторинг судалгаанд хамруулсан байна. Харин усан орчны мониторинг судалгаанд өмнө нь хамрагдаж байсан SSP water 1-2 гар худгууд хамрагдаагүй бөгөөд “Мотт МакДоналд” компанийн гүйцэтгэсэн мониторинг судалгааны үр дүнгээс үзэхэд төслийн үйл ажиллагааны усан орчинд нөлөөгүй болох нь 2017 – 2018 онуудад хийгдсэн 5 удаагийн мониторинг судалгаагаар тогтоогдсон тул цаашид гар худгуудын мониторинг судалгааг үргэлжлүүлэн хийх шаардлагагүй гэж үзсэн байна. Мөн 2019 онд гүйцэтгэсэн Байгаль орчны мониторинг судалгаагаар усан орчинд сөрөг нөлөөлөл үзүүлээгүй хэмээн дүгнэжээ.

“Грийн Ассесмент” ХХК нь 2020 онд 2 удаагийн судалгааны дүн мэдээгээр төслийн талбай орчимд байрлах хоёр гар худаг болон удирдлагын байрны хэрэглээний ус, “Амин Ус” ХХК-ийн ус цэвэршүүлэх үйлдвэр зэрэг 4 уст цэгийг хамруулан усан орчны мониторинг судалгааг явуулсан байна. Усан орчны мониторингийн судалгааг 2020 оны 4 болон 9 дүгээр сард хийсэн усны мониторингийн давтамжтай судалгаанаас үзэхэд дээж авсан усны найрлага, химийн шинж чанар өөрчлөгдөөгүй байгаа нь төслийн үйл ажиллагаанаас газар доорх усны чанарт сөрөг нөлөөлөл үзүүлээгүй хэмээн дүгнэжээ.

“Мон газар экологи” ХХК нь 2021 онд 2 удаагийн давтамжтайгаар малчдын гар худаг, удирдлагын байрны гүний худаг болон ажилчдын ундны зориулалттай зөөврийн уснаас нийт 4 уст цэгээс дээж авч, лабораторийн задлан шинжилгээ хийлгэсэн байна. Өмнөх жилүүдийн лабораторийн задлан шинжилгээний үр дүнтэй харьцуулахад ерөнхий химийн үзүүлэлтүүдийн агууламж буурсан, зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс давсан байсан хлорид, сульфат, кальци, магнийн ион болон ерөнхий хатуулаг үзүүлэлтүүдийн агууламж буурч усны чанар дээшилсэн эерэг үр дүнтэй байжээ. Гар худаг-2 буюу төмөр замын худаг нь байршлын хувьд хур бороо их орсон үед үерийн ус ихээр хуримтлагдах бүсэд байрладаг бөгөөд гадаргын угаagdлын нөлөөлөлтэй тул хүнд металлын бохирдолд өртөх бүрэн боломжтой гэж үзэж нийт 31 хүнд металлын шинжилгээнд хамруулсан бөгөөд өмнөх судалгааны лабораторийн задлан шинжилгээтэй харьцуулахад ерөнхий хатуулгын хэмжээ буурсан, тунадас, булингар үүсээгүй зэрэг усны чанар дээшилсэн байна. Бусад үзүүлэлтүүдийн хувьд стандартын зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтрээгүй байна. “Мон газар экологи” ХХК-ийн 2021 оны усан орчны мониторинг судалгааны үр дүнгээс харахад усны дээж авсан уст цэг бүрийн үзүүлэлтүүдийн агууламж буурсан, усны чанар дээшилсэн буюу төслийн үйл ажиллагаанаас газрын доорх усны чанарт сөрөг нөлөөлөл үзүүлээгүй байна хэмээн дүгнэжээ.

2023 оны усны мониторинг судалгааны үр дүн:

2022 оны Байгаль орчны мониторинг судалгааг “Мон Газар Экологи” ХХК-ийн судалгааны баг бүрэлдэхүүн 2021.05.16-2022.05.18, 2022.08.22-ны өдрүүдэд нийт 2 удаагийн 4 өдрийн хээрийн судалгааг хийж гүйцэтгэв.

- ✓ Усны мониторинг судалгааг төслийн эзэмшил талбайгаас урд зүгт 1.4 – 1.7 км зайд байрлах малчдын 2 ш гар худаг, удирдлагын байрны гүний худгийн уснаас нийт 3 уст цэгээс дээж авч, лабораторийн задлан шинжилгээ хийлгэв.
- ✓ Төслийн үйл ажиллагааны үе шатанд ажилчдын ундны усыг “Амин ус” усны үйлдвэрээс зөөврөөр хангадаг бөгөөд өмнө нь хийгдсэн бүх шатны мониторинг судалгааны дүнгээс харахад тус үйлдвэрийн ус нь “Савласан ус. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 5007:2007”-стандартын цэвэр ус ангиллын шаардлага хангаж байсан тул 2022 онд дээж авах шаардлагагүй гэж үзсэн болно.
- ✓ Завилаагийн гар худгаас авсан дээжийн хувьд 2022 оны 5-р сарын шинжилгээний дүнг 2021 оны 9-р сарын шинжилгээний дүнтэй харьцуулахад дийлэнх хими, физикийн үзүүлэлтүүдийн агууламж өссөн, аммони (NH_4^+), кальци (Ca^{2+}), магни (Mg^{2+}), ерөнхий хатуулга, цахилгаан дамжуулах чанар, өнгө зэрэг үзүүлэлтүүд MNS 0900:2018-д заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс давсан байна. Тус гар худгийн ус бүлгийн 2-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, маш хатуу ус, шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт, ерөнхий хатуулаг, кальци магнийн ионы агууламж нь Унд ус, Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ (MNS 0900:2018)-д заасан хэмжээнээс их байгаа тул хүний унданд тохиромжгүй байна. Энэ нь 2022 оны хувьд хур тунадас их орсон, мөн богино хугацааны хүчтэй аадар борооны улмаас газрын гадаргын угаагдал, хүчтэй салхи, шороон шуурганы улмаас гүний ус бохирдсонтой холбоотой байж болзошгүй.
- ✓ Удирдлагын байрны гүний худгийн ус нь 2022 оны 5 болон 9-р саруудын давтан шинжилгээгээр ерөнхий химийн үзүүлэлтүүдийн агууламж буурсан, усны чанар дээшилсэн эерэг үр дүнтэй гарсан байна. Иймд хүн амын унд ахуйн зориулалтаар ашиглах тохиолдолд зөөлрүүлж хэрэглэх боломжтой байна.
- ✓ Гар худаг-2 буюу төмөр замын худаг нь байршил хувьд хур бороо их орсон үед үерийн ус ихээр хуримтлагдах бүсэд байрладаг бөгөөд гадаргын угаагдлын нөлөөлөлтэй сайрын дагуу байрлах бөгөөд 2022 оны 08 дугаар сарын судалгаагаар тус төмөр замын худаг үерийн усны улмаас цаашид ашиглагдахгүй болсон байсан тул дээж аваагүй байна.

2023 оны усны мониторинг судалгааны үр дүн:

“Мон Газар Экологи” ХХК-ийн гүйцэтгэсэн 2023 оны 05 дугаар сарын хээрийн судалгаагаар төслийн эзэмшил талбайгаас урд зүгт 1.4 – 1.7 км зайд байрлах 2 ш малчдын гар худаг (Завилаагийн худаг болон төмөр замын худаг), удирдлагын байрны гүний худгуудаас дээж авсан. Өмнө 2022 оны 08 дугаар сарын судалгаагаар Завилаагийн худаг болон удирдлагын байрны гүний худгуудаас дээж авсан бөгөөд

төмөр замын худаг үерийн улмаас ашиглагдахгүй болсон байсан тул дээж аваагүй бөгөөд 2023 оны хавар намрын судалгааны хүрээнд худгийг сэргээж зассан учир худгийн хэмжилтийг хийж усны дээж авч шинжлүүлсэн байна.

- ✓ Завилаагийн худаг 2022.08-р сард тус худгийн усанд агуулагдах никель (Ni), кобальт (Cd), хар тугалга (Pb), цайр (Zn), хром (Cr), зэс (Cu) зэрэг хүнд металлын агууламжийг тодорхойлох шинжилгээ хийлгэхэд цайр, зэсээс бусад металлын агууламж MNS 0900:2018 стандартын ЗДХ-ээс хэтэрсэн.
- ✓ Удирдлагын байрны гүний худаг хлоридын ион өмнөх шинжилгээний дүнтэй харьцуулахад 134.7 мг/дм³-ээр өссөн, стандартын ЗДХ-нээс хэтрээгүй 140.5 мг/дм³-ээр бага байгаа бол сульфатын ион 33.7 мг/дм³-ээр буурсан, кальцийн ион 63.8 мг/дм³-ээр буурсан, усны өнгө 30 градус байсан бол 20 градус болж өөрчлөгдсөн эерэг үр дүн гарсан.
- ✓ Төмөр замын худаг Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ (MNS 0900:2018)-д заасан хэмжээнээс давсан үзүүлэлт байхгүй байна.

“Мон Газар Экологи” ХХК нь 2023 оны 05 сар болон 09 дугаар сарын хээрийн судалгаагаар төслийн эзэмшил талбайгаас урд зүгт 1.4 – 1.7 км зайд байрлах 2 ш малчдын гар худаг (Завилагийн худаг болон төмөр замын худаг), удирдлагын байрны гүний худгуудаас дээж авсан байна. Судалгааны үр дүнгээр:

- ✓ Завилагийн гар худгаас авсан дээжийн хувьд 2022 оны 5-р сарын шинжилгээний дүнг 2023 оны 9-р сарын шинжилгээний дүнтэй харьцуулахад дийлэнх хими, физикийн үзүүлэлтүүдийн агууламж буурсан, кальци (Ca²⁺), магни (Mg²⁺), Төмөр (Fe), ерөнхий хатуулга, цахилгаан дамжуулах чанар, өнгө зэрэг үзүүлэлтүүд MNS 0900:2018-д заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс давсан байжээ.
- ✓ Удирдлагын байрны гүний худгийн ус нь 2023 оны 05-р сарын шинжилгээний дүнг 2023 оны 09-р сарын саруудын давтан шинжилгээгээр ерөнхий химийн үзүүлэлтүүдийн агууламж буурсан, усны чанар дээшилсэн эерэг үр дүнтэй гарсан байна. Иймд хүн амын унд ахуйн зориулалтаар ашиглах тохиолдолд зөөлрүүлж хэрэглэх боломжтой хэмээн дүгнэжээ.
- ✓ Хаврын хээрийн судалгааны үед төслийн талбайн урд хэсэгт томоохон тогтоол ус, түр нуур үүсэж зэрлэг амьтад шувууд ихээр татагдаж байсан боловч хуурайшилтын улмаас тогтоол ус ширгэж намрын судалгааны ажиглалтаар бүрэн хатсан байжээ.
- ✓ Гар худаг-2 буюу төмөр замын худаг нь байршил хувьд хур бороо их орсон үед үерийн ус ихээр хуримтлагдах бүсэд байрладаг бөгөөд гадаргын угаагдлын нөлөөлөлтэй сайрын дагуу байрлах бөгөөд 2023 оны 05-р сарын шинжилгээний дүнг 2023 оны 09-р сарын шинжилгээний дүнтэй харьцуулахад хлоридын ионоос бусад үзүүлэлтүүдийн агууламж буурсан эерэг дүн гарсан байна.

Аудитын үнэлэмж:

Шалгуур бүрийг нотолгоотой уялдуулан үнэлэмжийг боловсруулсан бөгөөд дараах дөрвөн хэлбэрээр илэрхийлэв.

- ❖ **Нийцэл.** Аудитын шалгуурыг хангасан. Шаардлагатай тохиолдолд сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.
- ❖ **Тодорхойгүй.** Аливаа мэдээлэл дутуугаас тухайн шалгуурыг үнэлэх боломжгүй. Цаашид сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.
- ❖ **Хугацаа болоогүй.** Шалгуурыг гүйцэтгэх хугацаа болоогүй. Ирээдүйд хийгдэх ажлууд тул зөвхөн тайлбар бичсэн.
- ❖ **Үл нийцэл.** Аудитын шалгуурыг хангаагүй. Цаашид сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.

Нийт 128 шалгуурыг 107 нотолгоо дээр тулгуурлан үнэлэмжийг боловсруулахад дараах байдлаар үнэлэгдэв. Үнэлэмжийн бүртгэл:

✓ Нийцэл	107
✓ Тодорхойгүй	0
✓ Хугацаа болоогүй	0
✓ Үл нийцэл	0
✓ Хамааралгүй	21

Үнэлэмжийн бүтцийг зургаар үзүүлбэл:



График 3. Аудитын үнэлэмжийн хувь хэмжээ

Үл нийцлийн эрсдэл:

Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах, хүрээлэн буй орчны байгалийн бүрдэл хэсгүүд, хүний эрүүл мэндийг хамгаалах зорилгоор хэрэгжүүлэх ёстой арга хэмжээ буюу шаардлагуудыг тухайн төсөл хэрэгжүүлэгч биелүүлээгүйгээс аливаа эрсдэл үүсэх бөгөөд үүнээс улбаалан хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуй, байгаль орчин бохирдож, доройтох ба хуулийн дагуу хариуцлага хүлээх болно. Эрсдэлийг үнэлэхдээ дараа хэлбэрүүдийг ашиглав.

- ❖ **Их.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл өндөр. Аудитын багийн ахлагчид даруй мэдэгдэнэ.
- ❖ **Дунд.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл дунд зэрэг.
- ❖ **Бага.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл бага.

Нийт 107 шалгуурын эрсдэлийг тогтооход дараах байдалтай үнэлэгдэв. Эрсдэлийн бүртгэл:

✓ Их	0
✓ Дунд	0
✓ Бага	0
✓ Үгүй	107

Аудитын дүгнэлт:

Усан орчны менежментийн аудитын үр дүнгээс үзвэл үйлчлүүлэгч байгууллага усан орчны хувьд дараах нийцлүүд байна. Үүнд:

1. Төслийн талбай орчимд байрлах гүний худгуудад жил бүр мониторингийн хөтөлбөрийг тусгайлан хэрэгжүүлдэг, түүнийг Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланд тусгадаг.
2. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд усан орчинтой холбоотой хөтөлбөрийг боловсруулсан бөгөөд түүнийг хэрэгжүүлдэг.
3. Унд-ахуйн усаа зөөврөөр хангадаг бөгөөд “Лаки Лайф” ХХК-аар 2018 онд бохир усны далд систем суурилуулсан, бүрэн тохижуулсан ариун цэврийн байгууламжтай.
4. Ундны усаа “Ганган зээрд”-тай “Цэвэр усаар хангах үйлчилгээний гэрээ”-ний дагуу, бохир усаа “Чандмань Илч” ХХК-тай “Бохир усны үйлчилгээний гэрээ”-ний дагуу зайлуулдаг бөгөөд нийлүүлж буй цэвэр ус, зайлуулж буй бохир усны бүртгэл хөтөлдөг.
5. Хур борооны усыг дээврээс хуримтлуулан ногоон байгууламж услахад ашигладаг.
6. Мэргэжлийн байгууллагаар 2020 онд Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотголын тайланг хийлгүүлж, БОАЖЯ-аар батлуулсан бөгөөд үүнд усны асуудлыг бүрэн тусгасан.
7. Жил бүр хөндлөнгийн Мэргэжлийн байгууллагаар усан орчны мониторинг судалгааг хийлгэдэг.
8. Өмнө хийгдсэн байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитын зөвлөмжийн дагуу хаягдал усны дүгнэлт, хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрөл, хаягдал усыг байгальд шууд нийлүүлж байгаа хуулийн этгээдтэй байгуулах ус бохирдуулсны төлбөрийн гэрээг холбогдох төрийн захиргааны байгууллагаар гаргуулан ажилласан байна.

Хязгаарлалт ба тодорхой бус байдал:

Аудитын явцад ямар нэгэн хязгаарлалт ба тодорхой бус байдал байгаагүй.

Санал зөрөлдөөнтэй асуудал:

Аудит хийлгэгч байгууллагатай ямар нэгэн санал зөрөлдөөнтэй асуудал гараагүй.

Нууцлалтай холбоотой баталгаа:

Аудитын гэрээний дагуу аудит хийлгэгч байгууллагаас хангасан бүхий л мэдээллийн хугацаагүйгээр нууцлах үүрэгтэй бөгөөд нууцлалыг задруулснаас үүсэх хариуцлагыг хүлээнэ. Түүнчлэн энэхүү тайланг хэвлэмэл болон дижитал хэлбэрээр захиалагч талд хүлээлгэн өгсөн бөгөөд аудитын баталгаажсан нотолгоо нь Мэргэжлийн байгууллагад архивлагдан үлдсэн болно. Харин аудиторт ямар нэг хэлбэрээр хадгалагдан үлдээгүй болохыг үүгээр нотолж байна.

3.2.2. АГААР ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТ

Аудитын зорилго:

“Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын нутаг дахь “Сайншанд салхин парк төсөл”-ийн агаар орчны менежментийн чиглэлд байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит хийж, дүгнэлт гаргахын зэрэгцээ, үл нийцсэн шалгуурт мэргэжлийн зөвлөмж боловсруулах зорилготой.

Аудитын хамрах хүрээ:

Цаг хугацааны хувьд:	Нийт 60 хоног
Орон зайн хувьд:	Сайншанд салхин цахилгаан станцын төсөл
Бичиг баримтын хувьд:	Үйлчлүүлэгч байгууллагаас хангасан бичиг баримтуудын хүрээнд ажилласан. Гуравдагч этгээдээс бичиг баримт аваагүй, аудитын шалгуурт тооцоогүй.
Объектын хувьд:	Станцын үйл ажиллагаа явагдаж буй цех, тасаг
Хууль тогтоомжийн хүрээнд:	Монгол Улсын хууль тогтоомж болон стандартыг аудитын шалгуур тогтооход ашигласан. Байгаль орчны багц хуулиудын томоохон өөрчлөлтүүд 2012 оны 5 дугаар сард орж, 2012 оны 6 дугаар сараас хэрэгжиж эхэлсэнтэй холбоотойгоор аудитын үйл ажиллагааны хууль тогтоомжийн хүчин төгөлдөржилтийн цаг хугацааны хамрагдалт нь 2012 оны 7 дугаар сарын 01-ний өдрөөс 2024 оны 5 дугаар сарын 01-ний өдөр хүртэлх хугацаагаар хязгаарлахаар тохиролцсон. Үүнээс гадна Сайншанд салхин парк төсөл нь 2022 оны 6 дугаар сарын 01-ний өдрийн байдлаар Байгаль орчны аудит хийгдсэн тул энэ хугацааны хуулийн хамрах хүрээг аудит хийгдсэн цаг хугацаагаар авсан. Энэ удаагийн Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит нь 2022 оны 5 дугаар 01-ний өдрөөс хойших аливаа хууль тогтоомжийн өөрчлөлт, нэмэлт, шинэчлэл зэрэг нь аудитын шалгуурт

хамаарахгүй. Түүнчлэн хүчингүй болсон хууль тогтоомжийн аливаа зүйл заалтыг шалгуур болгохгүй. Гэхдээ аудит хийлгэгч байгууллагын аливаа үйл ажиллагааг тухайн үед хүчин төгөлдөр байсан хууль тогтоомжтой харьцуулсан ба үйл ажиллагааг хийснээс хойш бий болсон хууль тогтоомжийн шалгууртай харьцуулж үнэлэмжийг гаргаагүй болно.

Хуулийн этгээдийн хүрээнд:

Зөвхөн үйлчлүүлэгч байгууллагын хүрээнд хийгдэх ба туслан гүйцэтгэгч, ханган нийлүүлэгч, бусад гэрээт ажил гүйцэтгэгч нарын үйл ажиллагаанд аудит хийгээгүй. Өөрөөр хэлбэл, үйлчлүүлэгч байгууллагад аливаа бараа материал нийлүүлдэг, үйлчилгээ үзүүлдэг байгууллагын үйл ажиллагаа хамаарахгүй ба тухайн байгууллагын үйлчлүүлэгчид нийлүүлсэн бараа бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний гэрээ, бичиг баримтын бүрдэл, нийлүүлсэн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, түүний тайлан гэх мэтийг үзсэн. Дээрх зүйлст аливаа үл нийцэл илэрвэл түүнийг цаашлуулан гэрээлэгч байгууллагад аудит хийгээгүй тул зөвхөн үл нийцлийг тайландаа тусгаж, түүнд аудит хийлгэхийг зөвлөмж хэлбэрээр оруулсан болно.

Дээр дурдсанаас бусад цаг хугацаа, орон зай, бичиг баримт, объект, хууль тогтоомж, хуулийн этгээд энэ аудитад хамрагдаагүй болно.

Аудитын шалгуур:

Хууль тогтоомжийн хүрээнд 49 шалгуур үзүүлэлтээр агаар орчны аудитыг гүйцэтгэв. Нийт 49 шалгуурын 2 нь төрийн бодлого, үндэсний хөтөлбөрт, 11 нь үндэсний хууль тогтоомж, 16 холбогдох дүрэм журам, аргачлалд, 13 нь стандартад, 7 нь Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ болон Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгалаа олсон байна.

Баталгаажсан нотолгоо:

Аливаа аудитын үнэлэмжийг боловсруулахдаа баталгаажсан нотолгоог үндэслэл болгон аудитын явцад цуглуулсан болно. Үүнд:

Агаарын бохирдлын эх үүсвэр. Төсөл хэрэгжиж буй нутаг дэвсгэр нь Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын төвөөс зүүн хойш 5 км орчим зайд байрлах ба цөөн тооны малчин иргэд төслийн талбай орчимд нутаглаж байна.

Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлангаас үзэхэд төслийн талбай орчмоор дайран өнгөрөх тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн, салхины нөлөөгөөр үүсэх тоос, тоосонцор агаар орчныг бага зэрэг бохирдуулах, мөн түүнчлэн сэнснээс үүсэх дуу чимээ нь шуугиан үүсгэснээр ойр орчмын малчин иргэдийн эрүүл мэнд, шуугианд мэдрэг, зэрлэг ан амьтадын тархцад нөлөөлөл үзүүлж болзошгүй тайланд

тусгажээ. Станцын удирдлагын төвийн барилгын халаалтыг цахилгаан халаагуураар шийдвэрлэсэн нь агаар бохирдуулах ямар нэг эх үүсвэр байхгүй байна.

Агаар орчны мониторинг, нөлөөлөл, бохирдлын өнөөгийн түвшин.

Байгаль орчны мониторинг судалгааг 2020 онд “Грийн ассесмент” ХХК гүйцэтгэсэн бөгөөд төслийн талбай дахь агаарын чанарын мониторинг судалгааг 2020 оны 4-р сарын 30-аас 5-р сарын 01-ний хооронд хийжээ. Төсөл хэрэгжиж буй талбайн агаарын чанарын төлөв байдлыг тодорхойлохдоо төслийн талбайн хэмжээнд нийт 14 цэг /1, 3, 5, 8, 10, 13, 15, 18, 20, 23, 25 дугаар салхин турбин, удирдлагын төв байр болон малчны хот/ сонгон түгээмэл илэрцтэй агаар бохирдуулагчид болон дуу шуугианы төвшний хэмжилтийг Байгаль орчин, хэмжил зүйн төв лабораторийн Агаарын шинжилгээний лабораториор гүйцэтгүүлсэн байна.

Мониторинг судалгааны дүнгээр, төслийн талбайн хэмжээнд агаар дахь тоосонцрын агууламж $0.014-0.086 \text{ мг/м}^3$ хооронд, хүхэрлэг хийн агууламж $0.004-0.011 \text{ мг/м}^3$, азотын давхар исэл $0.007-0.023 \text{ мг/м}^3$ байжээ. Харин орчны дуу шуугианы хувьд мониторинг судалгаагаар салхин турбины доор шуугианы төвшин дунджаар 55 дБ(А) хэмжигдсэн буюу энэ дүн нь хоногийн турш хадгалагдана гэж үзвэл салхин турбины орчим шуугианы төвшин шөнийн цагаар гадаад орчны шуугианы зөвшөөрөгдөх төвшнөөс давж болзошгүй байжээ.

Судалгааны үр дүнгээс дүгнэхэд агаарын чанарын хяналт шинжилгээний дүнгээр төслийн талбайн хэмжээнд Монгол улсын агаарын чанарын стандарт MNS4585:2016-д заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс давсан агаар бохирдуулагчид илрээгүй, төслийн үйл ажиллагаанаас хүрээлэн байгаа орчны агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөлөл байхгүй хэмээн дүгнэжээ.

Байгаль орчны мониторинг судалгааг 2021 онд “Мон газар экологи” ХХК гүйцэтгэсэн бөгөөд агаарын чанарын хяналт шинжилгээний дүнгээр төслийн талбайд Монгол улсын агаарын чанарын стандарт болох MNS 4585:2016 стандартыг давсан агаар дахь бохирдуулагч бодис байхгүй, төслийн үйл ажиллагаанаас агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл бага гэж үзсэн байна. 2020 оны агаарын чанарын хяналт шинжилгээний дүнтэй харьцуулахад өөрчлөлт ажиглагдаагүй байна. Хэмжилтийн үр дүнгээс харахад агаар дахь том ширхэглэгт тоосонцор $8-16 \text{ мкг/м}^3$ -ийн хооронд, нарийн ширхэглэгт тоосонцор $6-43 \text{ мкг/м}^3$ -ийн хооронд, нүүрстөрөгчийн дутуу исэл нь 7734-11900 мкг/м^3 буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэд дахин бага үзүүлэлттэй байжээ. Орчны дуу шуугианы төвшин төслийн үйл ажиллагааны орчимд буюу салхин турбин орчимд зөвшөөрөгдөх хэмжээг ялимгүй давах үзүүлэлттэй байгаа боловч салхин турбинаас хамгийн багадаа 1.5 км-ийн зайд төслийн нөлөөлөлд өртөж болзошгүй газруудад дуу шуугианы хэмжилт хийхэд орчны дуу шуугиан хэвийн байсан байна.

“Мон газар экологи” ХХК төслийн талбай дахь агаарын чанарын мониторинг судалгааг 2022 оны 5 болон 8 сард хийж гүйцэтгэсэн. Төсөл хэрэгжиж буй талбайн агаарын чанарын мониторинг судалгааг хийхдээ судалгааны цэгийг төслийн талбай, суурь цэг, төслийн нөлөөлөлд өртөж болзошгүй талбай гэж 2 ангилсан бөгөөд мөн байнгын хөдөлгөөнд оролцдог тээврийн хэрэгслээс ялгарах бохирдуулагчийг тодорхойлох зорилгоор 1 машин, нийт 13 цэгийг сонгон авч түгээмэл илэрцтэй агаар бохирдуулагчид болон дуу шуугианы төвшний хэмжилтийг хийсэн.

Хэмжилтийн үр дүнгээс харахад агаар дахь том ширхэглэгт тоосонцор $8-16 \text{ мкг/м}^3$ -ийн хооронд, нарийн ширхэглэгт тоосонцор $6-43 \text{ мкг/м}^3$ -ийн хооронд,

нүүрстөрөгчийн дутуу исэл нь $7734-11900 \text{ мкг/м}^3$ буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэд дахин бага үзүүлэлттэй байна.

2022-2023 оны судалгааны үр дүнгээс дүгнэхэд агаарын чанарын хяналт шинжилгээний дүнгээр төслийн талбайн хэмжээнд Монгол улсын агаарын чанарын стандарт MNS4585:2016-д заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс давсан агаар бохирдуулагчид илрээгүй, төслийн үйл ажиллагаанаас хүрээлэн байгаа орчны агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөлөл бага байна хэмээн дүгнэжээ.

2023 оны хэмжилтийн үр дүнгээс харахад агаар дахь том ширхэглэгт тоосонцор $3.3-6.5 \text{ мкг/м}^3$ -ийн хооронд, нарийн ширхэглэгт тоосонцор $2.4-6.5 \text{ мкг/м}^3$ -ийн хооронд, СО-ын дундаж агууламж 11207 мкг/м^3 буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэд дахин бага үзүүлэлттэй байсан байна. Орчны дуу шуугианы төвшин төслийн үйл ажиллагааны орчимд буюу 1,2-р салхин турбинд $65.7-70.4 \text{ дБа}$ буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс давсан бөгөөд салхин турбинаас хамгийн багадаа 1.5 км-ийн зайд төслийн нөлөөлөлд өртөж болзошгүй газруудад дуу шуугианы хэмжилт хийхэд орчны дуу шуугиан хэвийн байжээ.

Аудитын үнэлэмж:

Шалгуур бүрийг нотолгоотой уялдуулан үнэлэмжийг боловсруулсан бөгөөд дараах дөрвөн хэлбэрээр илэрхийлэв.

- ❖ **Нийцэл.** Аудитын шалгуурыг хангасан. Шаардлагатай тохиолдолд сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.
- ❖ **Тодорхойгүй.** Аливаа мэдээлэл дутуугаас тухайн шалгуурыг үнэлэх боломжгүй. Цаашид сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.
- ❖ **Хугацаа болоогүй.** Шалгуурыг гүйцэтгэх хугацаа болоогүй. Ирээдүйд хийгдэх ажлууд тул зөвхөн тайлбар бичсэн.
- ❖ **Үл нийцэл.** Аудитын шалгуурыг хангаагүй. Цаашид сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.

Нийт 49 шалгуурыг 28 нотолгоо дээр тулгуурлан үнэлэмжийг боловсруулахад дараах байдлаар үнэлэгдэв. Үнэлэмжийн бүртгэл:

✓ Нийцэл	28
✓ Тодорхойгүй	0
✓ Хугацаа болоогүй	0
✓ Үл нийцэл	0
✓ Хамааралгүй	21

Үнэлэмжийн бүтцийг зургаар үзүүлбэл:

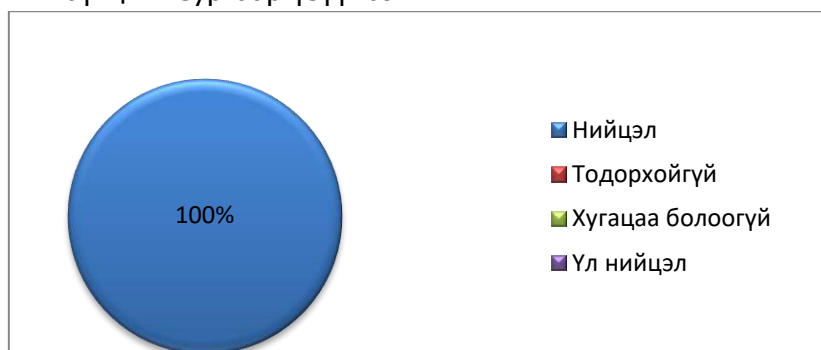


График 4. Аудитын үнэлэмжийн хувь хэмжээ

Үл нийцлийн эрсдэл:

Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах, хүрээлэн буй орчны байгалийн бүрдэл хэсгүүд, хүний эрүүл мэндийг хамгаалах зорилгоор хэрэгжүүлэх ёстой арга хэмжээ буюу шаардлагуудыг тухайн төсөл хэрэгжүүлэгч биелүүлээгүйгээс аливаа эрсдэл үүсэх бөгөөд үүнээс улбаалан хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуй, байгаль орчин бохирдож, доройтох ба хуулийн дагуу хариуцлага хүлээх болно. Эрсдэлийг үнэлэхдээ дараа хэлбэрүүдийг ашиглав.

- ❖ **Их.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл өндөр. Аудитын багийн ахлагчид даруй мэдэгдэнэ.
- ❖ **Дунд.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл дунд зэрэг.
- ❖ **Бага.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл бага.

Нийт 28 шалгуурын эрсдэлийг тогтооход дараах байдалтай үнэлэгдэв. Эрсдэлийн бүртгэл:

✓ Их	0
✓ Дунд	0
✓ Бага	0
✓ Үгүй	28

Аудитын дүгнэлт:

Агаар орчны менежментийн аудитын үр дүнгээс үзвэл үйлчлүүлэгч байгууллага усан орчны хувьд дараах нийцлүүд байна. Үүнд:

1. Агаарын чанарын хяналт шинжилгээний дүнгээр төслийн талбайн хэмжээнд Монгол улсын агаарын чанарын стандарт MNS4585:2016-д заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс давсан агаар бохирдуулагчид илрээгүй, төслийн үйл ажиллагаанаас хүрээлэн байгаа орчны агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөлөл бага байна хэмээн дүгнэсэн.
2. Салхин цахилгаан станцын эрчим хүч үйлдвэрлэх үйл ажиллагаанаас хүлэмжийн хий болон бусад хорт бохирдуулагч агаарт ялгаруулдаггүй, үйлчилгээнд хэрэглэгдэх цөөн тооны тээврийн хэрэгслийг эс тооцвол өөр агаар бохирдуулагч эх үүсвэр байхгүй тул агаарын бохирдол бууруулах тусгайлсан арга хэмжээ авах шаардлагагүй.
3. Сэргээгдэх эрчим хүч ашиглах хувь хэмжээг нэмэгдүүлж, нар, салхи, усны эрчим хүчний эх үүсвэрийн дан болон хоршсон хэрэглээг хөгжүүлэх хөтөлбөрийн хүрээнд төслийн талбайн хашаан доторх гэрэлтүүлгүүдийг нарын эх үүсвэрээр шийдсэн, мөн төсөл нь өөрөө сэргээгдэх эрчим хүчний төсөл болно.
4. Станцын удирдлагын төвийн барилгын халаалтыг цахилгаан халаагуураар шийдвэрлэсэн нь агаар бохирдуулах ямар нэг эх үүсвэр байхгүй.
5. Станцын удирдлагын байр, оффис, ажлын байруудад улайсгах лампыг хэрэглэхгүйгээр өдрийн гэрэл ашигласан.

6. Төслийн талбайд агаар орчны мониторинг судалгааг жил бүр тусгайлан хэрэгжүүлдэг, түүнийг Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланд тусгадаг.
7. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд агаар орчинтой холбоотой хөтөлбөрийг боловсруулсан бөгөөд түүнийг хэрэгжүүлдэг.
8. Мэргэжлийн байгууллагаар 2020 онд Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотголын тайланг хийлгүүлж, БОАЖЯ-аар батлуулсан бөгөөд үүнд агаар орчны асуудлыг бүрэн тусгасан.

Хязгаарлалт ба тодорхой бус байдал:

Аудитын явцад ямар нэгэн хязгаарлалт ба тодорхой бус байдал байгаагүй.

Санал зөрөлдөөнтэй асуудал:

Аудит хийлгэгч байгууллагатай ямар нэгэн санал зөрөлдөөнтэй асуудал гараагүй.

Нууцлалтай холбоотой баталгаа:

Аудитын гэрээний дагуу аудит хийлгэгч байгууллагаас хангасан бүхий л мэдээллийн хугацаагүйгээр нууцлах үүрэгтэй бөгөөд нууцлалыг задруулснаас үүсэх хариуцлагыг хүлээнэ. Түүнчлэн энэхүү тайланг хэвлэмэл болон дижитал хэлбэрээр захиалагч талд хүлээлгэн өгсөн бөгөөд аудитын баталгаажсан нотолгоо нь Мэргэжлийн байгууллагад архивлагдан үлдсэн болно. Харин аудиторт ямар нэг хэлбэрээр хадгалагдан үлдээгүй болохыг үүгээр нотолж байна.

3.2.3. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ БА ТЕХНИКИЙН НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

Аудитын зорилго:

“Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын нутаг дахь “Сайншанд салхин парк төсөл”-ийн хөрсөн бүрхэвч ба техникийн нөхөн сэргээлтийн чиглэлд байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит хийж, дүгнэлт гаргахын зэрэгцээ, үл нийцсэн шалгуурт мэргэжлийн зөвлөмж боловсруулах зорилготой.

Аудитын хамрах хүрээ:

Цаг хугацааны хувьд:	Нийт 60 хоног
Орон зайн хувьд:	Сайншанд салхин цахилгаан станцын төсөл
Бичиг баримтын хувьд:	Үйлчлүүлэгч байгууллагаас хангасан бичиг баримтуудын хүрээнд ажилласан. Гуравдагч этгээдээс бичиг баримт аваагүй, аудитын шалгуурт тооцоогүй.
Объектын хувьд:	Станцын үйл ажиллагаа явагдаж буй цех, тасаг
Хууль тогтоомжийн хүрээнд:	Монгол Улсын хууль тогтоомж болон стандартыг аудитын шалгуур тогтооход ашигласан. Байгаль орчны багц хуулиудын томоохон өөрчлөлтүүд 2012 оны 5 дугаар сард орж, 2012 оны 6 дугаар сараас хэрэгжиж эхэлсэнтэй холбоотойгоор аудитын үйл

ажиллагааны хууль тогтоомжийн хүчин төгөлдөржилтийн цаг хугацааны хамрагдалт нь 2012 оны 7 дугаар сарын 01-ний өдрөөс 2024 оны 5 дугаар сарын 01-ний өдөр хүртэлх хугацаагаар хязгаарлахаар тохиролцсон. Үүнээс гадна Сайншанд салхин парк төсөл нь 2022 оны 6 дугаар сарын 01-ний өдрийн байдлаар Байгаль орчны аудит хийгдсэн тул энэ хугацааны хуулийн хамрах хүрээг аудит хийгдсэн цаг хугацаагаар авсан. Энэ удаагийн Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит нь 2022 оны 5 дугаар 01-ний өдрөөс хойших аливаа хууль тогтоомжийн өөрчлөлт, нэмэлт, шинэчлэл зэрэг нь аудитын шалгуурт хамаарахгүй. Түүнчлэн хүчингүй болсон хууль тогтоомжийн аливаа зүйл заалтыг шалгуур болгохгүй. Гэхдээ аудит хийлгэгч байгууллагын аливаа үйл ажиллагааг тухайн үед хүчин төгөлдөр байсан хууль тогтоомжтой харьцуулсан ба үйл ажиллагааг хийснээс хойш бий болсон хууль тогтоомжийн шалгууртай харьцуулж үнэлэмжийг гаргаагүй болно.

Хуулийн этгээдийн хүрээнд:

Зөвхөн үйлчлүүлэгч байгууллагын хүрээнд хийгдэх ба туслан гүйцэтгэгч, ханган нийлүүлэгч, бусад гэрээт ажил гүйцэтгэгч нарын үйл ажиллагаанд аудит хийгээгүй. Өөрөөр хэлбэл, үйлчлүүлэгч байгууллагад аливаа бараа материал нийлүүлдэг, үйлчилгээ үзүүлдэг байгууллагын үйл ажиллагаа хамаарахгүй ба тухайн байгууллагын үйлчлүүлэгчид нийлүүлсэн бараа бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний гэрээ, бичиг баримтын бүрдэл, нийлүүлсэн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, түүний тайлан гэх мэтийг үзсэн. Дээрх зүйлст аливаа үл нийцэл илэрвэл түүнийг цаашлуулан гэрээлэгч байгууллагад аудит хийгээгүй тул зөвхөн үл нийцлийг тайландаа тусгаж, түүнд аудит хийлгэхийг зөвлөмж хэлбэрээр оруулсан болно.

Дээр дурдсанаас бусад цаг хугацаа, орон зай, бичиг баримт, объект, хууль тогтоомж, хуулийн этгээд энэ аудитад хамрагдаагүй болно.

Аудитын шалгуур:

Хууль тогтоомжийн хүрээнд 37 шалгуур үзүүлэлтээр хөрсөн бүрхэвч ба техникийн нөхөн сэргээлтийн менежментийн аудитыг гүйцэтгэв. Нийт 37 шалгуурын 1 нь төрийн бодлого, үндэсний хөтөлбөрт, 9 нь үндэсний хууль тогтоомж, 7 холбогдох дүрэм журам, аргачлалд, 9 нь стандартад, 11 нь Байгаль орчны нөлөөллийн

нарийвчилсан үнэлгээ болон Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгалаа олсон байна.

Баталгаажсан нотолгоо:

Аливаа аудитын үнэлэмжийг боловсруулахдаа баталгаажсан нотолгоог үндэслэл болгон аудитын явцад цуглуулсан болно. Үүнд:

Хөрсөн орчны мониторинг, нөлөөлөл, бохирдлын өнөөгийн түвшин.

Хөрсний мониторинг судалгааны 2020-2021 оны хооронд хийсэн судалгааны үр дүнгээс үзэхэд ялзмагийн агууламж 2020 оны 5-р сард дунджаар 0.53%, 2020 оны 9 сард 0.74%, 2021 оны 5 сард 1.36% болж өссөн бол 2021 оны 9 сард 0.88% болж буурсан ч 2020 оны 9-р сартай харьцуулахад өссөн байна. Төслийн үйл ажиллагаа жигдэрснээр хөрсний шинж чанарт үзүүлэх аливаа сөрөг нөлөөлөл буурсан нь ургамлын ургалтын үйл явцтай холбоотойгоор хөрсөнд органик нүүрстөрөгчийн эзлэх хувь нэмэгдсэн байх боломжтой хэмээн дүгнэжээ.

Хөрсөн дэх шингээгдсэн сууриудын нийлбэр 2020 оны 5-р сард хэмжсэн хэмжилтээр хөдөлгөөнт сууриудын нийлбэр 15.91 мг-экв/100 гр, 9-р сард хэмжсэн хэмжилтээр 16.38 мг-экв/100 гр болж нэмэгдсэн байна. Бүх дээжийн утгад шингээгдсэн сууриудын нийлбэр үл ялиг нэмэгдсэн байна. Түр зуурын урсгалтай жалга бүхий, сайжруулсан шороон замын хажуугаас авсан дээжид А үе давхарга нь бусад дээжийн өнгөн үеийн хөрснөөс бага шингээгдсэн сууриудыг агуулсан байна. Төслийн талбайн хөрсөнд агуулагдах карбонатын хэмжээ өнгөрсөн нэг жилийн хугацаанд 0.22-оос 0.18 хүрч буурсан. Мөн адил хөдөлгөөнт сууриудын хэмжээ 2020 оны 5-р сарын хэмжилтээс хойш мониторингийн бүх цэгүүд дээр буурах хандлагатай байсан байна.

Хөрсний урвалын орчин 2020 оны 5-р сард хэмжсэн хэмжилтэд 8.64 (дунд шүлтлэг), 9-р сарын хэмжилтэд 8.08 (сул шүлтлэг), 2021 оны хэмжилтээр 8.50-8.67 (дунд шүлтлэг) тус тус хэвийн түвшинд байжээ.

Сайншанд салхин парк төслийн талбайгаас авсан хөрсний бүх дээжид агуулагдах хүнд металлын агууламж хэвийн түвшинд байна. 2020 оны 5-р сард никелийн агууламж 16.15 мг/кг байсан бол мөн оны 9-р сарын хэмжилтэд нэмэгдэж 21.8 мг/кг болжээ. Харин 2021 оны хэмжилтээр никелийн дундаж нь өнгөрсөн оны 9 сар хийсэн хэмжилтийн үр дүнгээс өөрчлөгдөөгүй, хэвийн түвшинд байна. Хар тугалганы агууламж 2020 оны 5-р сар хийсэн хэмжилтээр 17.5 мг/кг байсан бол 2020 оны 9-р сард нэмэгдэж 22.95 мг/кг болжээ. 2021 оны хувьд хар тугалгын дундаж хэмжээ өнгөрсөн оны 9 сартай харьцуулахад 7.9 мг/кг болж эрс буурсан байна.

Харин зэсийн агууламж 2020 оны 05 сараас хойш 2 дахин нэмэгдэж 2021 онд 24.1 мг/кг түвшинд хүрчээ. Түүнчлэн цайрын дундаж хэмжээ 2020 оноос 5 сараар хойш 10.5 мг/кг-аар нэмэгдсэн байна. Төслийн талбайн хөрсөнд агуулагдах хромын хэмжээ 2020 оны хагасаас 2021 оны хагас хүртэл 3 мг/кг-аар өссөн байна.

Хөрсний мониторингийн судалгаагаар төслийн талбайн цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний ялзмагийн хэмжээ харьцангуй боломжийн түвшинд (дунджаар 1.36%), өнгөн хэсэгтээ карбонат үүсээгүй, мөн давс агуулагдаагүй зэрэг давуу талуудыг онцолж болно. Хөрсөнд агуулагдах хүнд металлуудын хэмжээ бүгд Монгол улсын стандартын хүлцэх агууламжаас хэтрээгүй буюу бохирдолгүй түвшинд байна.

2022 оны шинжилгээний үр дүн. 2022 оны 5 болон 9-р саруудад хийгдсэн хөрсний мониторингийн судалгаагаар төслийн талбайн цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний

ялзмагийн хэмжээ харьцангуй боломжийн түвшинд (дунджаар 0.85-1.13%), өнгөн хэсэгтээ карбонат үүсээгүй, мөн давс агуулагдаагүй зэрэг давуу талуудыг онцолж болно. Задлан шинжилгээний дүнгээр хөрсөнд агуулагдах хүнд метал Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2019” стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс бага буюу бохирдолгүй түвшинд байна. Хээрийн судалгаагаар хавар, зуны улиралд орох борооны усаар салхин сэнсний турбинуудыг холбосон сайжруулсан шороон замын хажуугийн газар элэгдэлд өртөх талбай ихэссэн байгаа нь ажиглагдсан байна.

Хөрсний химийн шинж чанарт гарсан өөрчлөлт. 2022 оны 5 болон 8-р сар, 2023 оны 5 болон 9-р саруудад явуулсан мониторингийн хээрийн судалгаагаар хөрсний зүсэлтийн цэгийг ойролцоо цэгээр авсан нь харьцуулалт хийх, хөрсний төлөв байдал, чанарын өөрчлөлтийг гарахад дөхөм болно гэж үзсэн. Мониторингийн хэмжилтээр ялзмагийн агууламж 2022 оны 5-р сард дундажаар 1.12 % байсан бол 2022 оны 9 сард 0.85%, 2023 оны 5 сард 1.04% болж өссөн бол 2023 оны 9 сард 1.35% болж өссөн байна. Төслийн үйл ажиллагаа жигдэрснээр хөрсний шинж чанарт үзүүлэх аливаа сөрөг нөлөөлөл буурсан нь ургамлын ургалтын үйл явцтай холбоотойгоор хөрсөнд органик нүүрстөрөгчийн эзлэх хувь нэмэгдэж бас буурсан байх боломжтой байна.

2023 оны шинжилгээний үр дүнгээс үзэхэд шингээгдсэн сууриудын нийлбэр нь 2023 оны 5-р сард хэмжсэн хэмжилтээр 18.15 мг-экв/100 гр, 9-р сард 11.57 мг-экв/100 гр хөдөлгөөнт сууриудын нийлбэр 135.63 мг-экв/100 гр, 9-р сард хэмжсэн хэмжилтээр 52.5 мг-экв/100 гр болж буурсан байна. Төслийн талбайн хөрсөнд агуулагдах карбонатын хэмжээ өнгөрсөн нэг жилийн хугацаанд 0.61-оос 0.11 хүрч буурсан. Хөрсний урвалын орчин нь 2022 оны 5-9 р сард хэмжсэн хэмжилтэд 8.55-8.45 (дунд шүлтлэг), 2023 оны хэмжилтээр 8.3 (дунд шүлтлэг) , 9-р ард 9.21 (хүчтэй шүлтлэг) тус тус хэвийн түвшинд байна.

Хөрсний физикийн шинж чанарт гарсан өөрчлөлт. Сайншанд салхин парк төслийн талбайгаас авсан хөрсний дээжинд хийсэн физикийн задлан шинжилгээний үр дүнг 2022 оны төлөв байдалтай харьцуулан зураг 40-т харуулав. Качинскийн ангиллаар хөрсний ширхгийн бүрэлдэхүүнийг ялган авч үзвэл салхин паркийн төслийн талбайн хөрсөнд элсний агууламж дийлэнх хувийг эзэлнэ. Тухайлбал, том хэмжээтэй элсний хэмжээ 2022 онд 38.7% байсан бол 2023 онд энэ хэмжээ 30.5-33.51% болж буурч өөрчлөгдсөн байна. Харин жижиг ширхэгтэй элсний хэмжээ өнгөрсөн хугацаанд 6.99%-аар өссөн. Хөрсний тоос (0.005-0.001)-ын эзлэх хувь хэмжээг нийтэд нь авч үзвэл 2022 оноос хойш буурч 2.95% байгаа бөгөөд тоосны агууламж элсэнцэр агууламжтай байна.

2023 оны судалгааны үр дүнгээс үзэхэд төслийн талбайн хөрсний механик бүрэлдэхүүний элэгдэлд өртөмтхий ширхэгийн хэмжээ болох жижиг элс, тоосны агууламж буурах хандлага ажиглагдаж буй учраас салхин турбин, түүний нөлөөлөлд хамаарах хөрсийг элэгдлээс сэргийлж гандуу уур амьсгалд дасан зохицсон ургамлаар бүрхэц үүсгэх шаардлага бий болж байна.

2023 оны хөрсний мониторингийн судалгаагаар төслийн талбайн цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний ялзмагийн хэмжээ харьцангуй боломжийн түвшинд (дунджаар 0.47-4.75%), өнгөн хэсэгтээ карбонат үүсээгүй, мөн давс агуулагдаагүй зэрэг давуу талуудыг онцолсон байна.

Хөрс судлалын лабораторийн задлан шинжилгээний дүнгээр хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын агууламж бүх дээжний хувьд “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис,

элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2019” стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс бага буюу бохирдолгүй түвшинд байна хэмээн дүгнэжээ.

Техникийн нөхөн сэргээлтийн өнөөгийн байдал. Тус компани нь техникийн нөхөн сэргээлтийг бетон зуурмагийн үйлдвэр болон ажилчдын кемп байрлаж байсан талбайд 2018-2019 онд гүйцэтгэж “Нөхөн сэргээлт хийсэн газрыг хүлээн авсан акт”-аар орон нутагт хүлээлгэн өгсөн байна [8, 19]. Мөн жил бүр Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гүйцэтгэлийг хүлээн авсан ажлын хэсгийн дүгнэлтээр хүлээлгэн өгч, дүгнэлт гаргуулан ажиллаж байгаа бөгөөд түүнд жил бүр гүйцэтгэсэн нөхөн сэргээлтийн хэмжээг тусгуулан ажилласан байна [47, 52, 53].

Аудитын үнэлэмж:

Шалгуур бүрийг нотолгоотой уялдуулан үнэлэмжийг боловсруулсан бөгөөд дараах дөрвөн хэлбэрээр илэрхийлэв.

- ❖ **Нийцэл.** Аудитын шалгуурыг хангасан. Шаардлагатай тохиолдолд сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.
- ❖ **Тодорхойгүй.** Аливаа мэдээлэл дутуугаас тухайн шалгуурыг үнэлэх боломжгүй. Цаашид сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.
- ❖ **Хугацаа болоогүй.** Шалгуурыг гүйцэтгэх хугацаа болоогүй. Ирээдүйд хийгдэх ажлууд тул зөвхөн тайлбар бичсэн.
- ❖ **Үл нийцэл.** Аудитын шалгуурыг хангаагүй. Цаашид сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.

Нийт 37 шалгуурыг 23 нотолгоо дээр тулгуурлан үнэлэмжийг боловсруулахад дараах байдлаар үнэлэгдэв. Үнэлэмжийн бүртгэл:

✓ Нийцэл	23
✓ Тодорхойгүй	0
✓ Хугацаа болоогүй	0
✓ Үл нийцэл	0
✓ Хамааралгүй	14

Үнэлэмжийн бүтцийг зургаар үзүүлбэл:



График 5. Аудитын үнэлэмжийн хувь хэмжээ

Үл нийцлийн эрсдэл:

Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах, хүрээлэн буй орчны байгалийн бүрдэл хэсгүүд, хүний эрүүл мэндийг хамгаалах зорилгоор хэрэгжүүлэх ёстой арга хэмжээ буюу шаардлагуудыг тухайн төсөл хэрэгжүүлэгч биелүүлээгүйгээс аливаа эрсдэл үүсэх бөгөөд үүнээс улбаалан хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуй, байгаль орчин бохирдож, доройтох ба хуулийн дагуу хариуцлага хүлээх болно. Эрсдэлийг үнэлэхдээ дараа хэлбэрүүдийг ашиглав.

- ❖ **Их.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл өндөр. Аудитын багийн ахлагчид даруй мэдэгдэнэ.
- ❖ **Дунд.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл дунд зэрэг.
- ❖ **Бага.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл бага.

Нийт 23 шалгуурын эрсдэлийг тогтооход дараах байдалтай үнэлэгдэв. Эрсдэлийн бүртгэл:

✓ Их	0
✓ Дунд	0
✓ Бага	0
✓ Үгүй	23

Аудитын дүгнэлт:

Хөрсөн орчны менежментийн аудитын үр дүнгээс үзвэл үйлчлүүлэгч байгууллага хөрсөн орчны хувьд дараах нийцлүүд байна. Үүнд:

1. Төслийн талбайд хөрсөн орчны мониторинг судалгааг жил бүр тусгайлан хэрэгжүүлдэг, түүнийг Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланд тусгадаг.
2. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд хөрсөн орчинтой холбоотой хөтөлбөрийг боловсруулсан бөгөөд түүнийг хэрэгжүүлдэг.
3. Мэргэжлийн байгууллагаар 2020 онд Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотголын тайланг хийлгүүлж, БОАЖЯ-аар батлуулсан бөгөөд үүнд хөрсөн орчны асуудлыг бүрэн тусгасан.

Хязгаарлалт ба тодорхой бус байдал:

Аудитын явцад ямар нэгэн хязгаарлалт ба тодорхой бус байдал байгаагүй.

Санал зөрөлдөөнтэй асуудал:

Аудит хийлгэгч байгууллагатай ямар нэгэн санал зөрөлдөөнтэй асуудал гараагүй.

Нууцлалтай холбоотой баталгаа:

Аудитын гэрээний дагуу аудит хийлгэгч байгууллагаас хангасан бүхий л мэдээллийн хугацаагүйгээр нууцлах үүрэгтэй бөгөөд нууцлалыг задруулснаас үүсэх

хариуцлагыг хүлээнэ. Түүнчлэн энэхүү тайланг хэвлэмэл болон дижитал хэлбэрээр захиалагч талд хүлээлгэн өгсөн бөгөөд аудитын баталгаажсан нотолгоо нь Мэргэжлийн байгууллагад архивлагдан үлдсэн болно. Харин аудиторт ямар нэг хэлбэрээр хадгалагдан үлдээгүй болохыг үүгээр нотолж байна.

3.2.4. УРГАМЛАН НӨМРӨГ БА БИОЛОГИЙН НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

Аудитын зорилго:

“Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын нутаг дахь “Сайншанд салхин парк төсөл”-ийн ургамлан нөмрөг ба биологийн нөхөн сэргээлтийн менежментийн чиглэлд байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит хийж, дүгнэлт гаргахын зэрэгцээ, үл нийцсэн шалгуурт мэргэжлийн зөвлөмж боловсруулах зорилготой.

Аудитын хамрах хүрээ:

Цаг хугацааны хувьд:	Нийт 60 хоног
Орон зайн хувьд:	Сайншанд салхин цахилгаан станцын төсөл
Бичиг баримтын хувьд:	Үйлчлүүлэгч байгууллагаас хангасан бичиг баримтуудын хүрээнд ажилласан. Гуравдагч этгээдээс бичиг баримт аваагүй, аудитын шалгуурт тооцоогүй.
Объектын хувьд:	Станцын үйл ажиллагаа явагдаж буй цех, тасаг
Хууль тогтоомжийн хүрээнд:	Монгол Улсын хууль тогтоомж болон стандартыг аудитын шалгуур тогтооход ашигласан. Байгаль орчны багц хуулиудын томоохон өөрчлөлтүүд 2012 оны 5 дугаар сард орж, 2012 оны 6 дугаар сараас хэрэгжиж эхэлсэнтэй холбоотойгоор аудитын үйл ажиллагааны хууль тогтоомжийн хүчин төгөлдөржилтийн цаг хугацааны хамрагдалт нь 2012 оны 7 дугаар сарын 01-ний өдрөөс 2024 оны 5 дугаар сарын 01-ний өдөр хүртэлх хугацаагаар хязгаарлахаар тохиролцсон. Үүнээс гадна Сайншанд салхин парк төсөл нь 2022 оны 6 дугаар сарын 01-ний өдрийн байдлаар Байгаль орчны аудит хийгдсэн тул энэ хугацааны хуулийн хамрах хүрээг аудит хийгдсэн цаг хугацаагаар авсан. Энэ удаагийн Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит нь 2022 оны 5 дугаар 01-ний өдрөөс хойших аливаа хууль тогтоомжийн өөрчлөлт, нэмэлт, шинэчлэл зэрэг нь аудитын шалгуурт хамаарахгүй. Түүнчлэн хүчингүй болсон хууль тогтоомжийн аливаа зүйл заалтыг шалгуур болгохгүй. Гэхдээ аудит хийлгэгч байгууллагын аливаа үйл ажиллагааг тухайн үед хүчин төгөлдөр байсан хууль тогтоомжтой харьцуулсан ба үйл ажиллагааг хийснээс хойш бий болсон

Хуулийн этгээдийн хүрээнд:

хууль тогтоомжийн шалгууртай харьцуулж үнэлэмжийг гаргаагүй болно.

Зөвхөн үйлчлүүлэгч байгууллагын хүрээнд хийгдэх ба туслан гүйцэтгэгч, ханган нийлүүлэгч, бусад гэрээт ажил гүйцэтгэгч нарын үйл ажиллагаанд аудит хийгээгүй. Өөрөөр хэлбэл, үйлчлүүлэгч байгууллагад аливаа бараа материал нийлүүлдэг, үйлчилгээ үзүүлдэг байгууллагын үйл ажиллагаа хамаарахгүй ба тухайн байгууллагын үйлчлүүлэгчид нийлүүлсэн бараа бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний гэрээ, бичиг баримтын бүрдэл, нийлүүлсэн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, түүний тайлан гэх мэтийг үзсэн. Дээрх зүйлст аливаа үл нийцэл илэрвэл түүнийг цаашлуулан гэрээлэгч байгууллагад аудит хийгээгүй тул зөвхөн үл нийцлийг тайландаа тусгаж, түүнд аудит хийлгэхийг зөвлөмж хэлбэрээр оруулсан болно.

Дээр дурдсанаас бусад цаг хугацаа, орон зай, бичиг баримт, объект, хууль тогтоомж, хуулийн этгээд энэ аудитад хамрагдаагүй болно.

Аудитын шалгуур:

Хууль тогтоомжийн хүрээнд 28 шалгуур үзүүлэлтээр ургамлан нөмрөг ба биологийн нөхөн сэргээлтийн менежментийн аудитыг гүйцэтгэв. Нийт 28 шалгуурын 2 нь төрийн бодлого, үндэсний хөтөлбөрт, 10 нь үндэсний хууль тогтоомж, 8 холбогдох дүрэм журам, аргачлалд, 2 нь стандартад, 6 нь Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ болон Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгалаа олсон байна.

Баталгаажсан нотолгоо:

Аливаа аудитын үнэлэмжийг боловсруулахдаа баталгаажсан нотолгоог үндэслэл болгон аудитын явцад цуглуулсан болно. Үүнд:

“Сайншанд салхин парк” төслийн талбайд ургамлан нөмрөгийн мониторинг судалгааг “Грийн Ассесмент” ХХК-ийн судалгааны баг 2020 оны 5 ба 9 дүгээр сард гүйцэтгэсэн байна. Судалгааны үр дүнгээс үзэхэд төслийн бүтээн байгуулалтын ажил дууссан тул төсөл хэрэгжилтийн явцад ургамлан нөмрөг учруулах сөргөөр нөлөөлөл байхгүй, тээврийн хэрэгслийн замд хяналт сайн тавьдаг нь зам талбайгаас бусад газарт ургамлан нөмрөг талхлагдахаас сэргийлсэн байна.

Төслийн мониторинг цэгүүдэд болон ойролцоох орчны ургамлан нөмрөгийн төлөв байдал өөрчлөгдөж доройтоогүй, бүлгэмдлийн үндсэн зонхилогчийн үүрэг, тусгаг бүрхэц багасаагүй хэвийн соргог төлөвтэй бөгөөд өмнөх судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад төслийн үйл ажиллагаанаас ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл үзүүлээгүй байна. Төслийн дэд станц, удирдлагын байрны гадна Улиас тарьсан нь ургалт сайтай байна хэмээн дүгнэжээ.

“Мон газар экологи” ХХК-ийн ургамлан нөмрөгийн мониторинг судалгааг 2021 оны 5 ба 9-р сард хийж гүйцэтгэсэн үр дүнгээс үзэхэд өмнөх жилийн судалгааны үеэр илрүүлсэн 28 зүйл ургамал дахин бүртгэгдсэн бөгөөд нэмж илрүүлсэн ургамлын зүйл байхгүй, харин геоботаникийн бичиглэлийн харьцуулахад тухайн зүйлүүдийн арви, бүрхэц, тархах талбайн хэмжээ нэмэгдсэн байдал ажиглагдсан байна.

Ургамлын мониторинг судалгааг өмнөх жилийн мониторингийн судалгаатай харьцуулсан бөгөөд судалгааны явцад өмнөх жилийн судалгааны үеэр илрүүлсэн 28 зүйл ургамал дахин бүртгэгдсэн бөгөөд 2021 оны 9-р сарын судалгаагаар нэмж 2 зүйлийн ургамал бүртгэж авав. Төслийн ашиглалтын үйл ажиллагаа хэвийн явагдаж байгаа бөгөөд төслөөс хэрэгжилтийн явцад ургамлан нөмрөг учруулах сөргөөр нөлөөлөл байхгүй. Төслийн мониторинг цэгүүдэд болон ойролцоох орчны ургамлан нөмрөгийн төлөв байдал өөрчлөгдөж доройтоогүй, бүлгэмдлийн үндсэн зонхилогчийн үүрэг, тусгаг бүрхэц багасаагүй хэвийн соргог төлөвтэй бөгөөд өмнөх судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад төслийн үйл ажиллагаанаас ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл үзүүлээгүй. Төслийн барилгын ажлын үед өртсөн талбай байгалиараа нөхөн сэргэж эхэлсэн ургамлан нөмрөгийн талбай ихэссэн байдал ажиглагдсан байна.

2022 оны ургамлан нөмрөгийн мониторингийн судалгааны ажлын хүрээнд 2022 оны 8-р сарын хээрийн судалгааны үеэр төслийн талбайд тархсан ургамлан нөмрөгийн хэвшинж, бүлгэмдлийг төлөөлөх 6 цэгт бичиглэл хийснээс 4 цэгт явуулсан ургамлын бичиглэлийг дэлгэрэнгүй үр дүнг оруулсан болно.

- ✓ 2022 оны судалгааны явцад өмнөх жилийн судалгааны үеэр илрүүлсэн 28 зүйл ургамал дахин бүртгэгдсэн бөгөөд нэмж илрүүлсэн ургамлын зүйл байхгүй, харин геоботаникийн бичиглэлийн харьцуулахад тухайн зүйлүүдийн арви, бүрхэц, тархах талбайн хэмжээ нэмэгдсэн байдал ажиглагдсан байна.
- ✓ 2022 оны мониторингийн судалгааны үр дүнг өмнөх жилийн мониторингийн судалгаатай харьцуулахад ургамлан нөмрөгийн төлөв байдалд өөрчлөлт ажиглагдаагүй байна.
- ✓ Харин салхин сэнсний дагуух сайжруулсан шороон замын хажуугаар ургамлан нөмрөг талхлагдах талбай ихэссээр байгаа төлөв ажиглагдсан, мөн шинээр олон салаа зам үүссэн, ургамалгүй талбайн хэмжээ нэмэгдэж байгаагаас хөрсний ус, салхины үйлчлэлээр элэгдэх байдал нэмэгдэх хандлагатай байна хэмээн дүгнэжээ.

2023 оны судалгааны явцад өмнөх жилийн судалгааны үеэр илрүүлсэн 28 зүйл ургамал дахин бүртгэгдсэн бөгөөд нэмж илрүүлсэн ургамлын зүйл байхгүй, харин геоботаникийн бичиглэлийн харьцуулахад тухайн зүйлүүдийн арви, бүрхэц, тархах талбайн хэмжээ буурсан байдал ажиглагдсан болно.

- ✓ 2023 оны мониторингийн судалгааны үр дүнг өмнөх жилийн мониторингийн судалгаатай харьцуулахад ургамлан нөмрөгийн зүйлүүдийн арви, бүрхэц, тархах талбайн хэмжээ буурсан байдал ажиглагдсан болно.
- ✓ Харин салхин сэнсний дагуух сайжруулсан шороон замын хажуугаар ургамлан нөмрөг талхлагдах талбай ихэссээр байгаа төлөв ажиглагдсан, мөн шинээр олон салаа зам үүссэн, ургамалгүй талбайн хэмжээ нэмэгдэж

байгаагаас хөрсний ус, салхины үйлчлэлээр элэгдэх байдал нэмэгдэх хандлагатай байна.

- ✓ Төслийн сайжруулсан замын дагуух үүссэн олон салаа зам тэмдэгжүүлэлт хийснээр нөхөн сэргээгдэж, сайжруулсан замаас бусад талбайд ургамлан нөмрөгийн талбай сайжирсан байдал ажиглагдсан байна.

Аудитын үнэлэмж:

Шалгуур бүрийг нотолгоотой уялдуулан үнэлэмжийг боловсруулсан бөгөөд дараах дөрвөн хэлбэрээр илэрхийлэв.

- ❖ **Нийцэл.** Аудитын шалгуурыг хангасан. Шаардлагатай тохиолдолд сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.
- ❖ **Тодорхойгүй.** Аливаа мэдээлэл дутуугаас тухайн шалгуурыг үнэлэх боломжгүй. Цаашид сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.
- ❖ **Хугацаа болоогүй.** Шалгуурыг гүйцэтгэх хугацаа болоогүй. Ирээдүйд хийгдэх ажлууд тул зөвхөн тайлбар бичсэн.
- ❖ **Үл нийцэл.** Аудитын шалгуурыг хангаагүй. Цаашид сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.

Нийт 28 шалгуурыг 12 нотолгоо дээр тулгуурлан үнэлэмжийг боловсруулахад дараах байдлаар үнэлэгдэв. Үнэлэмжийн бүртгэл:

✓ Нийцэл	12
✓ Тодорхойгүй	0
✓ Хугацаа болоогүй	0
✓ Үл нийцэл	0
✓ Хамааралгүй	16

Үнэлэмжийн бүтцийг зургаар үзүүлбэл:

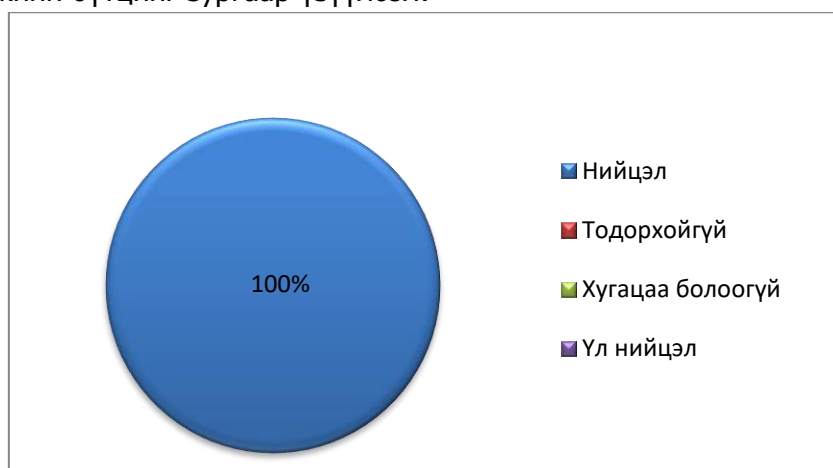


График 6. Аудитын үнэлэмжийн хувь хэмжээ

Үл нийцлийн эрсдэл:

Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах, хүрээлэн буй орчны байгалийн бүрдэл хэсгүүд, хүний эрүүл мэндийг хамгаалах зорилгоор хэрэгжүүлэх ёстой арга хэмжээ буюу шаардлагуудыг тухайн төсөл

хэрэгжүүлэгч биелүүлээгүйгээс аливаа эрсдэл үүсэх бөгөөд үүнээс улбаалан хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуй, байгаль орчин бохирдож, доройтох ба хуулийн дагуу хариуцлага хүлээх болно. Эрсдэлийг үнэлэхдээ дараа хэлбэрүүдийг ашиглав.

- ❖ **Их.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл өндөр. Аудитын багийн ахлагчид даруй мэдэгдэнэ.
- ❖ **Дунд.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл дунд зэрэг.
- ❖ **Бага.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл бага.

Нийт 12 шалгуурын эрсдэлийг тогтооход дараах байдалтай үнэлэгдэв. Эрсдэлийн бүртгэл:

✓ Их	0
✓ Дунд	0
✓ Бага	0
✓ Үгүй	12

Аудит хийлгэгч байгууллага эрсдэлийг хооронд нь ялгалгүйгээр бүгдэд нь анхаарал хандуулан ажиллах шаардлагатай.

Байгаль орчны аудитын явцад дараах эрсдэлүүд ажиглагдлаа. Үүнд:

1. Газар эзэмшигч нь Монгол улсын газрын тухай хуулийн 56.6-д заасны дагуу тухайн аж ахуйн эзэмшил газрынхаа өнгө үзэмж, эрүүл ахуйн нөхцөлийг сайжруулах, газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээх шаардлагын дагуу эзэмшилд авсан газрын 10%-аас доошгүй талбайд ногоон байгууламж байгуулах шаардлагатай.

Зөвлөмж:

Ургамлан нөмрөг ба биологийн нөхөн сэргээлтийн чиглэлд хийсэн аудитын үр дүнд дараах зөвлөмжүүдийг өгч байна. Үүнд:

1. Газрын тухай хуулийн 56 дугаар зүйлийн 6 дахь заалт, Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хуулийн 7 дугаар зүйлийн 7.2.4 дэх заалтыг тус тус үндэслэн иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллага эзэмшлийн болон өмчлөлийн газрын 10 хувиас доошгүй талбайд ногоон байгууламж, тарималжуулалтын ажлыг хийхээр тусгасан байдаг. Иймд “Сайншанд салхин парк” ХХК нь мэргэжлийн байгууллагын заавар, зөвлөгөө, мэргэжилтний оролцоотойгоор орон нутгийн захиргаатай хамтран нийгмийн хариуцлагын хүрээнд төслийн талбайтай ижил төстэй газарт дүйцүүлэх байдлаар ногоон байгууламж, тарималжуулалтын ажлыг хэрэгжүүлэх боломжтой юм.

Аудитын дүгнэлт:

Хөрсөн орчны менежментийн аудитын үр дүнгээс үзвэл үйлчлүүлэгч байгууллага хөрсөн орчны хувьд дараах нийцлүүд байна. Үүнд:

1. Төслийн талбайд ургамлан нөмрөг, бэлчээрийн чанарын менежмент, нөхөн

- сэргээлтийн мониторинг судалгааг жил бүр тусгайлан хэрэгжүүлдэг, түүнийг Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланд тусгадаг.
2. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд ургамлан нөмрөг, нөхөн сэргээлт, ногоон байгууламжтай төлөвлөгөөг тусган хэрэгжүүлдэг, хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг боловсруулсан бөгөөд түүнийг орон нутагт тайлагнадаг.
 3. Мэргэжлийн байгууллагаар 2020 онд Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотголын тайланг хийлгүүлж, БОАЖЯ-аар батлуулсан бөгөөд үүнд ургамлан нөмрөг, нөхөн сэргээлт, ногоон байгууламж, мод бүхий зурвас байгуулах асуудлыг бүрэн тусгасан.
 4. Төслийн дэд станц, удирдлагын байр нь нийт 6695.0 м² талбайтай бөгөөд бүтээн байгуулалтын нөлөөгөөр ургамлан нөмрөг устаж үгүй болсон хэдий ч гадна талбайн тохижилтыг сайжруулж, аюулгүй байдлын үүднээс цементен хучилт хийж, ногоон байгууламжийг байгуулж, тарьсан модод 9 дүгээр сарын байдлаар ургалт сайтай байна. Төслийн дэд станц, удирдлагын байрны гадна Улиас тарьсан нь ургалт сайтай байна.
 5. Төслийн мониторинг цэгүүдэд болон түүний ойролцоох орчны ургамлан нөмрөгийн төлөв байдал өөрчлөгдөж доройтоогүй, бүлгэмдлийн үндсэн зонхилогчийн үүрэг, тусгаг бүрхэц багасаагүй хэвийн соргог төлөвтэй бөгөөд өмнөх судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад төслийн үйл ажиллагаанаас ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл үзүүлээгүй.
 6. Мөн мониторингийн 2, 3, 5-р цэг орчимд ургамлын үзүүр хэсгийг мал идсэн ч ургамлын нөхөн төлжих, ургах чадвар алдагдаагүй байна. Мөн энэ жилийн хур тунадасны нөлөөгөөр бүлгэмдэлд нэг настны оролцоо нэмэгдэж, 5 зүйл нэг наст ургамал нэмэгдэж бүлгэмдэлд арви ихтэйгээр оролцож байна.
 7. Өнөөгийн байдлаар төслийн бүтээн байгуулалтын ажил дууссан тул төсөл хэрэгжилтийн явцад ургамлан нөмрөг учруулах сөргөөр нөлөөлөл байхгүй. Мөн тээврийн хэрэгслийн замд хяналт сайн тавьдаг нь зам талбайгаас бусад газарт ургамлан нөмрөг талхлагдахаас сэргийлж байна.
 8. Төслийн мониторинг цэгүүдэд болон ойролцоох орчны ургамлан нөмрөгийн төлөв байдал өөрчлөгдөж доройтоогүй, бүлгэмдлийн үндсэн зонхилогчийн үүрэг, тусгаг бүрхэц багасаагүй хэвийн соргог төлөвтэй бөгөөд өмнөх судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад төслийн үйл ажиллагаанаас ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл үзүүлээгүй байна.

Эдгээр сайн талуудтай зэрэгцэн дараах үл нийцлүүд байна. Үүнд

1. Газар эзэмшигч нь Монгол улсын газрын тухай хуулийн 56.6-д заасны дагуу тухайн аж ахуйн эзэмшил газрынхаа өнгө үзэмж, эрүүл ахуйн нөхцөлийг сайжруулах, газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээх шаардлагын дагуу эзэмшилд авсан газрын 10%-аас доошгүй талбайд ногоон байгууламж байгуулах шаардлагатай.

Хязгаарлалт ба тодорхой бус байдал:

Аудитын явцад ямар нэгэн хязгаарлалт ба тодорхой бус байдал байгаагүй.

Санал зөрөлдөөнтэй асуудал:

Аудит хийлгэгч байгууллагатай ямар нэгэн санал зөрөлдөөнтэй асуудал гараагүй.

Нууцлалтай холбоотой баталгаа:

Аудитын гэрээний дагуу аудит хийлгэгч байгууллагаас хангасан бүхий л мэдээллийн хугацаагүйгээр нууцлах үүрэгтэй бөгөөд нууцлалыг задруулснаас үүсэх хариуцлагыг хүлээнэ. Түүнчлэн энэхүү тайланг хэвлэмэл болон дижитал хэлбэрээр захиалагч талд хүлээлгэн өгсөн бөгөөд аудитын баталгаажсан нотолгоо нь Мэргэжлийн байгууллагад архивлагдан үлдсэн болно. Харин аудиторт ямар нэг хэлбэрээр хадгалагдан үлдээгүй болохыг үүгээр нотолж байна.

3.2.5. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫН МЕНЕЖМЕНТ

Аудитын зорилго:

“Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын нутаг дахь “Сайншанд салхин парк төсөл”-ийн биологийн олон янз байдлын менежментийн чиглэлд байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит хийж, дүгнэлт гаргахын зэрэгцээ, үл нийцсэн шалгуурт мэргэжлийн зөвлөмж боловсруулах зорилготой.

Аудитын хамрах хүрээ:

Цаг хугацааны хувьд:	Нийт 60 хоног
Орон зайн хувьд:	Сайншанд салхин цахилгаан станцын төсөл
Бичиг баримтын хувьд:	Үйлчлүүлэгч байгууллагаас хангасан бичиг баримтуудын хүрээнд ажилласан. Гуравдагч этгээдээс бичиг баримт аваагүй, аудитын шалгуурт тооцоогүй.
Объектын хувьд:	Станцын үйл ажиллагаа явагдаж буй цех, тасаг
Хууль тогтоомжийн хүрээнд:	Монгол Улсын хууль тогтоомж болон стандартыг аудитын шалгуур тогтооход ашигласан. Байгаль орчны багц хуулиудын томоохон өөрчлөлтүүд 2012 оны 5 дугаар сард орж, 2012 оны 6 дугаар сараас хэрэгжиж эхэлсэнтэй холбоотойгоор аудитын үйл ажиллагааны хууль тогтоомжийн хүчин төгөлдөржилтийн цаг хугацааны хамрагдалт нь 2012 оны 7 дугаар сарын 01-ний өдрөөс 2024 оны 5 дугаар сарын 01-ний өдөр хүртэлх хугацаагаар хязгаарлахаар тохиролцсон. Үүнээс гадна Сайншанд салхин парк төсөл нь 2022 оны 6 дугаар сарын 01-ний өдрийн байдлаар Байгаль орчны аудит хийгдсэн тул энэ хугацааны хуулийн хамрах хүрээг аудит хийгдсэн цаг хугацаагаар авсан. Энэ удаагийн Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит нь 2022 оны 5 дугаар 01-ний өдрөөс хойших аливаа хууль тогтоомжийн өөрчлөлт, нэмэлт,

шинэчлэл зэрэг нь аудитын шалгуурт хамаарахгүй. Түүнчлэн хүчингүй болсон хууль тогтоомжийн аливаа зүйл заалтыг шалгуур болгохгүй. Гэхдээ аудит хийлгэгч байгууллагын аливаа үйл ажиллагааг тухайн үед хүчин төгөлдөр байсан хууль тогтоомжтой харьцуулсан ба үйл ажиллагааг хийснээс хойш бий болсон хууль тогтоомжийн шалгууртай харьцуулж үнэлэмжийг гаргаагүй болно.

Хуулийн этгээдийн хүрээнд:

Зөвхөн үйлчлүүлэгч байгууллагын хүрээнд хийгдэх ба туслан гүйцэтгэгч, ханган нийлүүлэгч, бусад гэрээт ажил гүйцэтгэгч нарын үйл ажиллагаанд аудит хийгээгүй. Өөрөөр хэлбэл, үйлчлүүлэгч байгууллагад аливаа бараа материал нийлүүлдэг, үйлчилгээ үзүүлдэг байгууллагын үйл ажиллагаа хамаарахгүй ба тухайн байгууллагын үйлчлүүлэгчид нийлүүлсэн бараа бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний гэрээ, бичиг баримтын бүрдэл, нийлүүлсэн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, түүний тайлан гэх мэтийг үзсэн. Дээрх зүйлст аливаа үл нийцэл илэрвэл түүнийг цаашлуулан гэрээлэгч байгууллагад аудит хийгээгүй тул зөвхөн үл нийцлийг тайландаа тусгаж, түүнд аудит хийлгэхийг зөвлөмж хэлбэрээр оруулсан болно.

Дээр дурдсанаас бусад цаг хугацаа, орон зай, бичиг баримт, объект, хууль тогтоомж, хуулийн этгээд энэ аудитад хамрагдаагүй болно.

Аудитын шалгуур:

Хууль тогтоомжийн хүрээнд 29 шалгуур үзүүлэлтээр биологийн олон янз байдлын менежментийн чиглэлд аудитыг гүйцэтгэв. Нийт 29 шалгуурын 1 нь төрийн бодлого, үндэсний хөтөлбөрт, 8 нь үндэсний хууль тогтоомж, 6 холбогдох дүрэм журам, аргачлалд, 8 нь стандартад, 6 нь Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ болон Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгалаа олсон байна.

Баталгаажсан нотолгоо:

Аливаа аудитын үнэлэмжийг боловсруулахдаа баталгаажсан нотолгоог үндэслэл болгон аудитын явцад цуглуулсан болно. Үүнд:

Амьдрах орчны судалгаа. “Грийн ассесмент” ХХК 2020 онд 2 удаагийн давтамжтай хийгдсэн Байгаль орчны мониторинг судалгаагаар төслийн талбайн ойр орчимд амьдрах орчинд сөрөг нөлөөл үзүүлж буй үйл ажиллагаа ажиглагдаагүй. Цаашид мөн амьдрах орчинд үзүүлэх аливаа сөрөг нөлөөлөл байхгүй, ургамлан бүрхэвчийн хувьд байгалийн аясаараа буюу улирлын чанартайгаар өөрчлөгдөж байгааг өмнөх удаагийн ургамал, амьдрах орчны мониторинг судалгааны үр дүнгүүд болон энэ удаагийн мониторинг судалгааны үр дүнгээс харж болохоор байна гэж дүгнэжээ.

“Мон газар экологи” ХХК 2021 онд амьдрах орчны мониторинг судалгааны хээрийн хэмжилтийн үеэр байгалийн амьдрах орчинд 1, талхлагдсан байгалийн амьдрах орчинд 4, чухал амьдрах орчинд 1, өөрчлөгдсөн амьдрах орчинд 1 буюу нийт 7 цэгт хийсэн байна. Хээрийн судалгааны үеэр мэрэгч амьтдын идэвхтэй үүр нэлээдгүй тохиолдсон ба төслийн талбайд мал идээшиж байсан нь төслийн ашиглалтын үед амьдрах орчинд нөлөөлөл бага үзүүлж байгааг илтгэж байна хэмээн дүгнэсэн.

Судалгаанд Ландсат 8 хиймэл дагуулын 128-р багана 29-р мөр байрлах сценений мэдээг татан авч ургамалжилтын нормчилсон индекс (NDVI)-ийг 2021 оны 5,7,9-р сар гэсэн цаг хугацааны мэдээн дээр ArcGIS программ хангамж ашиглан боловсруулжээ. Хиймэл дагуулын мэдээний дүнд үндэслэн үзвэл ургамлан бүрхэвчийн өөрчлөлтийг 3 цаг хугацааны мэдээг боловсруулахад орон зайн хэмжээнд өөрчлөлт ажиглагдаагүй. 2021 оны ургамлын биомасс, бүрхэвчийг Landsat хиймэл дагуулын 2021 оны 5,7,9-р сарын мэдээгээр тодорхойлсон үр дүнгээс үзэхэд төслийн талбайн хэмжээнд ургамлын биомассын хэмжээ аль ч сард бага буюу 0.128-0.484 цн/га байгаа нь цөлөрхөг хээрийн ургамалжилтын хувьд хэвийн байна хэмээн дүгнэжээ.

2023 оны 5 болон 9-р саруудад гүйцэтгэсэн 2 удаагийн давтамжтай хийгдсэн хээрийн судалгаагаар төслийн талбайн ойр орчимд амьдрах орчинд сөрөг нөлөөлөл үзүүлж буй үйл ажиллагаа ажиглагдаагүй хэмээн дүгнэжээ.

Хээрийн судалгааны үеэр мэрэгч амьтдын идэвхтэй үүр нэлээдгүй тохиолдсон ба төслийн талбайд мал идээшиж байсан нь төслийн ашиглалтын үед амьдрах орчинд нөлөөлөл бага үзүүлж байгааг илтгэж байна.

Хиймэл дагуулын мэдээний дүнд үндэслэн үзвэл ургамлан бүрхэвчийн төлөв байдал 3 цагийн хугацаанд орон зайн хэмжээнд өөрчлөлт ажиглагдаагүй.

2023 оны ургамлын биомасс, бүрхэвчийг Landsat хиймэл дагуулын 2023 оны 6, 7, 9-р сарын мэдээгээр тодорхойлсон байна. Энэ үр дүнгээс харахад төслийн талбайн хэмжээнд ургамлын биомассын хэмжээ аль ч сард бага буюу 0.1321-0.4620 цн/га байжээ. Энэ нь цөлөрхөг хээрийн ургамалжилтын хувьд хэвийн, мөн 2022 оны судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад өөрчлөлтгүй байна. Амьдрах орчны ангиллаар чухал, хэвийн, өөрчлөгдсөн хэмээн ангиллаас судалгааны талбай нь хэвийн ангилалд хамаарч байна хэмээн дүгнэсэн байна.

Экологийн эрүүл байдлаар бүс нутгийн үнэлгээний нөлөөллийн индекс дээр тулгуурлан хуримтлагдах нөлөөллийг 3 төрөлд ангилдаг. Төслийн талбайд сайн, дунд, муу ангиллаар авч үзвэл “Дунд” гэсэн ангилалд хамаарч байжээ.

Шувууны судалгаа. Салхин цахилгаан станцын ашиглалтын үеийн шувууны судалгааг “Грийн Ассесмент” ХХК-ийн судлаачид 2020 оны 4 дүгээр сарын 30-ны өдрөөс 5 дугаар сарын 11-ны өдрийн хооронд нийт найман хоногийн туршид хийсэн бөгөөд судалгааг харууц сайтай цэгэн судалгаа, хаврын нүүдлийн судалгаа, үржлийн шувууны судалгаа, зэм илрүүлэх судалгаа гэсэн үндсэн чиглэлээр гүйцэтгэсэн байна.

Харууц сайтай цэгэн судалгааны дүгнэлтээс үзэхэд мах идэшт шувуудыг оролцуулаад ихэнх том биетэй шувууд сэнсний далбаанд цохигдох эрсдэлтэй өндөрт ниссэн ба тэдгээрийн давтамж нь өглөө, оройн цагаар CC4 – CC8 орчимд өндөр байгааг цаашдын хамгааллын арга хэмжээнд анхаарах. Харууц сайтай цэгэн судалгаагаар бүс нутгийн болон олон улсад ховордсон шувууд салхин сэнсний орчимд нисэх ба

тэдгээрийг сэнсэнд цохиулах эрсдэлээс хамгаалахын тулд тохиолдоц, байршил, нисэлтийн өндөр, зайлан холдох чадварыг нарийвчлан судлах шаардлагатай. Идлэг шонхор, Нөмрөг тас зэрэг өндөр эрсдэлтэй зорилтот зүйлийн далбаанд цохиулах эрсдэлийг тогтооход түүврийн хэмжээ хэт бага учраас судалгааг доод тал нь хоёр жилийн туршид гүйцэтгэж өндөр чанартай өгөгдөл цуглуулах нь зүйтэй.

Хаврын нүүдлийн шувууны судалгааны үр дүнгээс үзэхэд салхин парк орчим нь дэлхийн нүүдлийн шувуудын хоёр том нүүдлийн замд хамаардаг. Үүнд: Зүүн Ази – Зүүн Африкийн нүүдлийн зам, Зүүн Ази – Австралазийн нүүдлийн зам орно. Өмнөх болон дээрх судалгаагаар илрүүлсэн 119 зүйлийн шувуудын ихэнх буюу 80 гаруй хувь нь дамжин өнгөрөх нүүдлийн шувууд байгаа нь уг салхин парк нүүдлийн шувуудад өндөр анхаарал хандуулах ёстойг харуулж байна. Мөн салхин сэнс орчимд тохиолдсон ихэнх шувууд нүүдлийн зүйл байгаа нь уг талбай нүүдлийн шувуунд чухал нутаг болохыг харуулах ба нүүдлийн илүү анхаарал хандуулах шаардлагатайг харуулж байна. Нүүдлийн шувууд нь ихэнхдээ салхин сэнс орчимд тохиолдох цэвэрлэх байгууламж болон мод, буттай талбайг сонгож амрах, хоноглох хандлагатай. CC4 – CC8 урд хэсэгт тохиолдох ухаа толгод, мод, буттай талбайг сонгож шувууд нүүдэллэх коридор байх талтай учраас олон судалгаагаар үүнийг баталж урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг авах нь зүйтэй байна.

Үржлийн шувууны судалгааны үр дүнгээс үзэхэд хэдийгээр Монгол ногтрууны үүр олоогүй ч, энэ зүйл нь цөлөрхөг хээрийн бүсэд маш түгээмэл тохиолддог шувуу бөгөөд үржлийн хосуудын нисэлдэхийг тогтоов. Цаашид урт хугацааны судалгаагаар үржлийн цэгүүдийг нарийн тогтоож, талбай дахь идэвхжил, байршлыг үнэлэх нь чухал. Үржлийн үед шувуудын өндөг, ангаахайн тоо хэмжээ болон идэш тэжээлийн хүрэлцээ нь шувуудын нягтшилтай шууд хамааралтай байдаг. Иймд, идлэг шонхрын гөрөөл амьтдын хүрэлцээ өндөг, ангаахайн тоотой шууд хамааралтай бөгөөд энэ шувуу нь 2 - 5 өндөг гаргадаг. Дээрх судалгааны талбайд үүрлэсэн идлэгийн ангаахайн тоо гурав байгаа нь тухайн нутагт мах идэшт шувуудын идэш тэжээл ховор байдаг гэж хэлж болно. Иймд үүнээс олон мах идэшт шувууд үүрлэх боломж хомс байна.

Сайншанд салхин паркийн ажилтнууд салхин сэнсний эвдрэл гэмтлийг шалгахад шувуудын зэмийг хайж илрүүлдэг учраас дээрх судалгааны явцад салхин сэнсний талбайд зэм илрүүлэх судалгаа гүйцэтгээгүй байна. Хэдийгээр цахилгааны шугамын дагуу эндсэн, бэртэж гэмтсэн шувуу илрээгүй ч, хамгаалах хэрэгслийн үр дүн мөн эсэхийг урт хугацааны мониторинг судалгаагаар тогтоох шаардлагатай хэмээн дүгнэжээ.

“Мон газар экологи” ХХК нь 2021 оны Шувууны судалгааны ажлыг 2 удаагийн давтамжтай, 6 өдрийн турш хийж гүйцэтгэсэн байна.

Одоогоор 119 зүйлийн шувуу уг салхин паркад бүртгэсэн бөгөөд үүний 80 гаруй хувь нь дайрч өнгөрдөг нүүдлийн шувууд байна. Судалгааны талбайд тохиолдсон байдал, үндэсний болон олон улсын ховордлын зэргийг үндэслэн хамгааллын өндөр зэрэглэл бүхий хоёр зорилтот зүйлийг тодорхойлов.

Харууц сайтай цэгэн судалгаагаар нийт 27 зүйлийн 149 бодгалийг 88 тохиолдлоор илрүүлэв. Эдгээр 24 зүйл шувууны 7 нь мах идэшт, 10 нь мах идэштнээс бусад том биетэй шувуу, 10 нь жижиг шувууд байсан. Энд үндэсний болоод олон улсын хэмжээнд ховордсон Идлэг шонхор, Нөмрөг тас зэрэг шувууд багтана. Судалгааны дүнгээс харахад VP1 ажиглах цэг орчим хамгийн их өндөр давтамжтай шувуудын

идэвхжил ажиглагдсан байна. Энэ нь өмнөх судалгаанд зөвлөсний дагуу босоо чиглэлийн агаарын урсгалыг ашиглан халин нисдэг шувуудтай холбоотой. Ялгаатай зүйлийн шувуудын давтамж өөр өөр ажиглагджээ. Энд хамгийн өндөр давтамжтай тохиолдсон шувууд нь Хон хэрээ ($n = 8$), Эвэрт болжмор ($n = 15$), Монгол ногтруу ($n = 5$), Шилийн сар ($n = 4$) зэрэг байна. Хон хэрээний сэнс орчимд нисэх давтамж өндөр байгаа нь СС8-аас урд зүгт хайлаас модонд зассан үүрний байршилтай холбоотой.

Хаврын нүүдлийн шувуудын судалгаагаар нүүдлийн шувууд салхин сэнсний урд байрлах мод, буттай талбайд ($n = 25$) зүйл түгээмэл харин цэвэрлэх байгууламж орчим ($n = 10$) зүйл, салхин сэнс орчим ($n = 10$), тал хээр амьдрах орчинд ($n = 6$) зүйл тохиолджээ. Энэ нь нүүдлийн шувууд салхин сэнснээс урд зүгт байрлах мод, буттай талбайг илүү шүтэн байрших, амрах хандлагатайг харуулж байна. Харин өмнөх жилийн тайланд цэвэрлэх байгууламж орчим их шувуу бүртгэсэн нь судалгаа хийсэн цаг хугацааны ялгаанаас болж байна.

Салхин сэнс орчимд тохиолдсон ихэнх шувууд нүүдлийн зүйл байгаа нь уг талбай нүүдлийн шувуунд чухал нутаг болохыг харуулах ба нүүдлийн үед илүү анхаарал хандуулах шаардлагатайг харуулж байна. Нүүдлийн шувууд нь ихэнхдээ салхин сэнс орчимд тохиолдох цэвэрлэх байгууламж болон мод, буттай талбайг сонгож амрах, хоноглох хандлагатай. VP1-ээс урд хэсэгт тохиолдох ухаа толгод, мод, буттай талбайг сонгож шувууд үрждэг байна.

Үржлийн үед шувуудын өндөг, ангаахайн тоо хэмжээ болон идэш тэжээлийн хүрэлцээ нь шувуудын нягтшилтай шууд хамааралтай байдаг. Шилийн сар шувууны идэш болдог амьтдын хүрэлцээ нь өндөг, ангаахайн тоотой шууд хамааралтай бөгөөд энэ шувуу нь 2 – 4 өндөг гаргадаг. Судалгааны талбайд үүрлэсэн Шилийн сарын ангаахайн тоо 2 байгаа нь тухайн нутагт мах идэшт шувуудын идэш тэжээл ховор байдаг гэж хэлж болно. Иймд үүнээс олон мах идэшт шувууд судалгааны талбай орчим үүрлэх боломж хомс юм.

Аудитын үнэлэмж:

Шалгуур бүрийг нотолгоотой уялдуулан үнэлэмжийг боловсруулсан бөгөөд дараах дөрвөн хэлбэрээр илэрхийлэв.

- ❖ **Нийцэл.** Аудитын шалгуурыг хангасан. Шаардлагатай тохиолдолд сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.
- ❖ **Тодорхойгүй.** Аливаа мэдээлэл дутуугаас тухайн шалгуурыг үнэлэх боломжгүй. Цаашид сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.
- ❖ **Хугацаа болоогүй.** Шалгуурыг гүйцэтгэх хугацаа болоогүй. Ирээдүйд хийгдэх ажлууд тул зөвхөн тайлбар бичсэн.
- ❖ **Үл нийцэл.** Аудитын шалгуурыг хангаагүй. Цаашид сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.

Нийт 29 шалгуурыг 15 нотолгоо дээр тулгуурлан үнэлэмжийг боловсруулахад дараах байдлаар үнэлэгдэв. Үнэлэмжийн бүртгэл:

✓ Нийцэл	15
✓ Тодорхойгүй	0
✓ Хугацаа болоогүй	0
✓ Үл нийцэл	0

✓ Хамааралгүй

14

Үнэлэмжийн бүтцийг зургаар үзүүлбэл:

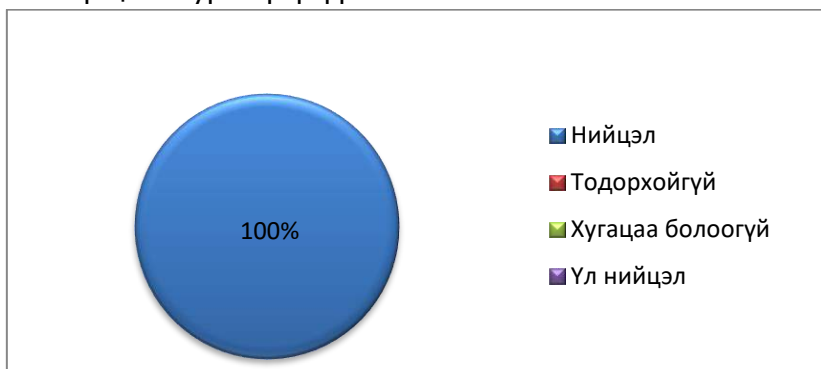


График 7. Аудитын үнэлэмжийн хувь хэмжээ

Үл нийцлийн эрсдэл:

Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах, хүрээлэн буй орчны байгалийн бүрдэл хэсгүүд, хүний эрүүл мэндийг хамгаалах зорилгоор хэрэгжүүлэх ёстой арга хэмжээ буюу шаардлагуудыг тухайн төсөл хэрэгжүүлэгч биелүүлээгүйгээс аливаа эрсдэл үүсэх бөгөөд үүнээс улбаалан хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуй, байгаль орчин бохирдож, доройтох ба хуулийн дагуу хариуцлага хүлээх болно. Эрсдэлийг үнэлэхдээ дараа хэлбэрүүдийг ашиглав.

- ❖ **Их.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл өндөр. Аудитын багийн ахлагчид даруй мэдэгдэнэ.
- ❖ **Дунд.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл дунд зэрэг.
- ❖ **Бага.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл бага.

Нийт 15 шалгуурын эрсдэлийг тогтооход дараах байдалтай үнэлэгдэв. Эрсдэлийн бүртгэл:

✓ Их	0
✓ Дунд	0
✓ Бага	0
✓ Үгүй	15

Зөвлөмж:

“Мон газар экологи” ХХК-ийн 2023 оны амьдрах орчны хээрийн судалгааны үеэр төслийн талбайн орчимд болон салхин сэнсний турбины ойр орчимд хулгана, мэрэгчийн нүхэн үүр, мөн хорхой, шавж маш ихээр ажиглагдсан байна. Тиймээс төслийн үйл ажиллагаанд шавж, мэрэгч амьтдаас үзүүлэх нөлөөллийг тодорхойлох, хянах зорилгоор 2023 онд шавжийн болон мэрэгч амьтдын судалгааг мэргэжлийн шинжээч, мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх.

Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний чиглэлд хийсэн аудитын үр дүнд дараах зөвлөмжүүдийг өгч байна. “Мон газар экологи” ХХК 2023 онд гүйцэтгэсэн шувууны судалгаагаар өгсөн зөвлөмжийн хэрэгжилтийг хангах зорилгоор тайланд тусгав. Үүнд:

1. Залуу шувууд намрын улиралд 8 сараас эхлэн үүрээ орхин нисдэг бөгөөд тархалт, шилжилт хөдөлгөөн нэмэгддэг. Залуу шувуунууд сэнсний далбааг тойрч гарах зан төрх сураагүй учир сэнсэнд цохиулах эрсдэл тулгардаг. Цаашид үхэл хорогдлын тоо ихсэх тохиолдолд мэргэжлийн байгууллагаас зөвлөгөө авч эндсэн шувуудын төрөл, зүйл, нас, хүйсийг тодруулах.
2. Хаврын улиралд мал төллөх үеэр салхин сэнс орчимд мал бэлчээрлэх нь зарим зүйл мах идэшт болон сэгээр хооллодог шувуудыг өөртөө татаж сэнсэнд цохиулах эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг. Учир нь хаврын улиралд муудаж үхсэн малын сэг болон шинэ төллөсөн малын нялх үр төлийг шувуу идэж, олноор цуглардаг нь ажиглагдсан. Иймд мал бүхий айл өрхүүдийг салхин сэнсний ойр орчимд нэмж буулгахгүй, мал бэлчээхгүй байх талаар анхааруулах.
3. Цаашид нүүдлийн шувууд ихээр өртөх тохиолдол бүртгэгдвэл шувууны нүүдлийн судалгааг жил бүр хавар 4-р сарын сүүл 5-р сарын эхээр, намар 8-р сарын сүүл 9-р сарын эхээр хийвэл илүү мэдээлэл цуглуулах боломжтой. Шувуудын өвөлжих болон үржлийн нутгийн идэш тэжээл, цаг агаарын байдлаас шалтгаалж, жил бүр нүүдэллэх хугацаа, эрчим ялгаатай байдаг.
4. Төслийн талбайд үүрлэж буй шувууд /Хон хэрээ-Corvus corax/ жил бүр дахин нэг газраа үүрлэж байгаа нь тогтоогдсон байна. Тиймээс Сайншанд салхин паркийн ойр байх зарим шувуудын үүрийг намар шувууд үүрлэж дууссаны дараа буулгах, устгах арга хэмжээ авах.

Аудитын дүгнэлт:

Биологийн олон янз байдлын менежментийн аудитын үр дүнгээс үзвэл үйлчлүүлэгч байгууллага амьдрах орчны үнэлгээ, шувууны судалгааны хувьд дараах нийцлүүд байна. Үүнд:

1. Төслийн талбайд ургамлан нөмрөг, бэлчээр, амьдрах орчны үнэлгээг жил бүр, шувууны судалгааг ашиглалтын өмнөх болон ашиглалтын үеийн байдлаар гүйцэтгүүлж, хэрэгжүүлдэг, түүнийг Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланд тусгадаг. Ялангуяа шувууны судалгааг мэргэжлийн байгууллагаар жил бүр тусад нь хийлгэдэг.
2. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд ургамлан нөмрөг, бэлчээр, амьдрах орчны үнэлгээг тусган хэрэгжүүлдэг, хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг боловсруулсан бөгөөд түүнийг орон нутагт тайлагнадаг.
3. Мэргэжлийн байгууллагаар 2020 онд Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотголын тайланг хийлгүүлж, БОАЖЯ-аар батлуулсан бөгөөд үүнд ургамлан нөмрөг, нөхөн сэргээлт, амьдрах орчны үнэлгээ, шувууны судалгааг бүрэн тусгасан.

Хязгаарлалт ба тодорхой бус байдал:

Аудитын явцад ямар нэгэн хязгаарлалт ба тодорхой бус байдал байгаагүй.

Санал зөрөлдөөнтэй асуудал:

Аудит хийлгэгч байгууллагатай ямар нэгэн санал зөрөлдөөнтэй асуудал гараагүй.

Нууцлалтай холбоотой баталгаа:

Аудитын гэрээний дагуу аудит хийлгэгч байгууллагаас хангасан бүхий л мэдээллийн хугацаагүйгээр нууцлах үүрэгтэй бөгөөд нууцлалыг задруулснаас үүсэх хариуцлагыг хүлээнэ. Түүнчлэн энэхүү тайланг хэвлэмэл болон дижитал хэлбэрээр захиалагч талд хүлээлгэн өгсөн бөгөөд аудитын баталгаажсан нотолгоо нь Мэргэжлийн байгууллагад архивлагдан үлдсэн болно. Харин аудиторт ямар нэг хэлбэрээр хадгалагдан үлдээгүй болохыг үүгээр нотолж байна.

3.2.6. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТ

Аудитын зорилго:

“Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын нутаг дахь “Сайншанд салхин парк төсөл”-ийн хог хаягдлын менежментийн чиглэлд байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит хийж, дүгнэлт гаргахын зэрэгцээ, үл нийцсэн шалгуурт мэргэжлийн зөвлөмж боловсруулах зорилготой.

Аудитын хамрах хүрээ:

Цаг хугацааны хувьд:	Нийт 60 хоног
Орон зайн хувьд:	Сайншанд салхин цахилгаан станцын төсөл
Бичиг баримтын хувьд:	Үйлчлүүлэгч байгууллагаас хангасан бичиг баримтуудын хүрээнд ажилласан. Гуравдагч этгээдээс бичиг баримт аваагүй, аудитын шалгуурт тооцоогүй.
Объектын хувьд:	Станцын үйл ажиллагаа явагдаж буй цех, тасаг
Хууль тогтоомжийн хүрээнд:	Монгол Улсын хууль тогтоомж болон стандартыг аудитын шалгуур тогтооход ашигласан. Байгаль орчны багц хуулиудын томоохон өөрчлөлтүүд 2012 оны 5 дугаар сард орж, 2012 оны 6 дугаар сараас хэрэгжиж эхэлсэнтэй холбоотойгоор аудитын үйл ажиллагааны хууль тогтоомжийн хүчин төгөлдөржилтийн цаг хугацааны хамрагдалт нь 2012 оны 7 дугаар сарын 01-ний өдрөөс 2024 оны 5 дугаар сарын 01-ний өдөр хүртэлх хугацаагаар хязгаарлахаар тохиролцсон. Үүнээс гадна Сайншанд салхин парк төсөл нь 2022 оны 6 дугаар сарын 01-ний өдрийн байдлаар Байгаль орчны аудит хийгдсэн тул энэ хугацааны хуулийн хамрах хүрээг аудит хийгдсэн цаг хугацаагаар авсан. Энэ удаагийн Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит нь 2022 оны 5 дугаар 01-ний өдрөөс хойших аливаа хууль тогтоомжийн өөрчлөлт, нэмэлт, шинэчлэл зэрэг нь аудитын шалгуурт

хамаарахгүй. Түүнчлэн хүчингүй болсон хууль тогтоомжийн аливаа зүйл заалтыг шалгуур болгохгүй. Гэхдээ аудит хийлгэгч байгууллагын аливаа үйл ажиллагааг тухайн үед хүчин төгөлдөр байсан хууль тогтоомжтой харьцуулсан ба үйл ажиллагааг хийснээс хойш бий болсон хууль тогтоомжийн шалгууртай харьцуулж үнэлэмжийг гаргаагүй болно.

Хуулийн этгээдийн хүрээнд:

Зөвхөн үйлчлүүлэгч байгууллагын хүрээнд хийгдэх ба туслан гүйцэтгэгч, ханган нийлүүлэгч, бусад гэрээт ажил гүйцэтгэгч нарын үйл ажиллагаанд аудит хийгээгүй. Өөрөөр хэлбэл, үйлчлүүлэгч байгууллагад аливаа бараа материал нийлүүлдэг, үйлчилгээ үзүүлдэг байгууллагын үйл ажиллагаа хамаарахгүй ба тухайн байгууллагын үйлчлүүлэгчид нийлүүлсэн бараа бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний гэрээ, бичиг баримтын бүрдэл, нийлүүлсэн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, түүний тайлан гэх мэтийг үзсэн. Дээрх зүйлст аливаа үл нийцэл илэрвэл түүнийг цаашлуулан гэрээлэгч байгууллагад аудит хийгээгүй тул зөвхөн үл нийцлийг тайландаа тусгаж, түүнд аудит хийлгэхийг зөвлөмж хэлбэрээр оруулсан болно.

Дээр дурдсанаас бусад цаг хугацаа, орон зай, бичиг баримт, объект, хууль тогтоомж, хуулийн этгээд энэ аудитад хамрагдаагүй болно.

Аудитын шалгуур:

Хууль тогтоомжийн хүрээнд 86 шалгуур үзүүлэлтээр хог хаягдлын аудитыг гүйцэтгэв. Нийт 86 шалгуурын 4 нь төрийн бодлого, үндэсний хөтөлбөрт, 40 нь үндэсний хууль тогтоомж, 32 нь холбогдох дүрэм журам, аргачлалд, 7 нь стандартад, 3 нь Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ болон Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгалаа олсон байна.

Баталгаажсан нотолгоо:

Аливаа аудитын үнэлэмжийг боловсруулахдаа баталгаажсан нотолгоог үндэслэл болгон аудитын явцад цуглуулсан болно. Үүнд:

Салхин перк нь дэд станцаас үүсэж буй хатуу хаягдлыг “хуванцар сав”, “цаас”, “бусад” гэсэн гурван ангиллаар зориулалтын хогийн савнуудад цуглуулж, станцын хашааны гадна байрлах хог түр хадгалах цэгт хадгалан Сайншанд захирагчийн ажлын албатай гэрээний үндсэн дээр хүлээлгэн өгдөг. Дэд станцын ахуйн бохир усыг стандартын шаардлага хангасан ёмкостод хуримтлуулж, “Чандмань элч” ХХК-д шилжүүлэн зориулалтын автомашинаар зайлуулдаг. Салхин трубинүүдн засвар үйлчилгээнээс тос тослох материалын хаягдал гардаг бөгөөд үүнийг зориулалтын

саванд, стандартын шаардлага хангасан байгууламжид хадгалдаг. Дэд станцын хашааны гадна тамхи татах цэг гаргаж, зориулалтын хогны савыг байрлуулсан.

Дээрх үр дүнгээс үзэхэд төслийн ашиглалтын үеийн үйл ажиллагаанаас үүсэж буй хог хаягдал байгаль орчинд сөргөөр нөлөөлсөн тохиолдол одоогоор байхгүй байна. Төслийн ашиглалтын үе шат 2019 оны 1-р сараас эхэлсэн бөгөөд энэ хугацаанд салхин цахилгаан станцаас ялгарах хогны төрөл болон хэмжээ эрс багассан, төслийн талбай болон түүний ойр орчимд хог хаягдлаар бохирдсон аливаа шинж тэмдэг илрээгүй байна.

Ахуйн хог хаягдал. Ажилчид, ахуйн хэрэглээнээс гарч байгаа бүх төрлийн хаягдал хамаарна. Нэг хүн өдөрт дунджаар 0.3 кг хог хаягдал гаргадаг гэж тооцоонд тусгав. Станцад нийт 19 хүн, 2 ээлжээр тогтмол ажилладаг. Үйл ажиллагааны явцад ахуйн хуурай хог хаягдал сард дунджаар 0.09 тн, жилд дунджаар 1.08 тн энгийн хатуу хог хаягдал гарах бөгөөд ахуйн хог хаягдлыг битүүмжлэл бүхий тусгай тоноглогсон төмөр саванд түр хадгалж, Сайншанд захирагчийн ажлын албатай хийсэн “Хог хаягдал тээвэрлэх гэрээ”-ний дагуу зайлуулдаг байна [60].

Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөг Мэргэжлийн байгууллагаар хийлгүүлж, тайлан зөвлөмжийн дагуу ажилладаг, хог хаягдлын менежментийн талаар ажилчдад сургалт явуулдаг, бичиг баримтын бүрдүүлэлт хангалттай, эмх цэгцтэй байна [36].

“Вестас Монголия” ХХК нь “Цэцүүх Трейд” ХХК-тай 2022 оны 1-р сарын 05-ны өдрийн № Ш-22/079 тоот “Аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэх гэрээ”-г байгуулан ажиллаж байна [54].

“Сайншанд салхин парк” ХХК нь Сайншанд сумын Засаг даргат жил бүр энгийн болон аюултай хог хаягдлын жилийн мэдээг тайлагнан ажиллаж байна [49, 50].

Аудитын үнэлэмж:

Шалгуур бүрийг нотолгоотой уялдуулан үнэлэмжийг боловсруулсан бөгөөд дараах дөрвөн хэлбэрээр илэрхийлэв.

- ❖ **Нийцэл.** Аудитын шалгуурыг хангасан. Шаардлагатай тохиолдолд сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.
- ❖ **Тодорхойгүй.** Аливаа мэдээлэл дутуугаас тухайн шалгуурыг үнэлэх боломжгүй. Цаашид сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.
- ❖ **Хугацаа болоогүй.** Шалгуурыг гүйцэтгэх хугацаа болоогүй. Ирээдүйд хийгдэх ажлууд тул зөвхөн тайлбар бичсэн.
- ❖ **Үл нийцэл.** Аудитын шалгуурыг хангаагүй. Цаашид сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.

Нийт 86 шалгуурыг 53 нотолгоо дээр тулгуурлан үнэлэмжийг боловсруулахад дараах байдлаар үнэлэгдэв. Үнэлэмжийн бүртгэл:

✓ Нийцэл	53
✓ Тодорхойгүй	0
✓ Хугацаа болоогүй	0
✓ Үл нийцэл	0
✓ Хамааралгүй	33

Үнэлэмжийн бүтцийг зургаар үзүүлбэл:



График 8. Аудитын үнэлэмжийн хувь хэмжээ

Үл нийцлийн эрсдэл:

Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах, хүрээлэн буй орчны байгалийн бүрдэл хэсгүүд, хүний эрүүл мэндийг хамгаалах зорилгоор хэрэгжүүлэх ёстой арга хэмжээ буюу шаардлагуудыг тухайн төсөл хэрэгжүүлэгч биелүүлээгүйгээс аливаа эрсдэл үүсэх бөгөөд үүнээс улбаалан хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуй, байгаль орчин бохирдож, доройтох ба хуулийн дагуу хариуцлага хүлээх болно. Эрсдэлийг үнэлэхдээ дараа хэлбэрүүдийг ашиглав.

- ❖ **Их.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл өндөр. Аудитын багийн ахлагчид даруй мэдэгдэнэ.
- ❖ **Дунд.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл дунд зэрэг.
- ❖ **Бага.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл бага.

Нийт 53 шалгуурын эрсдэлийг тогтооход дараах байдалтай үнэлэгдэв. Эрсдэлийн бүртгэл:

✓ Их	0
✓ Дунд	0
✓ Бага	0
✓ Үгүй	53

Аудитын дүгнэлт:

Хог хаягдлын менежментийн аудитын үр дүнгээс үзвэл үйлчлүүлэгч байгууллагад дараах нийцлүүд байна. Үүнд:

1. Станц нь дэд станцаас үүсэж буй хатуу хаягдлыг “хуванцар сав”, “цаас”, “бусад” гэсэн гурван ангиллаар зориулалтын хогийн савнуудад цуглуулж, станцын хашааны гадна байрлах хог түр хадгалах цэгт хадгалан Сайншанд захирагчийн ажлын албатай гэрээний үндсэн дээр хүлээлгэн өгдөг.

2. Дэд станцын ахуйн бохир усыг стандартын шаардлага хангасан ёмкостод хуримтлуулж, “Чандмань элч” ХХК-д шилжүүлэн зориулалтын автомашинаар зайлуулдаг.
3. Салхин трубинуудын засвар үйлчилгээнээс тос тослох материалын хаягдал гардаг бөгөөд үүнийг зориулалтын саванд, стандартын шаардлага хангасан хаягдлын цэгт хадгалдаг. Өөрөөр хэлбэл салхин сэнс, техник тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ, трансформаторын үйлчилгээнд ашиглах тос, тосолгооны материалыг хадгалахдаа аюултай хог хаягдлын цэгийг тусгайлан тусад нь төлөвлөж өгсөн бөгөөд аюултай хогийн цэгийг 5х5 м хэмжээтэй 25 м² бетонон суурьтай, химийн бодис асгарсан тохиолдолд шингэнийг гадагш алдахааргүй цуглуулах суурьтай, төмөр сараалжин хашаатай, битүү дээвэртэй, хийж ашиглаж байна.
4. Дэд станцын хашааны гадна тамхи татах цэг гаргаж, зориулалтын хогны савыг байрлуулсан.
5. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөг Мэргэжлийн байгууллагаар хийлгүүлж, зөвлөмжийн дагуу ажилладаг.

Хязгаарлалт ба тодорхой бус байдал:

Аудитын явцад ямар нэгэн хязгаарлалт ба тодорхой бус байдал байгаагүй.

Санал зөрөлдөөнтэй асуудал:

Аудит хийлгэгч байгууллагатай ямар нэгэн санал зөрөлдөөнтэй асуудал гараагүй.

Нууцлалтай холбоотой баталгаа:

Аудитын гэрээний дагуу аудит хийлгэгч байгууллагаас хангасан бүхий л мэдээллийн хугацаагүйгээр нууцлах үүрэгтэй бөгөөд нууцлалыг задруулснаас үүсэх хариуцлагыг хүлээнэ. Түүнчлэн энэхүү тайланг хэвлэмэл болон дижитал хэлбэрээр захиалагч талд хүлээлгэн өгсөн бөгөөд аудитын баталгаажсан нотолгоо нь Мэргэжлийн байгууллагад архивлагдан үлдсэн болно. Харин аудиторт ямар нэг хэлбэрээр хадгалагдан үлдээгүй болохыг үүгээр нотолж байна.

3.2.7. ХИМИЙН ХОРТОЙ БОЛОН АЮУЛТАЙ БОДИСЫН МЕНЕЖМЕНТ

Аудитын зорилго:

“Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд, Өргөн, Алтанширээ сумдын нутаг дахь “Сайншанд салхин парк төсөл”-ийн химийн хортой болон аюултай бодисын менежментийн чиглэлд байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит хийж, дүгнэлт гаргахын зэрэгцээ, үл нийцсэн шалгуурт мэргэжлийн зөвлөмж боловсруулах зорилготой.

Аудитын хамрах хүрээ:

Цаг хугацааны хувьд:	Нийт 60 хоног
Орон зайн хувьд:	Сайншанд салхин цахилгаан станцын төсөл
Бичиг баримтын хувьд:	Үйлчлүүлэгч байгууллагаас хангасан бичиг баримтуудын хүрээнд ажилласан. Гуравдагч

Объектын хувьд:

Хууль тогтоомжийн хүрээнд:

этгээдээс бичиг баримт аваагүй, аудитын шалгуурт тооцоогүй.

Станцын үйл ажиллагаа явагдаж буй цех, тасаг Монгол Улсын хууль тогтоомж болон стандартыг аудитын шалгуур тогтооход ашигласан. Байгаль орчны багц хуулиудын томоохон өөрчлөлтүүд 2012 оны 5 дугаар сард орж, 2012 оны 6 дугаар сараас хэрэгжиж эхэлсэнтэй холбоотойгоор аудитын үйл ажиллагааны хууль тогтоомжийн хүчин төгөлдөржилтийн цаг хугацааны хамрагдалт нь 2012 оны 7 дугаар сарын 01-ний өдрөөс 2024 оны 5 дугаар сарын 01-ний өдөр хүртэлх хугацаагаар хязгаарлахаар тохиролцсон. Үүнээс гадна Сайншанд салхин парк төсөл нь 2022 оны 6 дугаар сарын 01-ний өдрийн байдлаар Байгаль орчны аудит хийгдсэн тул энэ хугацааны хуулийн хамрах хүрээг аудит хийгдсэн цаг хугацаагаар авсан. Энэ удаагийн Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит нь 2022 оны 5 дугаар 01-ний өдрөөс хойших аливаа хууль тогтоомжийн өөрчлөлт, нэмэлт, шинэчлэл зэрэг нь аудитын шалгуурт хамаарахгүй. Түүнчлэн хүчингүй болсон хууль тогтоомжийн аливаа зүйл заалтыг шалгуур болгохгүй. Гэхдээ аудит хийлгэгч байгууллагын аливаа үйл ажиллагааг тухайн үед хүчин төгөлдөр байсан хууль тогтоомжтой харьцуулсан ба үйл ажиллагааг хийснээс хойш бий болсон хууль тогтоомжийн шалгууртай харьцуулж үнэлэмжийг гаргаагүй болно.

Хуулийн этгээдийн хүрээнд:

Зөвхөн үйлчлүүлэгч байгууллагын хүрээнд хийгдэх ба туслан гүйцэтгэгч, ханган нийлүүлэгч, бусад гэрээт ажил гүйцэтгэгч нарын үйл ажиллагаанд аудит хийгээгүй. Өөрөөр хэлбэл, үйлчлүүлэгч байгууллагад аливаа бараа материал нийлүүлдэг, үйлчилгээ үзүүлдэг байгууллагын үйл ажиллагаа хамаарахгүй ба тухайн байгууллагын үйлчлүүлэгчид нийлүүлсэн бараа бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний гэрээ, бичиг баримтын бүрдэл, нийлүүлсэн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, түүний тайлан гэх мэтийг үзсэн. Дээрх зүйлст аливаа үл нийцэл илэрвэл түүнийг цаашлуулан гэрээлэгч байгууллагад аудит хийгээгүй тул зөвхөн үл нийцлийг тайландаа тусгаж, түүнд аудит хийлгэхийг зөвлөмж хэлбэрээр оруулсан болно.

Дээр дурдсанаас бусад цаг хугацаа, орон зай, бичиг баримт, объект, хууль тогтоомж, хуулийн этгээд энэ аудитад хамрагдаагүй болно.

Аудитын шалгуур:

Хууль тогтоомжийн хүрээнд 245 шалгуур үзүүлэлтээр химийн хорт болон аюултай бодисын менежментийн аудитыг гүйцэтгэв. Нийт 245 шалгуурын 2 нь төрийн бодлого, үндэсний хөтөлбөрт, 25 нь үндэсний хууль тогтоомж, 126 холбогдох дүрэм журам, аргачлалд, 88 нь стандартад, 4 нь Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ болон Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгалаа олсон байна.

Баталгаажсан нотолгоо:

Аливаа аудитын үнэлэмжийг боловсруулахдаа баталгаажсан нотолгоог үндэслэл болгон аудитын явцад цуглуулсан болно. Үүнд:

Аюултай хог хаягдал. Салхин паркийн төсөл нь жилд салхин сэнс, техник тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ, трансформаторын үйлчилгээ, ариутгал халдваргүйтгэл зэрэг үйл ажиллагаанд 26 нэр төрлийн органик бодис ашигладаг байна. Эдгээр бодисоос ацетилен, метилийн спирт, этилен гликол зэрэг бодис нь хортой, аюултай, хүний эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлөх шинж чанартай, газрын тосны бүтээгдэхүүн, тосолгооны материал нь органик нэгдэл болох химийн бодис агуулсан бүтээгдэхүүн байна.

Дээрх нэр төрлийн химийн нэгдэл агуулсан бүтээгдэхүүний хаягдал сав баглаа боодол нь “Эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт, тэдгээрийн зэрэглэл” батлах тухай Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2017 оны 12 дугаар сарын 12-ны өдрийн А/349 тоот тушаалын дагуу аюултай хог хаягдлын зэрэглэлд хамаарна.

“Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн салхин парк төслийн засвар үйлчилгээг “Вестас Монголия” ХХК хариуцан гүйцэтгэдэг байна.

“Вестас Монголия” ХХК нь Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төслөөс гарч буй аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэх гэрээг “Цэцүүх Трейд” ХХК-тай байгуулан хариуцан ажиллаж байна [54]. “Сайншанд салхин парк” ХХК болон “Вестас Монголия” ХХК-ийн хооронд байгуулсан гэрээний дагуу “Вестас Монголия” ХХК нь хог хаягдлын тайлан мэдээ гаргах, хуульд заасан хугацаанд холбогдох газар тайлагнах зэрэг ажлыг хариуцан гүйцэтгэж байгаа бөгөөд “Сайншанд салхин парк” ХХК нь түүнд хяналт тавих ажлыг хариуцдаг байна. Дээрх үр дүнгүүдээс үзэхэд хог хаягдлын менежменттэй холбоотой бичиг баримтын бүрдүүлэлт хангалттай, эмх цэгцтэй байна.

Ялангуяа өмнөх аудитын Химийн хортой болон аюултай бодисын үлдэгдэл, бүртгэлийн мэдээллийг сар бүрээр хөдөлж, жил бүр химийн бодисын бүртгэл, ашиглалт, зарцуулалтын тайланг орон нутагт тайлагнан ажиллаж байна [49]. Энэ нь өмнөх аудитын зөвлөмжөөр өгсөн үл нийцлийг бүрэн арилгаж ажилласныг нотолж байна.

Тус байгууллага нь салхин сэнс, техник тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ, трансформаторын үйлчилгээнд ашиглах тос, тосолгооны материалыг хадгалахдаа аюултай хог хаягдлын цэгийг тусгайлан тусад нь төлөвлөж өгсөн бөгөөд аюултай хогийн цэгийг 5х5 м хэмжээтэй 25 м² бетонон суурьтай, химийн бодис асгарсан тохиолдолд шингэнийг гадагш алдахааргүй цуглуулах суурьтай, төмөр сараалжин хашаатай, битүү дээвэртэй, хийж ашиглаж байна. Уг цэгт засвар үйлчилгээнээс үүссэн

аюултай хогийг ангилан цуглуулж, устгах тусгай зөвшөөрөлтэй компанид шилжүүлэн өгөхөөр төлөвлөсөн байна.

Дээрх үр дүнгээс үзэхэд төслийн ашиглалтын үеийн үйл ажиллагаанаас үүсэж буй хог хаягдал байгаль орчинд сөргөөр нөлөөлсөн тохиолдол одоогоор байхгүй байна.

Аудитын үнэлэмж:

Шалгуур бүрийг нотолгоотой уялдуулан үнэлэмжийг боловсруулсан бөгөөд дараах дөрвөн хэлбэрээр илэрхийлэв.

- ❖ **Нийцэл.** Аудитын шалгуурыг хангасан. Шаардлагатай тохиолдолд сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.
- ❖ **Тодорхойгүй.** Аливаа мэдээлэл дутуугаас тухайн шалгуурыг үнэлэх боломжгүй. Цаашид сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.
- ❖ **Хугацаа болоогүй.** Шалгуурыг гүйцэтгэх хугацаа болоогүй. Ирээдүйд хийгдэх ажлууд тул зөвхөн тайлбар бичсэн.
- ❖ **Үл нийцэл.** Аудитын шалгуурыг хангаагүй. Цаашид сайжруулах зөвлөмж бичигдсэн.

Нийт 245 шалгуурыг 151 нотолгоо дээр тулгуурлан үнэлэмжийг боловсруулахад дараах байдлаар үнэлэгдэв. Үнэлэмжийн бүртгэл:

✓ Нийцэл	151
✓ Тодорхойгүй	0
✓ Хугацаа болоогүй	0
✓ Үл нийцэл	0
✓ Хамааралгүй	94

Үнэлэмжийн бүтцийг зургаар үзүүлбэл:



График 9. Аудитын үнэлэмжийн хувь хэмжээ

Үл нийцлийн эрсдэл:

Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах, хүрээлэн буй орчны байгалийн бүрдэл хэсгүүд, хүний эрүүл мэндийг хамгаалах зорилгоор хэрэгжүүлэх ёстой арга хэмжээ буюу шаардлагуудыг тухайн төсөл

хэрэгжүүлэгч биелүүлээгүйгээс аливаа эрсдэл үүсэх бөгөөд үүнээс улбаалан хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуй, байгаль орчин бохирдож, доройтох ба хуулийн дагуу хариуцлага хүлээх болно. Эрсдэлийг үнэлэхдээ дараа хэлбэрүүдийг ашиглав.

- ❖ **Их.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл өндөр. Аудитын багийн ахлагчид даруй мэдэгдэнэ.
- ❖ **Дунд.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл дунд зэрэг.
- ❖ **Бага.** Тухайн шалгуурыг гүйцэтгээгүйгээс байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд учирч болох эрсдэл бага.

Нийт 151 шалгуурын эрсдэлийг тогтооход дараах байдалтай үнэлэгдэв. Эрсдэлийн бүртгэл:

✓ Их	0
✓ Дунд	0
✓ Бага	0
✓ Үгүй	151

Аудитын дүгнэлт:

Химийн хорт болон аюултай бодисын менежментийн аудитын үр дүнгээс үзвэл үйлчлүүлэгч байгууллагад дараах нийцлүүд байна. Үүнд:

1. Хор саармагжуулах сүү, ундаа олгодог;
2. Хөдөлмөр хамгааллын дүрэмтэй танилцаж, баталгаажуулдаг.
3. Химийн хортой болон аюултай бодисын үлдэгдэл, бүртгэлийн мэдээллийг сар бүрээр хөдөлж, жил бүр химийн бодисын бүртгэл, ашиглалт, зарцуулалтын тайланг орон нутагт тайлагнан ажиллаж байна

Зөвлөмж:

Төслийн хэмжээнд хог хаягдлын менежмент хангалттай сайн байгаа учир удирдлагын байрыг дахин мониторинг цэг болгож ашиглах шаардлагагүй бөгөөд төслөөс нөлөөлөл байхгүй, харин хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтэнд дотоод хяналтыг үргэлжлүүлэн тогтмол тавих.

1. Шатах тослох материал хөрсөнд асгарч бохирдуулахаас сэргийлэх арга хэмжээг тогтмол мөрдөн ажиллах. Хэрэв асгарсан тохиолдолд цаг алдалгүй хөрсийг цэвэрлэн саармагжуулах ажлыг зохион байгуулж ажиллах.
2. Салхин трубины засвар үйлчилгээнээс үүсэх аюултай хог хаягдал, тухайлбал, ашиглагдсан тос, шатах тослох материалын бүртгэлийг цаашид үргэлжлүүлэн хөтлөх, хяналт тавих.
3. Хатуу хог хаягдлыг түр хадгалах сав, хогийн бункерт ан цав гарсан эсэхийг байнга шалгаж, хэрэв ан цав гарсан тохиолдолд тухай бүрд нь бөглөж засаж байх.

Хязгаарлалт ба тодорхой бус байдал:

Аудитын явцад ямар нэгэн хязгаарлалт ба тодорхой бус байдал байгаагүй.

Санал зөрөлдөөнтэй асуудал:

Аудит хийлгэгч байгууллагатай ямар нэгэн санал зөрөлдөөнтэй асуудал гараагүй.

Нууцлалтай холбоотой баталгаа:

Аудитын гэрээний дагуу аудит хийлгэгч байгууллагаас хангасан бүхий л мэдээллийн хугацаагүйгээр нууцлах үүрэгтэй бөгөөд нууцлалыг задруулснаас үүсэх хариуцлагыг хүлээнэ. Түүнчлэн энэхүү тайланг хэвлэмэл болон дижитал хэлбэрээр захиалагч талд хүлээлгэн өгсөн бөгөөд аудитын баталгаажсан нотолгоо нь Мэргэжлийн байгууллагад архивлагдан үлдсэн болно. Харин аудиторт ямар нэг хэлбэрээр хадгалагдан үлдээгүй болохыг үүгээр нотолж байна.

4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АУДИТЫН ҮР ДҮНГИЙН НЭГТГЭЛ

Монгол Улсын холбогдох хууль, дүрэм, журам, стандарт шаардлагын дагуу бэлтгэсэн 787 асуулга бүхий ажлын маягтуудыг ашигласан бөгөөд тэдгээрийг хэрэгжүүлсэн байдлын үнэлгээ (нийцэл /хангалттай/, тодорхойгүй /үнэлэх боломжгүй/, хугацаа болоогүй /ирээдүйд хийгдэх/, үл нийцэл /хангалтгүй/, хамааралгүй)-г нэгтгэн дараах хүснэгтэд үзүүлэв. Шалгуур үзүүлэлтийн хувийг тооцохдоо хамааралгүй гэсэн үзүүлэлтийг хасаж тооцсон болно.

Хүснэгт 5. Байгаль орчны аудитын үр дүнгийн нэгтгэл

№	Байгаль орчны аудитын хамрах хүрээ	Нийцлийн болон гүйцэтгэлийн аудитын шалгуур үзүүлэлт					Хэсгийн дүн
		Нийцэл /хангалттай/	Сайжруулах шаардлагатай /цаашид сайжруулах/	Хугацаа болоогүй /ирээдүйд хийгдэх/	Үл нийцэл /хангалтгүй/	Хамааралгүй	
1.	Хуулийн нийцэл	173	0	0	0	12	185
Нийт		173	0	0	0	12	185
Эзлэх хувь /%/		100	-	-	-	-	100
2.	Усан орчны менежмент	107	0	0	0	21	128
3.	Агаар орчны менежмент	28	0	0	0	21	49
4.	Хөрсөн бүрхэвч ба техникийн нөхөн сэргээлтийн менежмент	23	0	0	0	14	37
5.	Ургамлан нөмрөг ба биологийн нөхөн сэргээлтийн менежмент	12	0	0	0	16	28
6.	Биологийн олон янз байдлын менежмент	15	0	0	0	14	29
7.	Хог хаягдлын менежмент	53	0	0	0	33	86
8.	Хими хорт болон аюултай бодисын менежмент	151	0	0	0	94	245
Нийт		562	0	0	0	225	787
Эзлэх хувь /%/		100	-	-	-	-	100

Байгаль орчны аудитын үр дүнгийн нэгтгэлээс үзэхэд нийт 787 асуулгын 562 (100%) асуулгад хангалттай буюу хэрэгжилт маш сайн, аудитын шалгуурт авч үзэхгүй 245 асуулгад хамааралгүй гэсэн үнэлэмжийг авсан бол тодорхойгүй буюу үнэлэх боломжгүй асуудал гараагүй байна.

Хүснэгт 6. Байгаль орчны аудитын үл нийцлийн эрсдэлийн нэгтгэл

№	Байгаль орчны аудитын хамрах хүрээ	Үл нийцлийн эрсдэл				Хэсгийн дүн
		Их	Дунд	Бага	Үгүй	
1.	Хуулийн нийцэл	0	0	0	173	173
Нийт		0	0	0	173	173
Эзлэх хувь /%/		-	-	-	100	100
2.	Усан орчны менежмент	0	0	0	107	107
3.	Агаар орчны менежмент	0	0	0	28	28
4.	Хөрсөн бүрхэвч ба техникийн нөхөн сэргээлтийн менежмент	0	0	0	23	23
5.	Ургамлан нөмрөг ба биологийн нөхөн сэргээлтийн менежмент	0	0	0	12	12
6.	Биологийн олон янз байдлын менежмент	0	0	0	15	15
7.	Хог хаягдлын менежмент	0	0	0	53	53
8.	Хими хорт болон аюултай бодисын менежмент	0	0	0	151	151
Нийт		-	-	-	562	562
Эзлэх хувь /%/		-	-	-	100	100

Байгаль орчны аудитын үл нийцлийн эрсдэлийн нэгтгэлээс үзэхэд нийт 562 асуулгад (100%) эрсдэл байхгүй байна.

Харин байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитын үр дүнгээр цаашид үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэх шаардлагатай 9 үндсэн асуудлыг тусгасан. Аудитын шалгуур үзүүлэлтээр дараах арга хэмжээнүүдийг эрсдэл буюу үл нийцэл гэж тооцохгүй боловч "Сайншанд салхин парк" ХХК нь үйл ажиллагаандаа цаашид хэрэгжүүлэн ажиллах нь зүйтэй.

Хүснэгт 7. Байгаль орчны аудитын сайжруулах шаардлагатай арга хэмжээ

№	Аудитын хамрах хүрээ	Сайжруулах шаардлагатай арга хэмжээний төлөвлөгөө	Хугацаа
1.	Ургамлан нөмрөг ба биологийн нөхөн сэргээлтийн менежмент	Газрын тухай хуулийн 56 дугаар зүйлийн 6 дахь заалт, Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хуулийн 7 дугаар зүйлийн 7.2.4 дэх заалтыг тус тус үндэслэн иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллага эзэмшлийн болон өмчлөлийн газрын 10 хувиас доошгүй талбайд ногоон байгууламж, тарималжуулалтын ажлыг хийхээр тусгасан байдаг. Иймд "Сайншанд салхин парк" ХХК нь мэргэжлийн байгууллагын заавар, зөвлөгөө, мэргэжилтний оролцоотойгоор орон нутгийн захиргаатай хамтран нийгмийн хариуцлагын хүрээнд төслийн талбайтай ижил төстэй газарт дүйцүүлэх байдлаар ногоон байгууламж, тарималжуулалтын ажлыг хэрэгжүүлэх боломжтой юм.	Үйл ажиллагааны туршид
2.	Биологийн олон янз байдлын менежмент	"Мон газар экологи" ХХК-ийн 2023 оны амьдрах орчны хээрийн судалгааны үеэр төслийн талбайн орчимд болон салхин сэнсний турбины ойр орчимд хулгана, мэрэгчийн нүхэн үүр, мөн хорхой, шавж маш ихээр ажиглагдсан байна. Тиймээс төслийн үйл ажиллагаанд шавж, мэрэгч	Жил бүрийн төлөвлөгөөнд тусгах

		амьтдаас үзүүлэх нөлөөллийг тодорхойлох, хянах зорилгоор 2023 онд шавжийн болон мэрэгч амьтдын судалгааг мэргэжлийн шинжээч, мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх.	
3.		Залуу шувууд намрын улиралд 8 сараас эхлэн үүрээ орхин нисдэг бөгөөд тархалт, шилжилт хөдөлгөөн нэмэгддэг. Залуу шувуунууд сэнсний далбааг тойрч гарах зан төрх сураагүй учир сэнсэнд цохиулах эрсдэл тулгардаг. Цаашид үхэл хорогдлын тоо ихсэх тохиолдолд мэргэжлийн байгууллагаас зөвлөгөө авч эндсэн шувуудын төрөл, зүйл, нас, хүйсийг тодруулах.	Жил бүрийн төлөвлөгөөнд тусгах
4.		Хаврын улиралд мал төллөх үеэр салхин сэнс орчимд мал бэлчээрлэх нь зарим зүйл мах идэшт болон сэгээр хооллодог шувуудыг өөртөө татаж сэнсэнд цохиулах эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг. Учир нь хаврын улиралд муудаж үхсэн малын сэг болон шинэ төллөсөн малын нялх үр төлийг шувуу идэж, олноор цуглардаг нь ажиглагдсан. Иймд мал бүхий айл өрхүүдийг салхин сэнсний ойр орчимд нэмж буулгахгүй, мал бэлчээхгүй байх талаар анхааруулах.	Жил бүрийн төлөвлөгөөнд тусгах
5.		Цаашид нүүдлийн шувууд ихээр өртөх тохиолдол бүртгэгдвэл шувууны нүүдлийн судалгааг жил бүр хавар 4-р сарын сүүл 5-р сарын эхээр, намар 8-р сарын сүүл 9-р сарын эхээр хийвэл илүү мэдээлэл цуглуулах боломжтой. Шувуудын өвөлжих болон үржлийн нутгийн идэш тэжээл, цаг агаарын байдлаас шалтгаалж, жил бүр нүүдэллэх хугацаа, эрчим ялгаатай байдаг.	Жил бүрийн төлөвлөгөөнд тусгах
6.		Төслийн талбайд үүрлэж буй шувууд /Хон хэрээ-Corvus corax/ жил бүр дахин нэг газраа үүрлэж байгаа нь тогтоогдсон байна. Тиймээс Сайншанд салхин паркийн ойр байх зарим шувуудын үүрийг намар шувууд үүрлэж дууссаны дараа буулгах, устгах арга хэмжээ авах.	Жил бүрийн төлөвлөгөөнд тусгах
7.		Шатах тослох материал хөрсөнд асгарч бохирдуулахаас сэргийлэх арга хэмжээг тогтмол мөрдөн ажиллах. Хэрэв асгарсан тохиолдолд цаг алдалгүй хөрсийг цэвэрлэн саармагжуулах ажлыг зохион байгуулж ажиллах.	Жил бүрийн төлөвлөгөөнд тусгах
8.	Аюултай хог хаягдлын менежмент	Салхин трубины засвар үйлчилгээнээс үүсэх аюултай хог хаягдал, тухайлбал, ашиглагдсан тос, шатах тослох материалын бүртгэлийг цаашид үргэлжлүүлэн хөтлөх, хяналт тавих.	Жил бүрийн төлөвлөгөөнд тусгах
9.		Хатуу хог хаягдлыг түр хадгалах сав, хогийн бункерт ан цав гарсан эсэхийг байнга шалгаж, хэрэв ан цав гарсан тохиолдолд тухай бүрд нь бөглөж засаж байх.	Жил бүрийн төлөвлөгөөнд тусгах

5. АУДИТЫН НЭГДСЭН ДҮГНЭЛТ

"Сайншанд салхин парк" ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах "Сайншанд салхин парк төсөл"-ийн Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит гүйцэтгэсэн үр дүнг үндэслэн дараах нэгдсэн дүгнэлтийг өгч байна. Үүнд:

1. Байгаль орчны аудитын үр дүнгийн нэгтгэлээс үзэхэд нийт 787 асуулгын 652 (100%) асуулгад хангалттай буюу хэрэгжилт маш сайн, аудитын шалгуурт авч үзэхгүй 245 асуулгад хамааралгүй гэсэн үнэлэмжийг авсан бол тодорхойгүй буюу үнэлэх боломжгүй асуудал гараагүй байгаагаас харахад

Салхин цахилгаан станцын үйл ажиллагааны хуулийн нийцэл болон гүйцэтгэлийн үр дүн **“Маш сайн”** байгааг харуулж байна.

2. “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын нутаг дахь “Сайншанд салхин парк” салхин цахилгаан станцын байгаль орчны үйл ажиллагаа нь 100% үндэсний хууль тогтоомжид нийцтэй буюу гүйцэтгэлтэй байна. Хугацаа болоогүй буюу тухайн шалгуурыг гүйцэтгэх цаг хугацаа болоогүй байгаа тул тэдгээрийг шууд үл нийцэл гэж ойлгохгүй бөгөөд тус байгууллага ирээдүйд түүнийг гүйцэтгэнэ гэдэг итгэлтэй байна. Үл нийцэл байхгүй. Тодорхойгүй буюу аудитын явцад хангалттай мэдээ баримт цуглаагүй, аудит хийлгэгч талаас нотлох баримтаар хангаагүй шалгууруудыг дараагийн төлөвлөгөөт аудит гүйцэтгэх хүртэл хугацаанд нийцэлтэй болгож залруулах боломжтой.
3. Байгаль орчны аудитын үл нийцлийн эрсдэлийн нэгтгэлээс үзэхэд нийт 562 асуулгад (100%) эрсдэл байхгүй байна.
4. Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 12 дугаар сарын 25-ний өдрийн А/809 тоот тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны аудит хийх ерөнхий аргачлал”-ын дагуу дүгнэвэл: Тус байгууллагын байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл, үр дагавар онц уршигтай бус бөгөөд удирдлага, зохион байгуулалтын тодорхой арга хэмжээ болон хууль тогтоомжийн зохих заалтуудыг хангах шаардлагатай. Төслийн үйл ажиллагааг цаашид үргэлжлүүлэх боломжтой. Өмнө нь Байгаль орчны аудитыг 2018, 2020, 2022 онд хийлгүүлсэн бөгөөд төлөвлөгөөт аудитыг энэ онд хийлгэж байгаа нь сайшаалтай бөгөөд энэ нь аливаа үл нийцэл гарсан тохиолдолд эрт илрүүлж, түүнийгээ цаашид залруулах боломжийг олгох давуу талтай.

6. ЕРӨНХИЙ ЗӨВЛӨМЖ

Аудит хийгдсэн үндсэн 8 чиглэл тус бүрийн зөвлөмжүүд тайлангийн үл нийцлийг арилгах төлөвлөгөөнд туссан бөгөөд “Сайншанд салхин парк” ХХК-ийн зүгээс дараагийн аудитыг хийлгэхдээ чиглэлээ улам өргөжүүлэх нь зүйтэй.

Монгол Улсын Байгаль орчны багц хууль 2012 онд шинэчлэгдэн батлагдсан, тэдгээрийг биелүүлэх журмууд 2012-2024 онуудад батлагдан гарч байгаа бөгөөд тус компанийн хувьд эдгээр журмын заалтуудыг хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Аливаа хийсэн ажлыг баримтжуулах, түүнийг архивлан хадгалах ажлыг тогтмол хэрэгжүүлж, үүнийг байгаль орчны мэргэжилтэнд бүрэн хариуцуулах хэрэгтэй.

Харин байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитын үр дүнгээр цаашид үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэх шаардлагатай 9 үндсэн асуудлыг тусгасан. Аудитын шалгуур үзүүлэлтээр дараах арга хэмжээнүүдийг эрсдэл буюу үл нийцэл гэж тооцохгүй боловч “Сайншанд салхин парк” ХХК нь үйл ажиллагаандаа цаашид хэрэгжүүлэн ажиллах нь зүйтэй.

7. АУДИТЫН ТАЙЛАНГ ТАРААХ

Байгаль орчны аудитын тайланг дараах аж ахуй нэгж, байгууллагад хүргүүлэх ба дээрх тайлангууд нь адил хүчинтэй байна. Үүнд:

1. “Сайншанд салхин парк” ХХК-д 1 хувь;
2. “Ногоон гэрэлт ирээдүй” ХХК- 1 хувь;

3. Аудитын дүгнэлт, зөвлөмжийг “Сайншанд салхин парк” ХХК-д 2 хувь;

8. АУДИТЫН ХЭРЭГЖИЛТИЙГ ТАЙЛАГНАХ ХУВААРЬ

“Сайншанд салхин парк станцын үл нийцэлтэй гэж үнэлэгдсэн шалгууруудыг тус компани өөрийн амлалтын хугацаанд залруулах боломжтой ба түүнийхээ биелэлтийг дотоод шалгалтаараа гаргаж, амлалтын биелэлтийн тайланг Монгол Улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай” хуулийн 10¹ дүгээр зүйлийн 1-р заалтыг үндэслэн аудитын үйлчлүүлэгч аймаг, нийслэлийн Байгаль орчны албанд хүргүүлнэ.

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

“Сайншанд салхин парк төсөл”-ийн Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитыг гүйцэтгэхдээ дор дурдсан тайлан, холбогдох зөвшөөрөл, дүгнэлт, эрхийн актууд, гэрээ, хэлцлүүд, холбогдох баримт, материалыг ашигласан бөгөөд эдгээр бичиг баримтууд нь аудитын нотолгоо болж Байгаль орчны аудит хийсэн Мэргэжлийн байгууллагад архивлан хадгалсан болно. Үүнд:

1. Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ, Улсын бүртгэлийн алба, Улсын бүртгэлийн дугаар 9019077051, Регистрийн дугаар 5286301, 2009 оны 2 дугаар сарын 11-ны өдөр, Улаанбаатар хот
2. Газар ашиглуулах тухай, Дорноговь аймгийн Өргөн сумын Засаг даргын захирамж, Салхин парк зориулалттай 96.276 га талбайг 30 жилийн хугацаатай, № А/94, 2014 оны 7 дугаар сарын 08-ны өдөр, Өргөн сум
3. Газар ашиглуулах тухай, Дорноговь аймгийн Алтанширээ сумын Засаг даргын захирамж, Салхин парк зориулалттай 58.637 га талбайг 30 жилийн хугацаатай, Дорноговь аймгийн Алтанширээ сумын Засаг даргын тамгын газар, № А/84, 2014 оны 7 дугаар сарын 23-ны өдөр, Алтанширээ сум
4. Газар ашиглуулах тухай, Дорноговь аймгийн Өргөн сумын Засаг даргын захирамж, Салхин парк зориулалттай 256.57 га талбайг 30 жилийн хугацаатай, № А/99, 2014 оны 7 дугаар сарын 25-ны өдөр, Өргөн сум
5. Газар ашиглуулах тухай, Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын захирамж, Салхин парк зориулалттай 75.08 га талбайг 30 жилийн хугацаатай, № А/271, 2014 оны 8 дугаар сарын 11-ны өдөр, Өргөн сум
6. Газар ашиглуулах тухай, Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын захирамж, Сайншанд – Замын-Үүдийн чиглэлийн авто замаас салхин парк хүртэлх авто замын зориулалттай 2 км газрыг 30 жилийн хугацаатай, № А/293, 2014 оны 9 дүгээр сарын 12-ны өдөр, Сайншанд сум
7. Техник эдийн засгийн үндэслэлийн нэмэлт тодотгол, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “55МВт-ын Салхин цахилгаан станц”-ын төсөл, “Сайншанд салхин парк” ХХК, 2017 он, Улаанбаатар хот
8. Нөхөн сэргээлт хийсэн газрыг хүлээн авсан тухай акт, 1 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт, Дорноговь аймгийн Өргөн сумын Засаг даргын тамгын газар, 2018 оны 6 дугаар сарын 05-ны өдөр, Өргөн сум
9. Барилга байгууламжийг ашиглалтад оруулах техникийн комиссын акт, Сайншанд дэд станцын барилга байгууламжийг хүлээн авах, Улсын комиссын бүрэлдэхүүн, № СЭХҮТ-18/02, 2018 оны 11 дүгээр сарын 05-ны өдөр, Дорноговь аймаг
10. Улсын комисс байгуулах тухай, 35 кВ-ын кабель шугам, 35/110 кВ-ын дэд станц, 110 кВ-ын цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, Сайншанд дэд станцын барилга байгууламжийг хүлээн авах, Эрчим хүчний сайдын тушаал, № 160, 2018 оны 11 дүгээр сарын 16-ны өдөр, Улаанбаатар хот
11. Улсын комисст хүлээлгэн өгөх хурлын тэмдэглэл, 35 кВ-ын кабель шугам, 35/110 кВ-ын дэд станц, 110 кВ-ын цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, Сайншанд дэд станцын барилга байгууламжийг хүлээн авах, Улсын

- комиссын бүрэлдэхүүн, № 01, 2018 оны 11 дүгээр сарын 23-ны өдөр, Сайншанд сум
12. Эрчим хүчний барилга байгууламжийг ашиглалтад оруулах улсын комиссын акт, 35 кВ-ын кабель шугам, 35/110 кВ-ын дэд станц, 110 кВ-ын цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, Сайншанд дэд станцын өргөтгөлийн барилга угсралтын ажил, Улсын комиссын бүрэлдэхүүн, № 41/2018, 2018 оны 12 дугаар сарын 31-ны өдөр, Сайншанд сум
 13. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гүйцэтгэлийг хүлээн авсан ажлын хэсгийн дүгнэлт, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “55МВт-ын Салхин цахилгаан станц”-ын төсөл, Ажлын хэсгийн бүрэлдэхүүн, № 15, 2019 оны 1 дүгээр сарын 02-ны өдөр, Сайншанд сум
 14. Үл хөдлөх эд хөрөнгө өмчлөх эрхийн улсын бүртгэлийн гэрчилгээ, Сайншанд салхин парк төслийн үйлдвэрлэлийн барилга байгууламж – 26 ш, Дорноговь аймгийн Улсын бүртгэлийн хэлтэс, 2019 оны 4 дүгээр сарын 08-ны өдөр, Сайншанд сум
 15. Аж ахуйн нэгж, байгууллагын газар ашиглах эрхийн гэрчилгээ, Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын 2014 оны 9 дүгээр сарын 12-ны өдрийн А/293 тоот захирамж, Сайншанд – Замын-Үүд чиглэлийн авто замаас салхин парк хүртэлх авто замын зориулалттай 2 км газрыг 30 жилийн хугацаатай, № 000001529, 2019 оны 9 дүгээр сарын 11-ны өдөр, Сайншанд сум
 16. Гадаадын иргэн, аж ахуйн нэгж, гадаадын хөрөнгө оруулалттай аж ахуйн нэгж, байгууллагад газар ашиглуулах гэрээ, Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын 2014 оны 9 дүгээр сарын 12-ны өдрийн А/293 тоот захирамж, Сайншанд – Замын-Үүд чиглэлийн авто замаас салхин парк хүртэлх авто замын зориулалттай 2 км газрыг 30 жилийн хугацаатай, № 04401/2014/51193, 2019 оны 9 дүгээр сарын 11-ны өдөр, Сайншанд сум
 17. Аж ахуйн нэгж, байгууллагын газар ашиглах эрхийн гэрчилгээ, Дорноговь аймгийн Алтанширээ сумын Засаг даргын 2014 оны 7 дугаар сарын 23-ны өдрийн А/84 тоот захирамж, Дорноговь аймгийн Алтанширээ сумын Засаг даргын тамгын газар, Салхин парк зориулалттай 58.637 га талбайг 30 жилийн хугацаатай, № 000000161, 2019 оны 9 дүгээр сарын 18-ны өдөр, Алтанширээ сум
 18. Иргэн, хуулийн этгээдэд газар ашиглуулах гэрээ, Дорноговь аймгийн Алтанширээ сумын Засаг даргын 2014 оны 7 дугаар сарын 23-ны өдрийн А/84 тоот захирамж, Дорноговь аймгийн Алтанширээ сумын Засаг даргын тамгын газар, Салхин парк зориулалттай 58.637 га талбайг 30 жилийн хугацаатай, № 04407-2019/00061, 2019 оны 9 дүгээр сарын 18-ны өдөр, Алтанширээ сум
 19. Нөхөн сэргээлт хийсэн газрыг хүлээн авсан тухай акт, 1 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт, Дорноговь аймгийн Өргөн сумын Засаг даргын тамгын газар, 2019 оны 11 дүгээр сарын 08-ны өдөр, Өргөн сум
 20. Аж ахуйн нэгж, байгууллагын газар ашиглах эрхийн гэрчилгээ, Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын 2014 оны 8 дугаар сарын 11-ны

- өдрийн А/271 тоот захирамж, Салхин парк барих зориулалттай 75.08 га талбайг 30 жилийн хугацаатай, № 000001530, 2019 оны 12 дугаар сарын 23-ны өдөр, Сайншанд сум
21. Гадаадын иргэн, аж ахуйн нэгж, гадаадын хөрөнгө оруулалттай аж ахуйн нэгж, байгууллагад газар ашиглуулах гэрээ, Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын 2014 оны 8 дугаар сарын 11-ны өдрийн А/271 тоот захирамж, Салхин парк барих зориулалттай 75.08 га талбайг 30 жилийн хугацаатай, № 04401-2014/51192, 2019 оны 12 дугаар сарын 23-ны өдөр, Сайншанд сум
22. Аж ахуйн нэгж, байгууллагын газар ашиглах эрхийн гэрчилгээ, Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын 2014 оны 9 дүгээр сарын 12-ны өдрийн А/293 тоот захирамж, Эрчим хүч дамжуулах шугамын зориулалттай 4 км газрыг 30 жилийн хугацаатай, № 000001531, 2019 оны 12 дугаар сарын 23-ны өдөр, Сайншанд сум
23. Гадаадын иргэн, аж ахуйн нэгж, гадаадын хөрөнгө оруулалттай аж ахуйн нэгж, байгууллагад газар ашиглуулах гэрээ, Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргын 2014 оны 9 дүгээр сарын 12-ны өдрийн А/293 тоот захирамж, Эрчим хүч дамжуулах шугамын зориулалттай 4 км газрыг 30 жилийн хугацаатай, № 04401-2014/80543, 2019 оны 12 дугаар сарын 23-ны өдөр, Сайншанд сум
24. Аж ахуйн нэгж, байгууллагын газар ашиглах эрхийн гэрчилгээ, Дорноговь аймгийн Өргөн сумын Засаг даргын 2014 оны 7 дугаар сарын 08-ны өдрийн А/94 тоот захирамж, Салхин парк зориулалттай 96.276 га талбайг 30 жилийн хугацаатай, № 000001579, 2019 оны 12 дугаар сарын 25-ны өдөр, Өргөн сум
25. Гадаадын иргэн, аж ахуйн нэгж, гадаадын хөрөнгө оруулалттай аж ахуйн нэгж, байгууллагад газар ашиглуулах гэрээ, Дорноговь аймгийн Өргөн сумын Засаг даргын 2014 оны 7 дугаар сарын 08-ны өдрийн А/94 тоот захирамж, Салхин парк зориулалттай 96.276 га талбайг 30 жилийн хугацаатай, № 04425-2014/08019, 2019 оны 12 дугаар сарын 25-ны өдөр, Өргөн сум
26. Аж ахуйн нэгж, байгууллагын газар ашиглах эрхийн гэрчилгээ, Дорноговь аймгийн Өргөн сумын Засаг даргын 2014 оны 7 дугаар сарын 25-ны өдрийн А/99 тоот захирамж, Салхин парк зориулалттай 256.57 га талбайг 30 жилийн хугацаатай, № 000001580, 2019 оны 12 дугаар сарын 25-ны өдөр, Өргөн сум
27. Гадаадын иргэн, аж ахуйн нэгж, гадаадын хөрөнгө оруулалттай аж ахуйн нэгж, байгууллагад газар ашиглуулах гэрээ, Дорноговь аймгийн Өргөн сумын Засаг даргын 2014 оны 7 дугаар сарын 25-ны өдрийн А/99 тоот захирамж, Салхин парк зориулалттай 256.57 га талбайг 30 жилийн хугацаатай, № 04425-2014/08021, 2019 оны 12 дугаар сарын 25-ны өдөр, Өргөн сум
28. Газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгааны тайлан, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах

- “55МВт-ын Салхин цахилгаан станц”-ын төсөл, “Шүтээн Байгаль” ХХК, 2020 он, Улаанбаатар хот
29. Газрын төлөв байдал, чанарын захиалгат хянан баталгааны дүгнэлт, Салхин парк байгуулах, шилэн кабель тавих, эрчим хүч дамжуулах шугам, авто зам барих зориулалтаар нийт 8 дүгнэлт, Газар зохион байгуулалт, геодези, зурагзүйн газар, “Шүтээн Байгаль” ХХК, 2020 оны 5 дугаар сарын 26-ны өдөр, Улаанбаатар хот
30. Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээ, судалгааны нэмэлт тодотголын тайлан, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “Сайншанд салхин парк төсөл”, “Грийн Ассесмент” ХХК, 2020 оны 5 дугаар сарын 20-ны өдөр, Улаанбаатар хот
31. Сайншанд салхин парк төслийн ашиглалтын үеийн шувууны судалгаа – 2020 он, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “Сайншанд салхин парк төсөл”, “Грийн Ассесмент” ХХК, 2020 оны 7 дугаар сарын 05-ны өдөр, Улаанбаатар хот
32. Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотголын тайлан, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “Сайншанд салхин парк төсөл”, “Грийн Ассесмент” ХХК, 2020 оны 11 дүгээр сарын 19-ны өдөр, Улаанбаатар хот
33. Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээний тайлан, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл, “Тэкол” ХХК, 2019 он, Улаанбаатар хот
34. Шувууны судалгааны ажлын тайлан, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “55МВт-ын Салхин цахилгаан станц”-ын төсөл, “Мон Газар Экологи” ХХК, 2021 он, Улаанбаатар хот
35. Замын хөдөлгөөний менежментийн төлөвлөгөө, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл, “Байгаль орчин консалтинг” ХХК, 2019 оны 3 дугаар сарын 01-ны өдөр, Улаанбаатар хот
36. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл, “Байгаль орчин консалтинг” ХХК, 2019 оны 3 дугаар сарын 03-ны өдөр, Улаанбаатар хот
37. Бохирдлыг хянах төлөвлөгөө, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл, “Байгаль орчин консалтинг” ХХК, 2019 оны 3 дугаар сарын 01-ны өдөр, Улаанбаатар хот
38. Химийн хорт болон аюултай бодисын бүртгэлийн тайлан, Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг дарга, “Сайншанд салхин парк” ХХК, № 21/L-156, Дорноговь аймаг
39. Ус ашиглах зөвшөөрөл, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “55МВт-ын Салхин цахилгаан станц”-ын төсөл, Дорноговь аймгийн Засаг даргын захирамж, № А/120, 2021 оны 5-р сарын 04-ны өдөр, Сайншанд сум

40. Ус ашиглах эрхийн бичиг, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “55МВт-ын Салхин цахилгаан станц”-ын төсөл, Дорноговь аймгийн Засаг даргын тамгын газар, № 21/01, 2021 оны 5-р сарын 04-ны өдөр, Сайншанд сум
41. Амьтны аймаг учирсан хохирлыг нөхөн төлүүлэх тухай, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “55МВт-ын Салхин цахилгаан станц”-ын төсөл, Дорноговь аймгийн Мэргэжлийн хяналтын газрын Улсын байцаагчийн акт, № 11-04-042/40, 2021 оны 9-р сарын 23-ны өдөр, Сайншанд сум
42. Амьтны аймаг учирсан хохирлыг нөхөн төлсөн баримт, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “55МВт-ын Салхин цахилгаан станц”-ын төсөл, “Сайншанд салхин парк” ХХК, 2021 оны 9-р сарын 30-ны өдөр, Сайншанд сум
43. Хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрөл, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “55МВт-ын Салхин цахилгаан станц”-ын төсөл, Дорноговь аймгийн Засаг дарга, № 21/001, 2021 оны 10-р сарын 05-ны өдөр, Говь-Сүмбэр аймаг
44. Байгаль орчны аудитын үл нийцлийг арилгасан тайлан, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл, Дорноговь аймгийн БОАЖГ, “Сайншанд салхин парк” ХХК, 2020 оны 11 дүгээр сарын 01-ны өдөр, Дорноговь аймаг
45. Галын аюулгүй байдлын дүгнэлт, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл, Дорноговь аймгийн Онцгой байдлын газар, № 0000236, 2021 оны 12-р сарын 24-ны өдөр, Дорноговь аймаг
46. Хаягдал усны дүгнэлт, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “55МВт-ын Салхин цахилгаан станц”-ын төсөл, Умард говийн гүвээт-халхын дундад талын сав газрын захиргаа, № 2022 оны 2-р сарын 22-ны өдөр, № 03, Говь-Сүмбэр аймаг
47. 2022 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл, БОАЖЯ, Хүрээлэн буй орчин, байгалийн нөөцийн удирдлагын газар, № 2022 он, Улаанбаатар хот
48. Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитын тайлан, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл, “Ногоон гэрэлт ирээдүй” ХХК, 2022 он, Улаанбаатар хот
49. Аюултай хог хаягдлын 2023 оны жилийн мэдээ, Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргад, “Сайншанд салхин парк” ХХК, 2023 оны 10-р сарын 05-ны өдөр, Дорноговь аймаг
50. Энгийн хатуу хог хаягдлын 2023 оны жилийн мэдээ, Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргад, “Сайншанд салхин парк” ХХК, 2023 оны 10-р сарын 05-ны өдөр, Дорноговь аймаг
51. Ус ашиглалтын 2023 оны жилийн мэдээ, Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын Засаг даргад, “Сайншанд салхин парк” ХХК, 2023 оны 10-р сарын 05-ны өдөр, Дорноговь аймаг

52. 2022 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл, БОАЖЯ, Хүрээлэн буй орчин, байгалийн нөөцийн удирдлагын газар, 2022 он, Улаанбаатар хот
53. 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл, БОАЖЯ, Хүрээлэн буй орчин, байгалийн нөөцийн удирдлагын газар, 2023 он, Улаанбаатар хот
54. Аюултай хог хаягдал шилжүүлэх гэрээ. Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл”, “Цэцүүх Трейд” ХХК, “Вестас Монголия” ХХК, № Ш-22/079, 2022 оны 1-р сарын 05-ны өдөр, Улаанбаатар хот
55. 2023 оны Байгаль орчны мониторинг судалгааны ажлын тайлан, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “Сайншанд салхин парк төсөл”, “Мон Газар Экологи” ХХК, 2023 он, Улаанбаатар хот
56. Тусгай зөвшөөрөл, Цахилгаан үйлдвэрлэх /Салхин цахилгаан станц – 55 МВт/ тусгай зөвшөөрлийг 5 жилийн хугацаатай, Эрчим хүчний зохицуулах хорооны 2023 оны 11-р сарын 21-ны өдрийн 616 дугаар тогтоол, № 01/2019, 2023 оны 11 дүгээр сарын 21-ны өдөр, Улаанбаатар хот
57. Цэвэр усаар хангах үйлчилгээний гэрээ, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “55МВт-ын Салхин цахилгаан станц”-ын төсөл, “Ганган зээрд” ХХК, №24/С-04, 2024 оны 1 дүгээр сарын 19-ны өдөр, Сайншанд сум
58. Бохир усны үйлчилгээний гэрээ, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “55МВт-ын Салхин цахилгаан станц”-ын төсөл, “Чандмана Илч” ХХК, №23/С-45, 2023 оны 7-р сарын 03-ны өдөр, Сайншанд сум
59. Хаягдал усыг шууд байгальд нийлүүлж байгаа хуулийн этгээдтэй байгуулах ус бохирдуулсны төлбөрийн гэрээ, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах Сайншанд салхин парк төсөл, Дорноговь аймгийн Засаг даргын тамгын газар, №23/С-37, 2023 оны 5-р сарын 17-ны өдөр, Дорноговь аймаг
60. Хог хаягдал тээвэрлэх гэрээ, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “55МВт-ын Салхин цахилгаан станц”-ын төсөл, Сайншанд захирагчийн ажлын алба, № 23/С-19, 2023 оны 1-р сарын 02-ны өдөр, Сайншанд сум
61. Ус зөөвөрлөх гэрээ, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “55МВт-ын Салхин цахилгаан станц”-ын төсөл, Сайншанд захирагчийн ажлын алба, №23/С-18, 2023 оны 1 дүгээр сарын 02-ны өдөр, Сайншанд сум
62. Хаягдал усны дүгнэлт, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Алтанширээ, Өргөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах “55МВт-ын Салхин цахилгаан станц”-ын төсөл, Умард говийн гүвээт-халхын дундад талын сав газрын захиргаа, № 2023 оны 4-р сарын 21-ны өдөр, № 117, Говь-Сүмбэр аймаг



Огноо/Date: 2025-03-12 11:02:42

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction Information

Журналын /Journal No: 33781527

Системийн огноо/System Date: 2025-02-25 15:20:24

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар (IBAN/Account/Card number) 6033060360	Нэр/Name САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	Дүн/Amount 879,565.00 MNT	Ханш/Rate 1.00
Кт	Банкны дугаар/Branch No 050900 IBAN/Дансны/Картын дугаар (IBAN/Account/Card Number) 6178120446	Банкны нэр/Bank Name ХААН БАНК Нэр/Name ТАТВАРЫН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР	879,565.00 MNT	1.00

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:

1260102750254; 6206301; 65017005

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ Огноо/Year (YYYY) ____ Салбар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction information

Журналын /Journal No: 33726516

Системийн огноо/System Date: 2025-02-25 15:19:52

ДТ	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Хэмжээ/Rate
	6038080380	САЙНШАНД САГДСОН ПАРК	879,555.00 MNT	1.00
КУ	Банкны дугаар/Branch No	Банкны нэр/Bank Name		
	050000	ХААН БАНК		
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name		
	6176120448	ТАТВАРЫН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР	879,555.00 MNT	1.00

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:

1200102760445; 6286301; 80017005

Харилцагч төнд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тосгооны төв/branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тэмдэг/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Шилжүүллийн мэдээлэл/Transaction Information

Журналын Journal No: 33863588

Системийн огноо/System Date: 2025-03-25 15:18:20

ДТ	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Хэмжээ/Rate
	6038090360	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	878,555.00 MNT	1.00
КТ	Бэлэвч дугаар/Branch No	Банкны нэр/Bank Name		
	650000	ХААН БАНК		
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name		
	6178120446	ТАТВАРЫН ЕРӨНДӨЙ ГАЗАР	878,555.00 MNT	1.00

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:

1259162750850; 6288301; 65917005

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тэмдэг/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction Information
Журналын Account No: 39999031
Системийн огноо/System Date: 2025-02-25 16:10:02

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number 5098060380	Нэр/Name САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	Дүн/Amount 879,555.00 MNT	Ханш/Rate 1.00
Кт	Банкны дугаар/Branch No 050000 IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number 5178120448	Банкны нэр/Bank Name ХААН БАНК Нэр/Name ТАТВАРЫН БРӨНЗОЙ ГАЗАР	879,555.00 MNT	1.00

Гүйлгээний утга/Transaction description
1260102750791; 5256301; 55017005
Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers
Гүйлгээний баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:
Салбар, тооцооны тэв/Branch, sub-branch:
Гарын үсэг/Signature:
Тамга/Stamp:
____ On/Year (YYYY) ____ Cap/Month (MM) ____ End/Day (DD)



Огноо/Date: 2025-03-12 11:03:39

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction Information
Журналын Journal No: 34022016

Системийн өгөгдөл/System Date: 2025-02-25 15:22:51

Дг	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number 5038060680	Нэр/Name САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	Дүн/Amount 3,851,040.00 MNT	Ханш/Rate 1.00
Кт	Бансны дугаар/Branch No 660000 IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number 6176120446	Бансны нэр/Bank Name ХААН БАНК Нэр/Name ТАТВАРЫН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР	3,851,040.00 MNT	1.00

Гүйцэтгэлийн үгс/Transaction description:
1250106126727; 6286301; 66017006

Харилцагч таңд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны тал/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ Огноо/Year (YYYY) ____ Салбар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction Information

Журналын /Journal No: 33047303

Системийн өгөөд/System Date: 2025-02-25 15:22:01

ДТ	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханша/Rate
	6038080380	САЙНШАНД САЛХИН ГАРК	3,651,040.00 MNT	1.00
Кг	Бэлгэ дугаар/Branch No	Бэлгэ нэр/bank Name		
	050000	ХААН БАНК		
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name	3,651,040.00 MNT	1.00
	5170120446	ТАТВАРЫН БРӨНХОЙ ГАЗАР		

Гүйлгээний утга/Transaction description:

1260106120105; 5260301; 85017005

Харилцагч таид баярлалав./Thank you to our customers

Гүйлгээний баримтыг баталгаажуулсан/Transaction amount verified:

Салбар, тооцооны төв/branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Шалгуулгын мэдээлэл/Transaction Information
Журналын Account No: 35000081

Системийн огноо/System Date: 2025-02-25 16:21:32

Дү	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	6098060380	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	3,851,040.00 MNT	1.00
Кү	Банкны дугаар/Branch No	Банкны нэр/Bank Name		
	050000	ХААН БАНК	3,851,040.00 MNT	1.00
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name		
	6178120448	ТАТВАРЫН БРӨНХӨЙ ГАЗАР		

Гүйлгээний утга/Transaction description:
1260106120584; 6286301; 65017005

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйлгээний баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны тал/branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ Огноо/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Шалгууллын мэдээлэл/Transaction Information
Журналын Journal No: 33890833

Системийн огноо/System Date: 2025-03-25 15:20:58

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханши/Rate
	5030500080	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	3,851,040.00 MNT	1.00
Кт	Бөнөөн дутаар/Branch No IBAN/Дансны/Картын дутаар IBAN/Account/Card Number	Бөнөөн нэр/Branch Name Нэр/Name		
	050000	ХААН БАНК	3,851,040.00 MNT	1.00
	5178120448	ТАТВАРЫН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР		

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:
1250108127004; 5286301; 85017005

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction element verified:

Салбар, тооцооны тээ/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тэмгэ/Stamp:

____ Огноо/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction Information
Журналын /Journal No: 34120859

Системийн огноо/System Date: 2025-02-25 16:24:39

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар (IBAN/Account/Card number)	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	6038080380	САЙНШАНД САЛБИН ПАРК	10,282,800.00 MNT	1.00
Кт	Бансны дугаар/Branch No	Бансны нэр/Bank Name		
	050000	ХААН БАНК	10,282,800.00 MNT	1.00
	IBAN/Дансны/Картын дугаар (IBAN/Account/Card Number)	Нэр/Name		
	6178120446	ТАТВАРЫН ЕРӨНХӨЙ ГАЗАР		

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:
1260100344641; 5208301; 85017005

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Сэлбэр, тооцооны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Шилжүүллийн мэдээлэл/Transaction Information
Журналын Journal No: 34148694

Системийн өдөр/System Date: 2025-02-25 15:24:08

Дү	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	5038060380	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	10,282,800.00 MNT	1.00
Кү	Банкны дугаар/Branch No.	Банкны нэр/Bank Name		
	050500	ХААН БАНК	10,282,800.00 MNT	1.00
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name		
	5178120446	ТАТВАРЫН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР		

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:
1250106348679; 5256301; 88017005

Харилцагч танд баярлалав./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төв/branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тэмдэг/Stamp:

____ On/Year (YYYY) ____ Cap/Month (MM) ____ Бүлэг/Day (DD)

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction Information

Журналын Journal No: 34090400

Системийн огноо/System Date: 2025-02-25 15:23:30

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	6038060380	САЙНШАНД САГХИН ПАРК	10,282,500.00 MNT	1.00
Кт	Бансны дугаар/Branch No IBAN/Дансны/Бартын дугаар IBAN/Account/Card Number	Бансны нэр/Bank Name ХААН БАНК Нэр/Name ТАТВАРЫН ЕРӨНХӨЙ ГАЗАР	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	050000 6176120446		10,282,500.00 MNT	1.00

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:

1250106346774; 5286301; 85017005

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны тал/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сая/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction Information
Журналын Journal No: 34067697

Системийн өгсөө/System Date: 2025-02-25 15:23:18

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number 6038080380	Нэр/Name САЙНШАНД САЛБИН ПАРК	Дүн/Amount 10,282,800.00 MNT	Хэмжээ/Rate 1.00
Кт	Бансны дугаар/Branch No 050000 IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number 6178120440	Бансны нэр/Bank Name ХААН БАНК Нэр/Name ТАТВАРЫН ЕРӨНӨӨЙ ГАЗАР	10,282,800.00 MNT	1.00

Гүйцээний утга/Transaction description:
1260106350341; 5286301; 85017005

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцээний баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тоокорны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ Он/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Шилжүүллийн мэдээлэл/Transaction information

Журналын /Journal No: 34772243

Системийн огноо/System Date: 2025-03-25 15:31:02

ДТ	IBAN/Дансны/Картын дугаар (IBAN/Account/Card number)	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	6036050360	САЙНШАЦ САНХҮЙН ПАРК	15,000.00 MNT	1.00
КТ	Бөнөөн дугаар/Branch No	Бөнөөн нэр/Bank Name		
	050000	ХААН БАНК	15,000.00 MNT	1.00
	IBAN/Дансны/Картын дугаар (IBAN/Account/Card Number)	Нэр/Name		
	6176120446	ТАТВАРЫН ЕРӨНДӨЙ ГАЗАР		

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:

1250109738225; 6286301; 85017005

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction element verified:

Сэлбэр, тооцооны төмөр/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction Information
 Журналын Journal No: 34719720

Системийн огноо/System Date: 2025-02-25 15:30:31

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Хату/Rate
	8038060880	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	5,188.00 MNT	1.00
Кт	Бананы дугаар/Branch No	Бананы нэр/Bank Name		
	660000	ХААН БАНК		
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name		
	5178120446	ТАТВАРЫН ЕРӨНӨСӨЙ ГАЗАР	5,188.00 MNT	1.00

 Гүйлгээний үгс/Transaction description:
 1260109481921; 5288301; 66017005

Хариуцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйлгээний баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified

Салбар, тооцооны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тэмдэг/Stamp:

____ Он/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction Information
 Журналын Account No: 34842725

Системийн огноо/System Date: 2025-03-25 15:29:28

Дт	IBAN/Дахиад/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	6036050380	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	342.00 MNT	1.00
Кт	Банжны дугаар/Branch No IBAN/Дахиад/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Банжны нэр/Bank Name Нэр/Name		
	050000 6176120448	ХААН БАНК ТАТВАРЫН ЕРӨНӨӨЙ ГАЗАР	342.00 MNT	1.00

 Гүйлгээний утга/Transaction description:
 1260109057547; 6288301; 65017005

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customer

Гүйлгээний баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төм/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тэмдэг/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Шилжүүллийн мэдээлэл/Transaction information

Журналын /Journal No: 34555508

Системийн огноо/System Date: 2025-02-25 15:28:38

ДТ	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Хэмж/Rate
	6038080360	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	25,904.00 MNT	1.00
ЖТ	Бэлэвч дугаар/Blanch No IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Бэлэвч нэр/Bank Name ХААН БАНК Нэр/Name	Дүн/Amount	Хэмж/Rate
	600000 5176120446	ТАТВАРЫН ЕРӨНХӨЙ ГАЗАР	25,904.00 MNT	1.00

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:
1250108868581; 6286301; 85017005

Харилцагч танд баярлалав./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тэмгэ/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Шалтгаалын мэдээлэл/Transaction Information
Журналын Journal No: 3453884

Системийн өгөөж/System Date: 2025-02-25 15:29:22

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	6030060300	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	30,000.00 MNT	1.00
Кт	Бангын дугаар/Branch No	Бангын нэр/Branch Name		
	050000	ХААН БАНК	30,000.00 MNT	1.00
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name		
	6170120440	ТАТВАРЫН ЕРСИДЭЙ ГАЗАР		

Гүйцэтгэлийн үйл/Transaction description:
1280108714805; 6288301; 85017005

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баталганыг баталгаажуулох/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны тээ/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Шалгуулгын мэдээлэл/Transaction information

Журналын Journal No: 34500735

Системийн өдөр/System Date: 2025-03-25 15:27:50

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханши/Rate
	6030060380	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	5,831,000.00 MNT	1.00
Кт	Бөнөөн дугаар/Branch No	Бөнөөн нэр/Bank Name	5,831,000.00 MNT	1.00
	050000	ХААН БАНК		
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name		
	5176120446	ТАТВАРЫН ЕРӨНДӨЙ ГАЗАР		

Гүйлгээний утга/Transaction description:

1250105130055; 6286901; 85017005

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйлгээний баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны тоо/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сөр/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction Information
Журналын /Journal No: 34398355

Системийн өдөр/System Date: 2025-02-25 15:26:18

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number 5038000080	Нэр/Name САЙНШАНД САГХИН ПАРК	Дүн/Amount 5,831,000.00 MNT	Ханш/Rate 1.00
Кт	Банком дугаар/Branch No 050200 IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number 6176120446	Банком нэр/Bank Name ХААН БАНК Нэр/Name ТАТВАРЫН ЕРӨНӨӨЙ ГАЗАР	5,831,000.00 MNT	1.00

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:

1260106130170; 5288301; 65017005

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers
Гүйцэтгэлийн бэримтгэ баталгаажуусан/Transaction statement verified:
Салбар, тооцооны төв/Branch, sub-branch:
Гарын үсэг/Signature:
Тамга/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сеп/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction Information
 Журналын /Journal No: 34300908

Системийн огноо/System Date: 2025-03-25 15:25:44

Дт	IBAN/Дүнэм/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	5038000380	САЙНШАНД САЛБОН ПАРК	5,831,000.00 MNT	1.00
Кт	Банкны дугаар/Branch No	Банкны нэр/Bank Name	5,831,000.00 MNT	1.00
	050500	ХААН БАНК		
	IBAN/Дүнэм/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name		
	5176120448	ТАТВАРЫН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР		

 Гүйлгээний утга/Transaction description:
 1250108130402; 5286301; 85017005

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйлгээний баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тосгоны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тэмгэ/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Шалгуулгын мэдээлэл/Transaction information

Журналын Journal No: 34253164

Системийн өдөр/System Date: 2025-02-25 15:28:14

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	6030060080	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	5,631,000.00 MNT	1.00
Кт	Бансны дугаар/Branch No	Бансны нэр/Bank Name	5,631,000.00 MNT	1.00
	050000	ХААН БАНК		
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name		
	5176120446	ТАТВАРЫН ЕРӨНӨӨЙ ГАЗАР		

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:

1250108130578; 6286301; 85017005

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны тоо/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)

Татварын алба
Дорноговь

Сайншанд салхин парк ХХК
Газрын төлбөр-Дэд алба

Тайлант он	Татварын дэд алба	Дугаар	Үлдэгдэл дүн	Тайлант үе
2025	Сайншанд	1250109738229 ✓	(15,000.00)	1 - улирал
2025	Сайншанд	1250109461921 ✓	(5,169.00)	1 - улирал
2025	Сайншанд	1250109057547 ✓	(342.00)	1 - улирал
2025	Сайншанд	1250108988361 ✓	(25,904.00)	1 - улирал
2025	Сайншанд	1250108714585 ✓	(30,000.00)	1 - улирал
2025	Сайншанд	1250108130576 ✓	(5,631,000.00)	4 - улирал
2025	Сайншанд	1250108130402 ✓	(5,631,000.00)	3 - улирал
2025	Сайншанд	1250108130170 ✓	(5,631,000.00)	2 - улирал
2025	Сайншанд	1250108130055 ✓	(5,631,000.00)	1 - улирал
2025	Өргөн	1250106350341 ✓	(10,262,800.00)	4 - улирал
2025	Өргөн	1250106348774 ✓	(10,262,800.00)	3 - улирал
2025	Өргөн	1250106346679 ✓	(10,262,800.00)	2 - улирал
2025	Өргөн	1250106344641 ✓	(10,262,800.00)	1 - улирал
2025	Өргөн	1250106127004 ✓	(3,851,040.00)	4 - улирал
2025	Өргөн	1250106126584 ✓	(3,851,040.00)	3 - улирал
2025	Өргөн	1250106126105 ✓	(3,851,040.00)	2 - улирал
2025	Өргөн	1250106125727 ✓	(3,851,040.00)	1 - улирал
2025	Алтанширээ	1250102750791 ✓	(879,555.00)	4 - улирал
2025	Алтанширээ	1250102750650 ✓	(879,555.00)	3 - улирал
2025	Алтанширээ	1250102750445 ✓	(879,555.00)	2 - улирал
2025	Алтанширээ	1250102750254 ✓	(879,555.00)	1 - улирал
Нийт дүн			(82,573,995.00)	

Saimshandi Salhin Park LLC	
Requester Date	Reviewed Date 25-02-25
Name	Name N. J.
Title	Title
Signature	Signature
Contract No.	Budget Code
2nd Approver	1st Approver
Er Enkhluvs Myagmar, CEO	Myagmardorj Enkhmend, CEO
Date: 25 Feb 25	Date: 25 Feb 25

ХАМРЫН ХИЙДИЙН ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТТАЙ ГАЗАРТ БАЙГУУЛСАН ХӨВ ХҮЛЭЭЛГЭН ӨГСӨН ТУХАЙ АКТ

2025 оны 10 сарын 23-ны өдөр

Дугаар 1

Сайншанд сум

Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын засаг даргын 2025.07.18-ны өдрийн 01/581 тоот албан бичгийн хүрээнд био техникийн арга хэмжээ авч, хөв цөөрөм байгуулах ажлыг 2025 оны 10 сарын 22-ны өдөр зохион байгуулсан.

Байршил: 44.70259° N, 110.03961° E



Хэмжээ: Өргөн 3м, Урт 3м, Гүн 0.6м – 5 тонн багтаамжтай

Газар ухаж, ус нэвтрэхгүй материал байрлуулав

Хөвийг чулуугаар хучиж, 1000л ус хийв





АКТ ҮЙЛДСЭН:

Хүлээлгэн өгсөн:

Э.Галмандах

/Сайншанд Салхин Парк ХХК-н ХАБ,БО
хариуцсан менежер/

Хүлээн авсан:

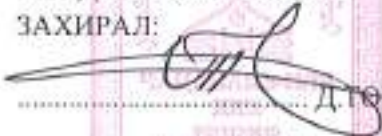
Ш.Байгалмаа

/Хамрын хийдийн тусгай хамгаалалттай газрын
захиргаа ОНӨААТҮГазрын дарга/

Т.Ганмөнх

/Хамрын хийдийн тусгай хамгаалалттай газрын
захиргаа ОНӨААТҮГазрын ахлах мэргэжилтэн/

БАТЛАВ:
ЧАНДМАНЬ ИЛЧ ХХК-Н
ЗАХИРАЛ:


Д.ГОМБОРБААТАР

БАТЛАВ:
САЙНШАНД САЛХИН ПАРК ХХК-Н
ГҮЙЦЭТГЭГЧ ЗАХИРАЛ


Э.МЯГМАРДОРЖ

ЦЭВЭР УСААР ХАНГАХ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ГЭРЭЭ

2025 он 06 сар 30 өдөр

№ 25/с-ҮО

Сайншанд сум

Энэхүү гэрээг нэг талаас “Чандмань-Илч” ХХК /РД:2770551/ /цаашид гүйцэтгэгч гэх/, нөгөө талаас “Сайншанд Салхин Парк” ХХК /РД:5286301/ /цаашид хэрэглэгч гэх/ хамтад нь талууд гэх ба талууд харилцан тохиролцож Монгол улсын “Иргэний хууль” болон, “Усны тухай хууль”, “Хот суурины усан хангамж, ариутгах татуургын ашиглалтын тухай хууль”, “Аж ахуйн харицааны дүрэм” болон бусад хууль эрх зүйн актуудыг үндэслэн доорх нөхцлөөр энэхүү гэрээг байгуулав.

Нэг. Ерөнхий зүйл

- 1.1 Энэхүү гэрээний зорилго нь ханган борлуулагчаас хэрэглэгч рүү нийлүүлж буй цэвэр усаар хангах, дуудлагаар ундны ус зооворлох ажлыг гүйцэтгэх, уг үйл ажиллагааг аюулгүй тасралтгүй зохион байгуулах, төлбөр тооцоог шилжүүлэхэд үүсэх харилцааг зохицуулахад оршино.
- 1.2 Гэрээнд 2 тал гарын үсэг зурснаар гэрээ хүчин төгөлдөр болно.
- 1.3 Энэхүү гэрээ нь 2025 оны 07 сарын 01-ээс 2026 оны 07 сарын 01-ний өдрийг хүртлэх 1 жилийн хугацаанд хүчин төгөлдөр үйлчилнэ.
- 1.4 Талууд аль аль нь гэрээг цуцлах хүсэлт гаргаагүй тохиолдолд гэрээ дууссан өдрөөс эхлэн дахин нэг жилээр сунгагдана.

Хоёр. Ханган борлуулагчийн эрх, үүрэг.

- 2.1 Хот суурины ус хангамж, ариутгах татуургын ашиглалтын тухай хууль, Техник ашиглалт, аюулгүй ажиллагааны дүрмийн заалтыг хэрэгжүүлж хэрэглэгчийг гэрээнд заасан горимын дагуу цэвэр усаар хангах үйлчилгээ үзүүлэх үүрэгтэй.
- 2.2 Ус хангах захиалгат үйлчилгээг дор дурдсан нөхцөлд хэрэглэгчид мэдэгдсэний дараа зогсооно. Үүнд:
 - а/ Гүйцэтгэгч төлөвлөгөөт засвар хийх үед
 - б/ Ханган борлуулагч нь цэвэр усны төлбөрийг гэрээнд заасан хугацаанд төлөөгүй
- 2.3 Үйлчилгээний төлбөрийг хугацаанд нь төлөөгүй буюу удаан хугацаагаар барагдуулаагүйн улмаас хэрэглээг тасалсан тохиолдолд учирсан хохиролыг хэрэглэгч өөрөө бүрэн хариуцна.
- 2.4 Гүйцэтгэгч нь цэвэр усаар хангах үйлчилгээг эрхлэх зөвшөөрөлтэй болохоо, мөн ажлын үйлчилгээ үзүүлэх өөрийн ажилтнуудыг энэхүү гэрээний дагуу үйлчилгээ үзүүлэх мэргэшсэн, мэдлэг, туршлагатай, ур чадвартай болохыг мэдэгдэн баталж байна.
- 2.5 Гүйцэтгэгч нь ажил үйлчилгээг гүйцэтгэх үеэр Гүйцэтгэгчийн ажилтны амь нас, эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд нь аюул учруулж болзошгүй сөрөг, аюултай нөхцөл байдлыг нэн даруй арилгах болон өөрийн ажилтны амь нас, аюулгүй байдал эрүүл мэндийг бүрэн хариуцна.
- 2.6 Эрх бүхий байгууллагаас цэвэр усны үнийн тарифт өөрчлөлт оруулсан бол энэ тухай мөрдөж эхлэхээс 15-аас доошгүй хоногийн өмнө мэдээллийн хэрэгслээр мэдэгдэх ба мэдэгдсэнээс хойш 15 хоногийн дотор гэрээндээ өөрчлөлт оруулна. Ханган борлуулагч гэрээнд өөрчлөлт оруулаагүй нь уг өөрчлөлтийг мөрдөхөөс татгалзах үндэслэл болохгүй.
- 2.7 Суурь үнийн үнэ тарифыг хэрэглэгчдийн хэрэглээний төлбөр дээр нэмж нэхэмжилнэ.

- 2.8 Хэрэглэгчдээс гарсан гомдол, санал хүсэлтийг барагдуулах үүрэгтэй, шаардлагатай бол ТЗЭ байгууллагад дамжуулах, зөрчлийг арилгахыг шаардах эрхтэй
- 2.9 Ханган нийлүүлэгч нь ажлын талбай хүртэлх өөрийн ажилчид, тээврийн хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийн тээвэрлэлт, хүргэлтийг бүхэлд нь хариуцах бөгөөд тэдгээрийн зардал, аюулгүй байдал зэргийг бүрэн хариуцах үүрэгтэй.
- 2.10 Ханган нийлүүлэгчийн ажиллагаад нь гэрээнд заасан ажил үйлчилгээг гүйцэтгэх мэргэшсэн, мэдлэг, туршлагатай, ур чадвартай, мэргэжлийн үнэмлэхтэй байна.
- 2.11 Ханган нийлүүлэгч нь онцгой нөхцөл байдалд зориулсан зохих төлөвлөгөө, зохицуулалттай байх ба аливаа эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх, эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээ авсан байна. Ханган нийлүүлэгч нь Байгаль орчны болон эрүүл мэнд аюулгүй ажиллагаа зэрэг Монгол улсын холбогдох хууль тогтоомж болон Компаний бодлого, журмын дагуу үйл ажиллагаагаа явуулна. Ханган нийлүүлэгч нь компанийн ажлын байран дээр осол эндэгдэлгүй ажиллах үүрэгтэй ба аливаа осол, гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх шаардлагатай бүх арга хэмжээг авсан байна.
- 2.12 Ханган нийлүүлэгч нь өөрийн тээврийн хэрэгслүүд, гэрээнд заасан ажил үйлчилгээнд хэрэглэх бусад техник, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийг тогтмол шалгах болон бүрэн бүтэн байдлыг хянаж байх үүрэгтэй байна.

Гурав. Хэрэглэгчийн эрх үүрэг

- 3.1 Төлөвлөгөөт хүчин чадал өөрчлөгдөх, данс хаяг бүртгэл солигдох, түр хугацаагаар эзгүй байх шилжилт хөдөлгөөн хийх зэрэг тохиолдолд ханган борлуулагчийн /70522405/дугаарын утсанд мэдэгдэж, гэрээг шинэчлэн байгуулах.
- 3.2 Цэвэр усар хангах захиалгат үйлчилгээний төлбөрийг гэрээний нөхцлийн дагуу төлөх үүрэгтэй.
- 3.3 Гэрээнд заасан үйлчилгээний захиалгыг ажлын өдрүүдэд 08-17 цагийн хооронд ханган борлуулагчийн 96602405, 70522405 дугаарт нэг хоногийн өмнө мэдэгдэнэ.
- 3.4 Ханган борлуулагч стандартын шаардлага хангаагүй цэвэр ус нийлүүлсэн тухай бүр ТЗЭ-д мэдэгдэж, шаардлагад хүргүүлснээс хойш ажлын 3 хоногт хэвийн болгохыг шаардах эрхтэй.
- 3.5 Үйлчилгээний төлбөрийг хугацаанд нь төлөөгүй буюу удаан хугацаагаар барагдуулаагүйн улмаас хэрэглээг тасалсан тохиолдолд учирсан хохиролыг хэрэглэгч өөрөө бүрэн хариуцна.
- 3.6 Цэвэр ус хүлээн авах захиалгат үйлчилгээний нөхцлийг бүрэн хангана.

Дөрөв. Төлбөр тооцоо

- 4.1 Энэхүү гэрээнд зааснаар 1литр цэвэр усны үнэ 10 төг, төгрөг байна. Тээвэрлэлтийн үнэ 1км тутамд 2200 төгрөг буюу нэг удаагийн тээвэрлэлтийн нийт зардлыг 121,000 төгрөгөөр /НӨАТ орсон/ тооцно. $30\text{км} \times 2200 + 55000 = 121,000$
- 4.2 Хэрэглэгчийн тухайн сарын цэвэр усны хэмжээг тухайн сард хоёр талын төлөөлөл гарын үсэг зурж, бүртгэгдсэн хэмжээг үндэслэн тооцно.
- 4.3 Гэрээнд өөрөөр заагаагүй бол цэвэр ус нийлүүлэх захиалгат үйлчилгээний төлбөр нь гэрээний үргэлжлэх хугацааны туршид тогтмол, өөрчлөгдөхгүй байна. Цэвэр ус нийлүүлэх захиалгат үйлчилгээний төлбөр нь гэрээнд заасан үйлчилгээг бүрэн гүйцэд, сэтгэл ханамжтай түвшинд гүйцэтгэж, энэхүү Гэрээний бүх болзол, нөхцлийг биелүүлж, ажил үйлчилгээг гүйцэтгэх болон түүнтэй холбоотойгоор хүлээсэн бүх үүргээ биелүүлсний төлөө Ханган нийлүүлэгчид төлөх бүх төлбөр юм.
- 4.4 Хэрэглээний ус нийлүүлэлтийн тооцоог сарын эцсээр тасалбар болгож, тухайн сард хэрэглэгчдэд борлуулсан цэвэр усны мэдээний маягт /Хавсралт №1/-ыг үндэслэн төлбөрийн нэхэмжлэлийг үүсгэж, дараа сарын 10-ны дотор Захиалагчид илгээх бөгөөд Захиалагч үнэн зөв алдаагүй нэхэмжлэлийг гүйцэтгэгчээс хүлээн авсан өдрөөс хойш ажлын 10 хоногийн дотор Гүйцэтгэгчийн Хаан банкны 5360001473 дугаартай дансанд шилжүүлнэ.
- 4.5 Хэрэглэгч гэрээгээр тохиролцсон төлбөрийг гэрээнд заасан хугацаанд төлөөгүй бол хугацаа хэтэрсэн хоног тутамд гүйцэтгээгүй үүргийн үнийн дүнгийн 0.1 хувьтай тэнцэх алданги ногдуулна. Алдангийн хэмжээ төлбөрийн дүнгийн 50 хувиас хэтрэхгүй.
- 4.6 Төлбөр тооцооны талаар маргаантай асуудал гарвал дамжуулан борлуулагч нь санал хүсэлтээ дараа сарын 05-ны дотор албан бичгээр хандаж асуудлыг шийдвэрлүүлнэ. Дээрх хугацаанд ирэлгүй хугацаа хэтэрсэн бол маргааныг нөхөн шийдвэрлэхгүй.

Тав. Бусад

- 5.1 Гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах, гэрээг цуцлах асуудлыг талууд тохиролцон шийдэх ба аливаа нэмэлт өөрчлөлтийг бичгээр үйлдэнэ.
- 5.2 Хэрэглэгч өөр байгууллагын мэдэлд шилжвэл ажлын 7 хоногийн дотор ханган нийлүүлэгчид урьдчилан мэдэгдэж аж ахуйн гэрээг цуцлах буюу шинэчлэн хийнэ.
- 5.3 Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлээгүй, зохих ёсоор биелүүлээгүйгээс учруулсан хохирлыг гэм буруутай тал нь хохирогч талдаа нөхөн төлөх үүрэгтэй.
- 5.4 Гэрээний нөхцлийн талаар гарсан маргааныг талууд тохиролцон шийдвэрлэх ба тохиролцоонд хүрээгүй бол холбогдох хууль хяналтын байгууллага болон шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.
- 5.5 Гэрээний хавсралтад дараах зүйлс байна.
 - Борлуулсан усны мэдээний маягт
 - Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ
 - Усны чанарын шинжилгээ
 - Тусгай зөвшөөрөл
 - Үнэ баталсан тогтоол

Гэрээ байгуулсан:

ХАНГАН НИЙЛҮҮЛЭГЧ:
"ЧАНДМАНШИЛЧ" ХХК

Нэр: Э.Лхагвасүрэн
Албан тушаал: Өдийн засагч
Утас: 99121345
Огноо: 2025.06.30 өдөр

ХЭРЭГЛЭГЧ:
"САЙНШАНД САЛХИН-ПАРК" ХХК

Нэр: М.Эрдэнэтөгс
Албан тушаал: Санхүү эрхэлсэн захирал
Утас: 75050055, 88016892
Огноо: 2025.06.30 өдөр

Хавсралт №1

Сайншанд салхин парк ХХК-ийн цэвэр ус нийлүүлэх
захиалгат үйлчилгээний бүртгэл

№	Огноо	Хэдэн удаа зөөвөрлөсөн	Ус зөөвөрлөсөн жолооч		Бүртгэсэн харуулын ажилтан	Хяналт тавьсан Ахлах инженер
			Нэр	Гарын үсэг		
1						
2						
3						
4						
5						
6						

БАТЛАВ:
ГАНГАН ЗЭЭРД ХХК-Н
ЗАХИРАЛ: Б.СҮРЭНЖАВ



БАТЛАВ:
САЙНШАНД САЛХИН ПАРК ХХК-Н
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ
Э.МЯГМАРДОРЖ



ЦЭВЭР УСААР ХАНГАХ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ГЭРЭЭ

2024 он 01 сар 19 өдөр

№ 27/С-04

Сайншанд сум

Энэхүү гэрээг нэг талаас "Ганган зээрд" ХХК /РД: 3309797 /цаашид ханган борлуулагч гэх/, нөгөө талаас "Сайншанд Салхин Парк" ХХК /РД:5286301/ /цаашид захиалагч гэх/ хамтад нь талууд гэх ба талууд харилцан тохиролцож Монгол улсын "Иргэний хууль" болон бусад хууль эрх зүйн актуудыг үндэслэн доорх нөхцлөөр энэхүү гэрээг байгуулав.

Нэг. Ерөнхий зүйл

- 1.1 Энэхүү гэрээний зорилго нь ханган борлуулагчаас захиалагч рүү нийлүүлж буй цэвэр усаар хангах, дуудлагаар ундны ус зөөвөрлөх ажлыг гүйцэтгэх, уг үйл ажиллагааг аюулгүй тасралтгүй зохион байгуулах, төлбөр тооцоог шилжүүлэхэд үүсэх харилцааг зохицуулахад оршино.
- 1.2 Гэрээнд 2 тал гарын үсэг зурснаар гэрээ хүчин төгөлдөр болно.
- 1.3 Энэхүү гэрээ нь 2024 оны 01 сарын 01-ээс 2025 оны 01 сарын 01-ний өдрийг дуустал хугацаанд хүчин төгөлдөр үйлчилнэ.
- 1.4 Талууд аль аль нь гэрээг цуцлах хүсэлт гаргаагүй тохиолдолд гэрээ дууссан өдрөөс эхлэн дахин нэг жилээр сунгагдана.

Хоёр. Ханган борлуулагчийн эрх, үүрэг.

- 2.1 Ханган борлуулагч нь Байгаль орчны болон эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагаа зэрэг Монгол улсын холбогдох хууль тогтоомж болон Компанийн бодлого, журмыг баримтлан захиалагчийг цэвэр усаар хангах үйлчилгээ үзүүлэх үүрэгтэй.
- 2.2 Ус хангах захиалгат үйлчилгээг дор дурдсан нөхцөлд хэрэглэгчид мэдэгдсэний дараа зогсооно.
Үүнд:
а/ Ханган борлуулагч төлөвлөгөөт засвар хийх үед
б/ Ханган борлуулагч нь цэвэр усны төлбөрийг гэрээнд заасан хугацаанд төлөөгүй
- 2.3 Ханган борлуулагчийн ажиллагсад нь гэрээнд заасан ажил үйлчилгээг гүйцэтгэх мэргэшсэн, мэдлэг, туршлагатай, ур чадвартай, мэргэжлийн үнэмлэхтэй байна.
- 2.4 Ханган борлуулагч нь ажил үйлчилгээг гүйцэтгэх үеэр буюу ажлын талбай хүртэлх өөрийн ажилтны амь нас, эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд нь аюул учруулж болзошгүй сөрөг, аюултай нөхцөл байдлыг нэн даруй арилгах болон өөрийн ажилтны амь нас, аюулгүй байдал эрүүл мэндийг бүрэн хариуцна.
- 2.5 Ханган борлуулагч нь гэрээнд заасан ажил үйлчилгээнд хэрэглэх тээврийн хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийн тээвэрлэлт, бусад техник, тоног төхөөрөмжийг шалгах болон бүрэн бүтэн байдлыг бүхэлд нь хариуцах бөгөөд тэдгээрийн зардал, аюулгүй байдал зэргийг бүрэн хариуцах үүрэгтэй.
- 2.6 Цэвэр усны үнийн тарифт өөрчлөлт оруулах бол энэ тухай албан бичгээр мэдэгдэж, мэдэгдсэнээс хойш 15 хоногийн дотор гэрээндээ өөрчлөлт оруулна.
- 2.7 Захиалагчаас гарсан гомдол, санал хүсэлтийг барагдуулах үүрэг хүлээнэ.

Гурав. Хэрэглэгчийн эрх үүрэг

- 3.1 Төлөвлөгөөт хүчин чадал өөрчлөгдөх, данс хаяг бүртгэл солигдох, түр хугацаагаар эзгүй байх шилжилт хөдөлгөөн хийх зэрэг тохиолдолд ханган борлуулагчийн /99716513/дугаарын утсанд мэдэгдэж, гэрээг шинэчлэн байгуулах.
- 3.2 Цэвэр усаар хангах захиалгат үйлчилгээний төлбөрийг гэрээний нөхцөлийн дагуу төлөх үүрэгтэй.

- 3.3 Гэрээнд заасан үйлчилгээний захиалгыг ажлын өдрүүдэд 08-17 цагийн хооронд ханган борлуулагчийн 99716513, 95200030 дугаарт нэг хоногийн өмнө мэдэгдэнэ.
- 3.4 Үйлчилгээний төлбөрийг хугацаанд нь төлөөгүй буюу удаан хугацаагаар барагдуулаагүйн улмаас хэрэглээг тасалсан тохиолдолд учирсан хохирлыг Захиалагч өөрөө бүрэн хариуцна.
- 3.5 Захиалагч нь ажлын талбайд цэвэр ус хүлээн авах захиалгат үйлчилгээний нөхцөлийг бүрэн хангана.

Дөрөв. Төлбөр тооцоо

- 4.1 Ус тээвэрлэлтийн нэг удаагийн зардлыг 150,000 төгрөгөөр /НӨАТ орсон/ тооцно.
- 4.2 Захиалагчийн тухайн сарын цэвэр усны хэмжээг тухайн сард хоёр талын төлөөлөл гарын үсэг зурж, бүртгэгдсэн хэмжээг үндэслэн тооцно.
- 4.3 Гэрээнд өөрөөр заагаагүй бол цэвэр ус нийлүүлэх захиалгат үйлчилгээний төлбөр нь гэрээний үргэлжлэх хугацааны туршид тогтмол, өөрчлөгдөхгүй байна. Цэвэр ус нийлүүлэх захиалгат үйлчилгээний төлбөр нь гэрээнд заасан үйлчилгээг бүрэн гүйцэд, сэтгэл ханамжтай түвшинд гүйцэтгэж, энэхүү Гэрээний бүх болзол, нөхцөлийг биелүүлж, ажил үйлчилгээг гүйцэтгэх болон түүнтэй холбоотойгоор хүлээсэн бүх үүргээ биелүүлсний төлөө Ханган нийлүүлэгчид төлөх бүх төлбөр юм.
- 4.4 Захиалагчийн ус нийлүүлэлтийн тооцоог сарын эцсээр тасалбар болгож, тухайн сард хэрэглэгчдэд борлуулсан цэвэр усны мэдээний маягт /Хавсралт№1/-ыг үндэслэн төлбөрийн нэхэмжлэлийг үүсгэж, дараа сарын 10-ны дотор Захиалагчид илгээх бөгөөд Захиалагч үнэн зөв алдаагүй нэхэмжлэлийг гүйцэтгэгчээс хүлээн авсан өдрөөс хойш ажлын 10 хоногийн дотор Гүйцэтгэгчийн Хаан банкны 5381319141 дугаартай дансанд шилжүүлнэ.
- 4.5 Захиалагч гэрээгээр тохиролцсон төлбөрийг гэрээнд заасан хугацаанд төлөөгүй бол хугацаа хэтэрсэн хоног тутамд гүйцэтгээгүй үүргийн үнийн дүнгийн 0.1 хувьтай тэнцэх алданги ногдуулна. Алдангийн хэмжээ төлбөрийн дүнгийн 50 хувиас хэтрэхгүй.
- 4.6 Төлбөр тооцооны талаар маргаантай асуудал гарвал дамжуулан борлуулагч нь санал хүсэлтээ дараа сарын 05-ны дотор албан бичгээр хандаж асуудлыг шийдвэрлүүлнэ. Дээрх хугацаанд ирэлгүй хугацаа хэтэрсэн бол маргааныг нөхөн шийдвэрлэхгүй.

Тав. Бусад

- 5.1 Гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах, гэрээг цуцлах асуудлыг талууд тохиролцон шийдэх ба аливаа нэмэлт өөрчлөлтийг бичгээр үйлдэнэ.
- 5.2 Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлээгүй, зохих ёсоор биелүүлээгүйгээс учруулсан хохирлыг гэм буруутай тал нь хохирогч талдаа нөхөн төлөх үүрэгтэй.
- 5.3 Гэрээний нөхцөлийн талаар гарсан маргааныг талууд тохиролцон шийдвэрлэх ба тохиролцоонд хүрээгүй бол холбогдох хууль хяналтын байгууллага болон шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.
- 5.4 Гэрээний хавсралтад дараах зүйлс байна.
- Борлуулсан усны мэдээний маягт
 - Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ

Гэрээ байгуулсан:

ХАНГАН БОРЛУУЛАГЧ:
"ГАНГАНЗЭЭРД" ХХК

Нэр: Б.Жаргалцэнц
Албан тушаал: Нягтлан бодогч
Утас: 99879991
Огноо: 2024.01.19 өдөр

ХЭРЭГЛЭГЧ:
"САЙНШАНД САЛХИН ПАРК" ХХК

Нэр: М.Эрдэнэтөгс
Албан тушаал: Санхүү эрхэлсэн захирал
Утас: 75050055
Огноо: 2024.01.19 өдөр

Сайншанд салхин парк ХХК-ийн цэвэр ус нийлүүлэх
захиалгат үйлчилгээний бүртгэл

№	Огноо	Хэдэн удаа зөөвөрлөсөн	Ус зөөвөрлөсөн жолооч		Бүртгэсэн харуулын ажилтан	Хяналт тавьсан Ахлах инженер
			Нэр	Гарын үсэг		
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction Information

Журналын /Journal No: 87784504

Системийн огноо/System Date: 2025-02-08 17:23:26

Дт	IBAN/Эрхэмийн картны дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	503000030	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	600,000.00 MNT	1.00
Кт	Бүлээн дугаар/Branch No	Боломж нэр/Bank Name		
	060000	ХААН БАНК		
	IBAN/Эрхэмийн картны дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name		
	5081318141	ГАНГАНЗЭЭРД	600,000.00 MNT	1.00

Гүйлгээний утга/Transaction description:

БВ-6286301 ОСПирх ус төлөөр

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйлгээний бичлэгийг баталж өгүүлсэн/Transaction statement verified:

Салбар, тооцромы төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тэмдэг/Stamp:

____ Он/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)



НЭХЭМЖЛЭХ

ДДТД: 000003309797000250205000001265654
 Нэхэмжлэгч:
 ТТД: 3309797
 НЭР: Ганганзэрд
 Хаяг: Монгол, Дорноговь, Сайншанд, 4-р баг, 0
 Утас: 96262429
 Э-Шуудан: b.parantsatsral79@gmail.com
 Банкны нэр: ХААН банк
 Банкны дансны дугаар: 5381319141

Харууцагч:
 ТТД: 5286301
 Нэр: Сайншанд салхин парк
 Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, жамьян
 гүний, Мэргэ Тавуур, 3-р давхар, 306
 Утас: 85170001
 Гэрээний №:
 Огноо: 2025-01-31
 Төлбөр хийх хугацаа(Хоног):

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	Ачаа тээврийн зориулалттай бусад моторт хэрэгсэл	4911400	ш	4	150,000	600,000
Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ:						545,454.55
Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар:						54,545.45
Нийслэл хотын албан татвар:						0
Нийт дүн:						600,000



Мөнгөн дүнг зургаан зуун мянган төгрөг
 (үсгээр)

(Тамга)

Захирал:.....

Нягтлан бодогч:.....

Sainshand Salikhin Park LLC

Requester Date: 2025.02.05		Reviewed Date: _____	
Name: <i>Myagmar</i>		Name: <i>[Signature]</i>	
Title: <i>[Signature]</i>		Title: _____	
Signature: _____		Signature: _____	
Contract Ref: 04C/04		Budget Code: 005E	
2nd Approver: <i>[Signature]</i>		1st Approver: <i>[Signature]</i>	
Erdenetugs Myagmar, CFO		Myagmar Dorj Enkhbador, CEO	
Date: 5/2/25		Date: 5/2/25	

Шалгуултийн мэдээлэл/Transaction Information
Журналын Journal No: 30782304

Системийн огноо/System Date: 2025-03-27 15:55:10

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	6038060380	САЙНШАНД САГДСИН ПАРК	600,000.00 MNT	1.00
Кт	Банкны дугаар/Branch No IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Банкны нэр/Bank Name ХААН БАНК Нэр/Name ГАНГАНЗЭЭРД	600,000.00 MNT	1.00

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:
EB-5296301 ССПарк Тээврийн зөрдөл

Харилцагч танд баярлалав./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцосны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)



НЭХЭМЖЛЭХ

ДДТД: 000003309797000250322000001079659
 Нэхэмжлэгч:
 ТТД: 3309797
 НЭР: Ганганзэрд
 Хаяг: Монгол, Дорноговь, Сайншанд, 4-р баг., 0
 Утас: 96262429
 Э-Шуудан: b.narantsatsral79@gmail.com
 Банкны нэр: ХААН банк
 Банкны дансны дугаар: 5381319141

Хариуцагч:
 ТТД: 5286301
 Нэр: Сайншанд салхин парк
 Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, жамьян
 гүний, Мэру Тауэр, 3-р давхар, 306
 Утас: 85170001
 Гэрээний №:
 Огноо: 2025-03-22
 Төлбөр хийх хугацаа(Хоног):

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	Ачаа тээврийн зориулалттай бусад моторт хэрэгсэл	4911400	ш	4	150,000	600,000
Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ:						545,454.55
Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар:						54,545.45
Нийслэл хотын албан татвар:						0
Нийт дүн:						600,000



Мөнгөн дүн: зургаан зуун мянган төгрөг
(үсгээр)

(Тамга)

Захирал:...../...../

Нягтлан бодогч:...../...../

Sainshand Salkhin Park LLC

Requester Date <u>2025-03-22</u>		Reviewed Date _____	
Name <u>Э.Талмандорж</u>		Name _____	
Title _____ Signature _____		Title _____ Signature _____	
Contract Ref <u>242/04</u>		Budget Code <u>018E</u>	
2nd Approver <u>Erdenetugs Myagmar, CFO</u> Date: <u>27 Mar 25</u>		1st Approver <u>Myagmardorj Enkhimur, CEO</u> Date: <u>27 Mar 25</u>	

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction Information
Журналын Journal No: 20355186
Системийн огноо/System Date: 2025-04-24 14:58:18

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханц/Rate
	6038060360	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	450,000.00 MNT	1.00
Кт	Бансны дугаар/Branch No IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Бансны нэр/Bank Name Нэр/Name		
	050000 5381318141	ХААН БАНК ГАНГАНЗЭЭРД	450,000.00 MNT	1.00

Гүйлгээний утга/Transaction description:
EB-6285301 ССПарк тээврийн үйлчилгээ
Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers
Гүйлгээний баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:
Салбар, тооцооны төв/Branch, sub-branch:
Гарын үсэг/Signature:
Тамга/Stamp:
____ On/Year (YYYY) ____ Cap/Month (MM) ____ Bep/Day (DD)



НЭХЭМЖЛЭХ

ДДТД: 000003309797000250423000001477047
 Нэхэмжлэгч:
 ТТД: 3309797
 НЭР: Ганганзэрд
 Хаяг: Монгол, Дорноговь, Сайншанд, 4-р баг, 0
 Утас: 96262429
 Э-Шуудан: b.narantsatsral79@gmail.com
 Банкны нэр: ХААН банк
 Банкны дансны дугаар: 5381319141

Хариуцагч:
 ТТД: 5286301
 Нэр: Сайншанд салхин парк
 Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, жамъян
 гүний, Мэргэ Тэвэр, 3-р давхар, 306
 Утас: 85170001
 Гэрээний №:
 Огноо: 2025-04-23
 Төлбөр хийх хугацаа(Хоног):

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	Автозамаар ердийн хөсгөөр хүн ачаа тээвэрлэх үйлчилгээ	6511400	ш	3	150,000	450,000



Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ:	409,090.91
Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар:	40,909.09
Нийслэл хотын албан татвар:	0
Нийт дүн:	450,000

Мөнгөн дүн: дөрвөн зуун тавин мянган төгрөг
 (үсгээр)

(Тамга)

Захирал:...../...../

Нягтлан бодогч:...../...../

Sainshand Salikhin Park LLC

Requester Date: 2025.04.23	Reviewed Date: 2025.04.23
Name: J. Tammigdorj	Name: [Signature]
Title: [Signature]	Title: [Signature]
Contract P.I.: 245/04	Budget Code: 0186
2nd Approver: [Signature] Erdenetugs Myagmar, CFO Date: 24 Apr 25	1st Approver: [Signature] Myagmardorj Enkhmend, CEO Date: 24 Apr 25

Шилжүүллийн мэдээгэл/Transaction Information

Журналын Journal No: 11509824

Системийн onco/System Date: 2025-05-22 11:11:31

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Кард/Name	Дүн/Amount	Хяналт/Rate
	5098060380	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	1,200,000.00 MNT	1.00
Кт	Бансны дугаар/Branch No	Бансны нэр/Bank Name		
	050000	ХААН БАНК		
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Кард/Name		
	5381310141	ГАНГАНЗЭЭРД	1,200,000.00 MNT	1.00

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:

EB-5256301 ССПарк үсг тээвэр

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны тэвч/branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ On/Year (YYYY) ____ Cap/Month (MM) ____ Одоо/Day (DD)



ТӨЛБӨРИЙН БАРИМТ

ДДТД: 000003309797000250520000001040927
Борлуулагчийн:
ТТД: 3309797
НЭР: Ганганзэрд
Хаяг: Монгол, Дорноговь, Сайншанд, 4-р баг, . 0
Утас: 96262429
Бансны нэр: ХААН
Бансны дансны дугаар: 5381319141

Огноо: 2025-05-20
Худалдан авагчийн:
ТТД: 5286301
Нэр: Сайншанд салхин парк
Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, жамьян
гүний, Мэру Тауэр, 3-р давхар, 306
Утас: 85170001

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	teeower us		ш	8	150,000	1,200,000
						1,090,909.09
						109,090.91
						0
						1,200,000



Хүлээн авсан: / /
(гарын үсэг) (нэр)
Хүлээлгэн өгсөн: / /
(гарын үсэг) (нэр)

Sainshand Salkhin Park LLC

Requester Date: 2025.05.21	Reviewed Date: _____
Name: <u>J. Tamiingoro</u>	Name: _____
Title: _____ Signature: _____	Title: _____ Signature: _____
Contract Ref: 246/04	Budget Code: BKSE
2nd Approver: <u>Erdnetugs Myagmar, CFO</u> Date: 26 May 25	1st Approver: <u>Myagmardorj Enkhmend, CEO</u> Date: 26 May 25

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction Information

Журналын Journal No: 20093551

Системийн огноо/System Date: 2025-06-12 14:54:14

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Хэмжээ/Rate
	6036000380	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	1,500,000.00 MNT	1.00
Кт	Бансны дугаар/Branch No IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Бансны нэр/Branch Name Нэр/Name		
	000000 6381310141	ХААН БАНК ГАНГАНЗЭЭРД	1,500,000.00 MNT	1.00

Гүйцээний утга/Transaction description:

EB-5288301 ОС Парк үз тээвэр

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцээний бэрхэмтг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тэмгэ/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)



ТӨЛБӨРИЙН БАРИМТ

ДДТД: 000003309797000250612000001247608
Борлуулагчийн:
ТТД: 3309797
НЭР: Ганганзээрд
Хаяг: Монгол, Дорноговь, Сайншанд 4-р баг, 0
Утас: 96262429
Банкны нэр: ХААН
Банкны дансны дугаар: 5381319141

Огноо: 2025-06-12
Худалдан авагчийн:
ТТД: 5286301
Нэр: Сайншанд салхин парк
Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, жамьян
гүний, Мэргэ Тэвэр, 3-р давхар, 306
Утас: 85170001

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	Ус		ш	10	150,000	1,500,000
						Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ: 1,363,636.36
						Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар: 136,363.64
						Нийслэл хотын албан татвар: 0
						Нийт дүн: 1,500,000



Хүлээн авсан: /
(гарын үсэг) (нэр)
Хүлээлгэн өгсөн: /
(гарын үсэг) (нэр)

Sainshand Selkhin Park LLC

Requester Date <u>2025.06.12</u>	Reviewed Date _____
Name <u>Э.Толгоогов</u>	Name <u>[Signature]</u>
Title <u>[Signature]</u> Signature	Title _____ Signature
Contract <u>24C-04</u>	Budget Code <u>OKSE</u>
2nd Approver <u>[Signature]</u>	1st Approver <u>[Signature]</u>
Erdenetugs Myagmar, CFO	Myagmardorj Enkhmend, CEO
Date: <u>12 June 2025</u>	Date: <u>12 June 2025</u>

Шинжүүллийн мэдээлэл/Transaction Information

Журналын /Journal No.: 12371408

Системийн огноо/System Date: 2025-07-08 11:28:39

Дг	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханц/Rate
	6038068380	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	1,350,000.00 MNT	1.00
Кг	Банкны дугаар/Branch No	Банкны нэр/Bank Name	1,350,000.00 MNT	1.00
	066000	ХААН БАНК		
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name		
	5381318141	ГАНГАНЗЭЭРД		

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:

EB-6286301 ССПарк Ус төлөөр

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ On/Year (YYYY) ____ Cap/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)



ТӨЛБӨРИЙН БАРИМТ

Огноо: 2025-07-07
Худалдан авагчийн:
ТТД: 5286301
Нэр: Сайншанд салхин парк
Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, жамьян
гүний, Мэру Тэвэр, 3-р давхар, 306
Утас: 85170001

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	Ус тээвэр		ш	9	150,000	1,350,000
Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ:						1,227,272.73
Нэмэгдсэн өртгийн албан татаар:						122,727.27
Нийслэл хотын албан татаар:						0
Нийт дүн:						1,350,000



(гарын үсэг) (нэр)

(гврын үсэг) (нэр)

Requester Date <u>2025.07.08</u>		Reviewed Date _____	
Name <u>-2 S.Y.</u>		Name <u>[Signature]</u>	
Title _____		Title _____	
Signature _____		Signature _____	
Contract Ref <u>24C/04</u>		Budget Code <u>OHSE</u>	
2nd Approver _____		1st Approver _____	
 Erdenebuds Myagmar, CFO Date: <u>9 Jul 25</u>		 Myagmardorj Enkhmand, CEO Date: <u>9 Jul 25</u>	

Усны бүртгэл

№	Огноо	Хүннээл хоёрдсон	Ус зоогирлосон жолооч		Бүртгэсэн харуулын ажилтан	Хяналт тавьсан Ахлах инженер
			Нэр	Гарын үсэг		
1	2025 06-04	1+1+1	Ганзориг Мамбаа-1159	Ганзориг	Ц. Дорноговь	
2	2025 06-18	1+1+1	Тохойн	Тохойн	Ц. Тохойн	
3	2025 06-25	1+1+1	Тохойн	Тохойн	Ц. Тохойн	

Шилжүүллийн мэдээлэл/Transaction Information
Журналын /Journal No.: 12375408

Системийн өнөө/System Date: 2025-07-09 11:28:39

Дү	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	5038080380	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК		
Кг	Бөнөм дугаар/Branch No	Бөнөм нэр/Bank Name	1,350,000.00 MNT	1.00
	080000	ХААН БАНК		
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name		
	5381319141	ЛАНГАНСЭЭРД		

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:
EB-5286301 CCПарк Уо төхөөр

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төв/branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тавил/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)



EBARIMT.MN

Сангийн сайдын 2017 оны
347 дугаар тушаалын хавсралт

ТӨЛБӨРИЙН БАРИМТ

ДДТД: 000003309797000250707000001552397
Борлуулагчийн:
ТТД: 3309797
НЗР: Ганганзээрд
Хаяг: Монгол, Дорноговь, Сайншанд, 4-р баг, 0
Утас: 96262429
Банкны нэр: ХСАНТ
Банкны дансны дугаар: 5381319141

Огноо: 2025-07-07
Худалдан авагчийн:
ТТД: 5286301
Нэр: Сайншанд салхин парк
Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, жамьян
гүний, Мэру Тауэр, 3-р давхар, 306
Утас: 85170001

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	Ус тээвэр		ш	9	150,000	1,350,000



Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ:	1,227,272.73
Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар:	122,727.27
Нийслэл хотын албан татвар:	0
Нийт дүн:	1,350,000

Хүлээн авсан: /
(гарын үсэг) (нэр)
Хүлээлгэн өгсөн: /
(гарын үсэг) (нэр)

Sainshand Salikhin Park LLC			
Requester	Date	2025.07.08	Reviewed Date
Name	-2 8.4		Name
Title	Signature	Signature	
Contract Ref	2HC/04	Budget Code	0HSE
2nd Approver		1st Approver	
Erdenebuge Myagmar, CFO		Myagmardorj Enkhmunkh, CEO	
Date: 9 Jul 25		Date: 9 Jul 25	

Усны бүртгэл

№	Огноо	Хэвлэл эсвэл мөнгө	Ус танинбарын жолооч		Бүртгэсэн харуулын ажилтан	Хяналт тавьсан Ахлах инженер
			Нэр	Гарын үсэг		
1	2025 06-04	1+1+1	Гансүмөр Матсан-1150	Гансүмөр	Ц.Дорноговь	
2	2025 06-18	1+1+1	Тох байнар	Тох байнар	Ц. Тох байнар	
3	2025 06-25	1+1+1	Тох байнар	Тох байнар	Ц. Тох байнар	



EBARIMT.MN

ТӨЛБӨРИЙН БАРИМТ

Сангийн сайдын 2017 оны
347 дугаар тушаалын хавсралт

ДДТД: 000003309797000250707000001552397
Борлуулагчийн:
ТТД: 3309797
НЭР: Ганганзэрд
Хаяг: Монгол, Дорноговь, Сайншанд, 4-р баг, 0
Утас: 96262429
Банкны нэр:
Банкны дансны дугаар:

Огноо: 2025-07-07
Худалдан авагчийн:
ТТД: 5286301
Нэр: Сайншанд салхин парк
Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, жамьян
гүний, Мэргэ Тэвэр, 3-р давхар, 306
Утас: 85170001

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	Ус тээвэр		ш	9	150,000	1,350,000



Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ:	1,227,272.73
Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар:	122,727.27
Нийслэл хотын албан татвар:	0
Нийт дүн:	1,350,000

Хүлээн авсан:

(гарын үсэг) (нэр)

Хүлээлгэн өгсөн:

(гарын үсэг) (нэр)

Sainshand Salikhin Park LLC			
Requester Date 2025.07.07		Reviewed Date	
Name - 2 8.4		Name	
Title		Title	
Signature		Signature	
Contract Ref 246/04		Budget Code 0186	
2nd Approver		1st Approver	
Erdenetugs Myagmar, CFO		Myagmardorj Enkhmend, CEO	
Date:		Date:	

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction Information
Журналын Journal No: 26319504

Системийн өгнөө/System Date: 2025-08-20 15:16:33

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	5038080380	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	1,200,000.00 MNT	1.00
Кт	Бансны дугаар/Branch No	Бансны нэр/Bank Name		
	060000	ХААН БАНК		
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name	1,200,000.00 MNT	1.00
	6381319141	ГАНГАНЗЭЭРД		

Гүйцээний утга/Transaction description:
ББ-6280301 ОСПарк үс тээвэрний төлбөр

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцээний баримтыг баталгаажуулах/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төв/branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тэмлэ/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)



EBARIMT.MN

ТӨЛБӨРИЙН БАРИМТ

ДДТД: 000003309797000250828000001440986
Борлуулагчийн:
ТТД: 3309797
НЭР: Ганганзээрд
Хаяг: Монгол, Дорноговь, Сайншанд, 4-р баг, .0
Утас: 96262429
Банкны нэр:
Банкны дансны дугаар: 538 13 19 14)

Огноо: 2025-08-28
Худалдан авагчийн:
ТТД: 5286301
Нэр: Сайншанд салхин парк
Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, жамьян
гүний, Мэргэ Түрэг, 3-р давхар, 306
Утас: 85170001

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	Тээвэр		ш	8	150,000	1,200,000
					Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ:	1,090,909.09
					Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар:	109,090.91
					Нийслэл хотын албан татвар:	0
					Нийт дүн:	1,200,000



Хүлээн авсан:

(гарын үсэг) (нэр)

Хүлээлгэн өгсөн:

(гарын үсэг) (нэр)

Sainshand Salkhin Park LLC

Requester Name: -2 B.Y.	Date: 2025.08.28	Reviewed Name: [Signature]	Date: 2025.08.28
Title: [Signature]	Signature: [Signature]	Title: [Signature]	Signature: [Signature]
Contract Ref: 254/04	Budget Code: 0155		
2nd Approver: [Signature] Erdenetset Myagmar, CFO Date: 2025.08.28	1st Approver: [Signature] Myagmardorj Enkhmend, CEO Date: 2025.08.28		

Шилжүүллийн мэдээлэл/Transaction Information
 Журналын/Journal No: 18557529

Системийн өдөр/System Date: 2025-01-08 13:42:35

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар (IBAN/Account/Card number)	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	6030060300	САЙНШАҮД САГДИН ПАРК	450,000.00 MNT	1.00
Кт	Банкны дугаар/Branch No	Банкны нэр/Bank Name	450,000.00 MNT	1.00
	050300	ХААН БАНК		
	IBAN/Дансны/Картын дугаар (IBAN/Account/Card Number)	Нэр/Name		
	6381318141	ГАНГАНЗЭЭРД		

 Гүйлгээний утга/Transaction description:
 EB-6286301 CCПарк ус тээвэр

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйлгээний баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тэмгэ/Stamp:

____ Он/Year (YY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)



НЭХЭМЖЛЭХ

ДДТД: 000003309797000250107000001128580
 Нэхэмжлэгч:
 ТТД: 3309797
 НЭР: Ганганзээрд
 Хаяг: Монгол, Дорноговь, Сайншанд, 4-р баг, 0
 Утас: 96262429
 Э-Шуудан: b.larantsatsral79@gmail.com
 Банкны нэр: ХААН банк
 Банкны дансны дугаар: 5381319141

Хариуцагч:
 ТТД: 5286301
 Нэр: Сайншанд салхин парк
 Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, жамьян
 гүний, Мару Тауэр, 3-р давхар, 306
 Утас: 85170001
 Гэрээний №:
 Огноо: 2025-01-07
 Төлбөр хийх хугацаа(Хоног):

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	Автозамаар ердийн хөсгөөр хүн ачаа тээвэрлэх үйлчилгээ	6511400	ш	3	150,000	450,000
Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ:						409,090.91
Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар:						40,909.09
Нийслэл хотын албан татвар:						0
Нийт дүн:						450,000



Мөнгөн дүн: дөрвөн зуун тавин мянган төгрөг
 (усгээр)

(Тамга)

Захирал:.....

Нягтлан бодогч:.....

Sainshand Salkhin Park LLC

Requester Date: 2025.01.07		Reviewed Date: _____	
Name: <i>Tamirbayar</i>		Name: <i>[Signature]</i>	
Title: <i>[Signature]</i>		Title: _____	
Contract Ref: 24C/04		Budget Code: 046E	
2nd Approver: <i>[Signature]</i>		1st Approver: <i>[Signature]</i>	
Endrinetugs Myagmar, CFO Date: 8 Jan 25		Myagmardorj Enkhsumu, CEO Date: 8 Jan 25	

Шилэгүүллийн мэдээлэл/Transaction Information

Журналын Account No: 11869050
Гүйцэтгэлийн дугаар /Paid: 1071677172

Системийн өгөгдөл/System Date: 2025-03-20 11:40:56

Дг	IBAN/Дансны/Картын дугаар (IBAN/Account/Card number)	Нэр/Name	Дүн/Amount	Хэрэг/Type
	5038060300	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	100,000.00 MNT	1.00
Кт	Болом дугаар/Branch No IBAN/Дансны/Картын дугаар (IBAN/Account/Card Number)	Болом нэр/Branch Name Нэр/Name		
	MOFUMNIB MN180090 100081355008	ТӨРИЙН САН Д.Сайншанд Төсөөлөл	100,000.00 MNT	1.00

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:
EB-0268301 ОСПАРК ХОГ ТЭЗВЭЭРИЙН ТӨЛБӨ

Харилцагч таанд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төмөр/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ ОН/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)



НЭХЭМЖЛЭХ

ДДТД: 000003334309000250317000001889279
 Нэхэмжлэгч:
 ТТД: 3334309
 НЭР: Сайншанд тохижилт үйлчилгээний газар
 Хаяг: undefined
 Утас: undefined
 Э-Шуудан: undefined
 Банкны нэр: Төрийн сан
 Банкны дансны дугаар: 100061355008

Хариуцагч:
 ТТД: 5286301
 Нэр: Сайншанд салхин парк
 Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, жамьян
 гүний, Мэргэ Тэвэр, 3-р давхар, 306
 Утас: 85170001
 Гэрээний №:
 Огноо: 2025-03-17
 Төлбөр хийх хугацаа(Хоног):

Д/д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	Хөг зөөврийн хөлс		ш	1	100,000	100,000
						100,000
						0
						0
						100,000



Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ:

Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар:

Нийслэл хотын албан татвар:

Нийт дүн:

Мөнгөн дүн: нэг зуун мянган төгрөг
(үсгээр)

(Тамга)

Захирал:...../...../

Нагтлан бодогч:...../...../

Sainshand Salikhin Park LLC

Requester Date: 2025.03.19	Reviewed Date: 2025.03.19
Name: [Signature]	Name: [Signature]
Title: [Signature]	Title: [Signature]
Budget Code: 259/15	Budget Code: 0115
Erdebatul: Myagmar, CEO Date: 2025.03.19	Myagmar, Enkhbald, CEO Date: 2025.03.19

Шалтгуулийн мэдээлэл/Transaction information

Журналын /Journal No: 29192742
Гүйцэтгэлийн дугаар /Post: 1113683006

Системийн өгнөө/System Date: 2025-04-24 14:57:12

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	6038000380	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	100,000.00 MNT	1.00
Кт	Банкны дугаар/Branch No MOFUMNUB	Банкны нэр/Bank Name ТӨРИЙН САН	100,000.00 MNT	1.00
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name		
	MN680060 000061355006			

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:

EB-6298901 ОСПАРК ХОГ ЗӨӨВРИЙН ТӨЛБӨР

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталмажлуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сая/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)



Сангийн сайдын 2017 оны 347 дугаар тушаалын хавсралт

НЭХЭМЖЛЭХ

ДДТД: 000003334309000250423000001443092
Нэхэмжлэгч:
ТТД: 3334309
НЭР: Сайншанд тохижилт үйлчилгээний газар
Хаяг: undefined
Утас: undefined
Э-Шуудан: undefined
Банкны нэр: Төрийн сан 180090
Банкны дансны дугаар: 100061355008

Хариуцагч:
ТТД: 5286301
Нэр: Сайншанд салхин парк
Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, жамьян
гүний, Мэрү Тауэр, 3-р давхар, 306
Утас: 85170001
Гэрээний №:
Огноо: 2025-04-23
Төлбөр хийх хугацаа(Хонор):

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	хог зөөврийн төлбөр		ш	1	100,000	100,000
					Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ:	100,000
					Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар:	0
					Нийслэл хотын албан татвар:	0
					Нийт дүн:	100,000



Мөнгөн дүн: нэг зуун мянган төгрөг
(үсгээр)

(Тамга)

Захирал:...../...../

Нягтлан бодогч:...../...../

Sainshand Salikhin Park LLC

Requester Date	2025.04.24	Reviewed Date	2025.04.23
Name	S. Tamiyev	Name	[Signature]
Title	[Signature]	Title	Signature
Contract Ref	25C/15	Budget Code	OHSE
2nd Approver	[Signature]	1st Approver	[Signature]
Erdenechugs Myagmar, CFO		Mysgmandorj Enkhmend, CEO	
Date: 24 Apr 25		Date: 24 Apr 25	

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction information

Журналын /Journal No: 12469064
Гүйлгээний дугаар /Post: 1139527785

Системийн огноо/System Date: 2025-07-09 11:28:03

ДТ	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	6038030380	САЙНШАНД САГДСИН ПАРК	100,000.00 MNT	1.00
КҮ	Банкны дугаар/Branch No IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Банкны нэр/Bank Name Нэр/Name		
	MOFUMNUB MN660060 603001355008	ТӨРИЙН САН	100,000.00 MNT	1.00

Гүйлгээний утга/Transaction description:
EB-0205391 ССПАРК ХОГ ТЭЗБЭР

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйлгээний баримтыг баталгаажуулсан./Transaction statement verified:

Салбар, тосгооны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тэмгэ/Stamp:

____ Огноо/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)



НЭХЭМЖЛЭХ

ДДТД: 000003334309000250704000001374499
 Нэхэмжлэгч:
 ТТД: 3334309
 НЭР: Сайншанд тохижилт үйлчилгээний газар
 Хаяг: undefined
 Утас: undefined
 9-Шуудан: undefined 190090
 Банкны нэр: Төрийн сан
 Банкны дансны дугаар: 100061355008

Хариуцагч:
 ТТД: 5286301
 Нэр: Сайншанд салхин парк
 Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, жамьян
 гүний, Мэргэ Тэвээр, 3-р давхар, 306
 Утас: 85170001
 Гэрээний №:
 Огноо: 2025-07-04
 Төлбөр хийх хугацаа(Хоног):

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	хог зөөвөрлөсөн төлбөр		ш	1	100,000	100,000
					Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ:	100,000
					Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар:	0
					Нийслэл хотын албан татвар:	0
					Нийт дүн:	100,000



Мөнгөн дүн: нэг зуун мянган төгрөг
 (үсгээр)

(Тамга)

Захирал:

Нягтлан бодогч:

Sainshand Salkhin Park LLC

Requester Date: <u>2025.09.28</u>	Reviewed Date: _____
Name: <u>[Signature]</u>	Name: <u>[Signature]</u>
Title: _____	Title: _____
Signature: _____	Signature: _____
Contact No: <u>056715</u>	Budget Code: <u>0015</u>
2nd Approver: <u>[Signature]</u> Erdenetugs Myagmar, CFO Date: <u>9 Jul 25</u>	1st Approver: <u>[Signature]</u> Myagmardon Enkhmend, CEO Date: <u>9 Jul 25</u>

Хогны бүртгэл

№	Огноо	Хэдхэн удаа ноогворчлоо	Хог шигэмж зохиогч		Бүртгэсэн харуулын ажилтан	Хяналт тавьсан Ахлах инженер
			Нэр	Гарын үсэг		
1	5025 06-27	1	Б.Эрдэнэбат			
2						
3						



НЭХЭМЖЛЭХ

ДДТД: 000003334309000250704000001374499

Нэхэмжлэгч:

ТТД: 3334309

НЭР: Сайншанд тохижилт үйлчилгээний газар

Хаяг: undefined

Утас: undefined

З-Шуудан: undefined

Банкны нэр: Төрийн сан 110090

Банкны дансны дугаар: 100061355008

Хариуцагч:

ТТД: 5286301

Нэр: Сайншанд салхин парк

Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, хамьян гүний, Мэргэ Тэвээр, 3-р давхар, 306

Утас: 85170001

Гэрээний №:

Огноо: 2025-07-04

Төлбөр хийх хугацаа(Хонгор):

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	хог зөөвөрлөсөн төлбөр		ш	1	100,000	100,000
					Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ:	100,000
					Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар:	0
					Нийслэл хотын албан татвар:	0
					Нийт дүн:	100,000

Мөнгөн дүн: нэг зуун мянган төгрөг
(үсгээр)

(Тамга)

Захирал: _____/_____

Нягтлан бодогч: _____/_____

Sainshand Salkhin Park LLC			
Requester	Date	Reviewed	Date
Name	Signature	Name	Signature
Title	Signature	Title	Signature
Contract No.	Budget Code	Contract No.	Budget Code
2nd Approver	1st Approver	2nd Approver	1st Approver
Erdenetugs Myagmar, CFO	Myagmardorj Enkhmend, CEO	Erdenetugs Myagmar, CFO	Myagmardorj Enkhmend, CEO
Date:	Date:	Date:	Date:

Шалгуулгын мэдээлэл/Transaction information

Журналын /Journal No: 98316589
Гүйцэтгэлийн дугаар /PoId: 9017B85532

Системийн өдөр/System Date: 2025-01-30 16:38:44

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	5038080380	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	100,000.00 MNT	1.00
Кт	Бэлгэн дугаар/Branch No	Бэлгэн нэр/Bank Name		
	MOFUMNUB	ТӨРИЙН САН	100,000.00 MNT	1.00
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name		
	MNV830000 106061355002	Др.Сейншид хотын ЗААЛБ		

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:
EB-6288301 ССПАРК ХОГ ТЗ883Р

Харилдагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)



ТӨЛБӨРИЙН БАРИМТ

ДДТД: 000003310302000250108000001299053

Борлуулагчийн:

ТТД: 3310302

НЭР: Дорноговь аймгийн Сайншанд сумын хотын
захирагчийн ажлын алба

Хаяг: Дорноговь, Сайншанд, 3-р баг, null

Утас:

Банкны нэр: *Монгол Улс*

Банкны дансны дугаар: *100061355002*

Огноо: 2025-01-08

Худалдан авагчийн:

ТТД: 5286301

Нэр: Сайншанд салхин парк

Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, жамьян
гүний, Мэрү Тауэр, 3-р давхар, 306

Утас: 85170001

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	хог тээвэр зөөвөр	5	ш	1	100,000	100,000
Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ:						100,000
Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар:						0
Нийслэл хотын албан татвар:						0
Нийт дүн:						100,000



Хүлээн авсан:

(гарын үсэг) (нэр)

Хүлээлгэн өгсөн:

(гарын үсэг) (нэр)

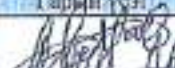
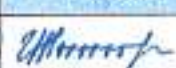
Sainshand Salikhin Park LLC

Requester Date <i>2025.01.30</i>	Reviewed Date
Name <i>S. Tolmurov</i>	Name
Title <i>CEO</i>	Title
Signature	Signature
Count <i>835/19</i>	Budget Code <i>005E</i>
1st Approver	1st Approver
<i>Enkhbayar Myagmar, CFO</i>	<i>Nyagmadorj Enkhbayar, CEO</i>
Date: <i>30 Jan 25</i>	Date: <i>30 Jan 25</i>

Бүртгэл

Сайншинд Салхин Парк

2024 он.12Сар

№	Огноо	Хэдэн удаа зохиогдсон	Хөг ачсан жолооч		Бүртгэсэн харуулын ажилтан	Хяналт тавьсан Ахлах инженер
			Нэр	Гарын үсэг		
1	2024 12.05	1	Бэгдтөгсөг			
2	2024 12-30	1	Бэгдтөгсөг		Болд	
3						
4						
5						
6						

Шалгаруулгийн мэдээлэл/Transaction Information

Журналын Journal No: 31149102
Гүйцэтгэлийн дугаар /Poid: 1032942868

Системийн өдөр/System Date: 2025-02-13 15:28:00

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Хэмж/Rate
	6036050380	САЙНШАНД САЛХИН ПАРК	105,000.00 MNT	1.00
Кт	Банкны дугаар/Branch No MOFUMNUB	Банкны нэр/Bank Name ТӨРИЙН САН	100,000.00 MNT	1.00
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name		
	MN160090 100081366008	Др.Сайншид Тогтоолт		

Гүйцэтгэлийн утга/Transaction description:
EB-5286901 ССПАРК ХОГ ТЭЭВРИЙН ХӨЛС

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйцэтгэлийн баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тосгооны төв/branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тэмгэ/Stamp:

____ Ой/Year (YYYY) ____ Сар/Month (MM) ____ Өдөр/Day (DD)



Сангийн сайдын 2017 оны 347 дугаар тушаалын хавсралт

НЭХЭМЖЛЭХ

ДДТД: 000003334309000250212000001656118
Нэхэмжлэгч:
ТТД: 3334309
НЭР: Сайншанд тохижилт үйлчилгээний газар
Хаяг: undefined
Утас: undefined
Э-Шуудан: undefined
Банкны нэр: Төрийн сан
Банкны дансны дугаар: 100061355008

Хариуцагч:
ТТД: 5286301
Нэр: Сайншанд салхин парк
Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, жамьян
гүний, Мэргэ Тэвэр, 3-р давхар, 306
Утас: 85170001
Гэрээний №:
Огноо: 2025-02-12
Төлбөр хийх хугацаа(Хөног):

Д/Д Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр

Код

1 Хог тээврийн хөлс



Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
ш	1	100,000	100,000

Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ: 100,000

Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар: 0

Нийслэл хотын албан татвар: 0

Нийт дүн: 100,000

Мөнгөн дүн: нэг зуун мянган төгрөг
(үсгээр)

(Тамга)

Захирал:

Нягтлан бодогч:

Sainshand Salikhin Park LLC

Requester	Date	2025.02.12	Reviewed	Date	
Name	D. Amarsanaa		Name	[Signature]	
Title	[Signature]		Title	[Signature]	
Contract Ref	259/18		Budget Code	0KSE	
2nd Approver			1st Approver		
Erdenetugs Myagmar, CFO			Myagmar Dorj Enkhmand, CEO		
Date: 15 Feb 25			Date: 13 Feb 25		