Агуулга

1. Төслийн танилцуулга 3

ЭХХ станцын бүрдэл хэсгүүд 5

2. Төсөл хэрэгжиж буй нутгийн байгаль орчин, нийгэм-эдийн засгийн төлөв байдлын товч танилцуулга....10

Төслийн байршил, газрын гадарга 10
Уур амьсгал 10
Агаарын температур 11
Хөрсний гадаргын температур....12
Агаарын чийг, хур тунадас....14
Салхины горим 16
Геологийн тогтоц ба геоморфологи 17
Гадаргын ус 18
Хөрсөн бүрхэвч 19
Ургамлан нөмрөг 20
Амьтан 21
Тусгай хамгаалалттай газар нутаг 21
Баганаур дүүргийн нийгэм, эдийн засгийн байдал....22
Нөлөөлөл бууруулах арга хэмжээ....27

3. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний гол зорилт, хамрах хүрээ....28

4. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө....29

5. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө....32

6. Нөхөн сэргээлт, орчны тохижолтын төлөвлөгөө....33

7. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө....33

8. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө 33

9. Түүх соёлын өвийг хамгаалах, арга хэмжээний төлөвлөгөө 34

10. Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө 34

11. хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө....35

12. Орчны хяналт шинжилгээний төлөвлөгөө 37

13. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө 38

Хүснэгтийн жагсаалт

Хүснэгт 1. Төслийн талбайн байршил 3
Хүснэгт 2. Ажилчдын унд ахуйн усны хэрэглээний тооцоо 8
Хүснэгт 3. Баганаар дүүргийн хур тунадасны үзүүлэлт 15
Хүснэгт 4. Баганаар дүүргийн салхины үзүүлэлт 16
Хүснэгт 5. Баганаар дүүргийн салхины үзүүлэлт 16
Хүснэгт 6. Нөлөөллийн шинж чанар, төрөл 24
Хүснэгт 7. Шалгуур үзүүлэлт 24
Хүснэгт 8. Сөрөг нөлөөллийн зэрэглэл тогтоох матриц, өнгөний код 25
Хүснэгт 9. Эерэг нөлөөллийн зэрэглэл тогтоох матриц, өнгөний код 25
Хүснэгт 10. Зэрэглэлийн тодорхойлолт 25
Хүснэгт 11. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө 29
Хүснэгт 12. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө 32
Хүснэгт 13. Орчны тохижолтын ажлын төлөвлөгөө 33
Хүснэгт 14. Болзошгүй аюул осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөөний төсөв 34
Хүснэгт 15. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө 36
Хүснэгт 16. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр 37
Хүснэгт 17. Оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь 38
Хүснэгт 18. 2026 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт төсөв 39

Зургийн жагсаалт

Зураг 1. Төслийн байршил 3
Зураг 4. Монголын ТБНС-н газрын зураг 4
Зураг 3. Харагдах байдал 5
Зураг 4. Эрчим хүч хуримтлуурын станцын төлөвлөлт 6
Зураг 5. Hitium LFP (Lithium Iron Phosphate) суурилсан шингэн хөргөлттэй зайны систем .. 7
Зураг 6. Төслийн явцын зураг 9
Зураг 7. Төслийн талбайн өндөршил 10
Зураг 8. Агаарын сарын температур 11
Зураг 9. Агаарын үнэмлэхүй бага температур 12
Зураг 10. Хөрсний сарын дундаж температур (2018-2021 он) 12
Зураг 11. Баганаар дүүргийн жилийн дундаж температурын олон жилийн явц ба түүний өөрчлөлтийн хандлага 13
Зураг 12. Баганаар дүүргийн дулаан улирлын дундаж температурын олон жилийн явц ба түүний өөрчлөлтийн хандлага 13
Зураг 13. Баганаар дүүргийн хүйтэн улирлын дундаж температурын олон жилийн явц ба түүний хандлага 14
Зураг 14. Монгол орны жилийн нийлбэр хур тунадасны зураглал 14
Зураг 15. Баганаар дүүргийн хур тунадасны жилийн хуваарилагдал, мм-ээр 15
Зураг 16. Улирлын төлөөлсөн саруудын салхины чиглэлийн давтагдал 17
Зураг 17. Төслийн талбай орчны геологийн эрин 18
Зураг 18. Төслийн талбай орчмын гадаргын ус 19
Зураг 19. Төслийн талбайн хөрсөн бүрхэвч 20
Зураг 20. Монгол орны амьтны аймгийн мужлалын зураг 21
Зураг 21. Улаанбаатар хотын нутаг дахь УТХГН-ын байршил 22

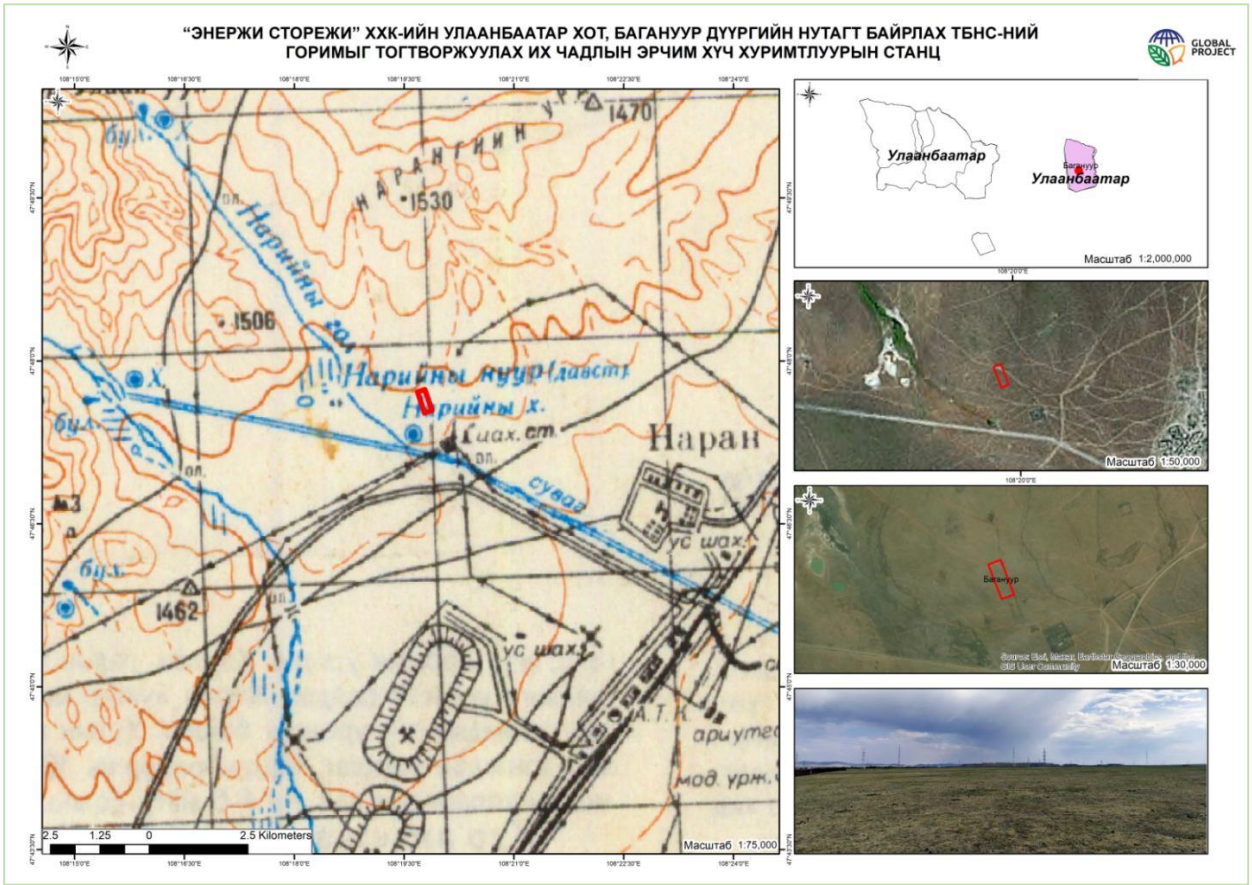
1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

Төсөл хэрэгжүүлэгч: “Энержи сторежи” ХХК
Төслийн нэр: Эрчим хүч хуримтлуурын станцын төсөл
Регистрийн дугаар: 9140688
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг: Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Чагдаржавын гудамж, SAV Plaza, 1201

Төслийн байршил: Зөвшөөрлөөр олгогдсон газар нь Улаанбаатар хот, Баганууур дүүргийн 1-р хорооны нутаг дэвсгэрт байрлана.

Хүснэгт 1. Төслийн талбайн байршил

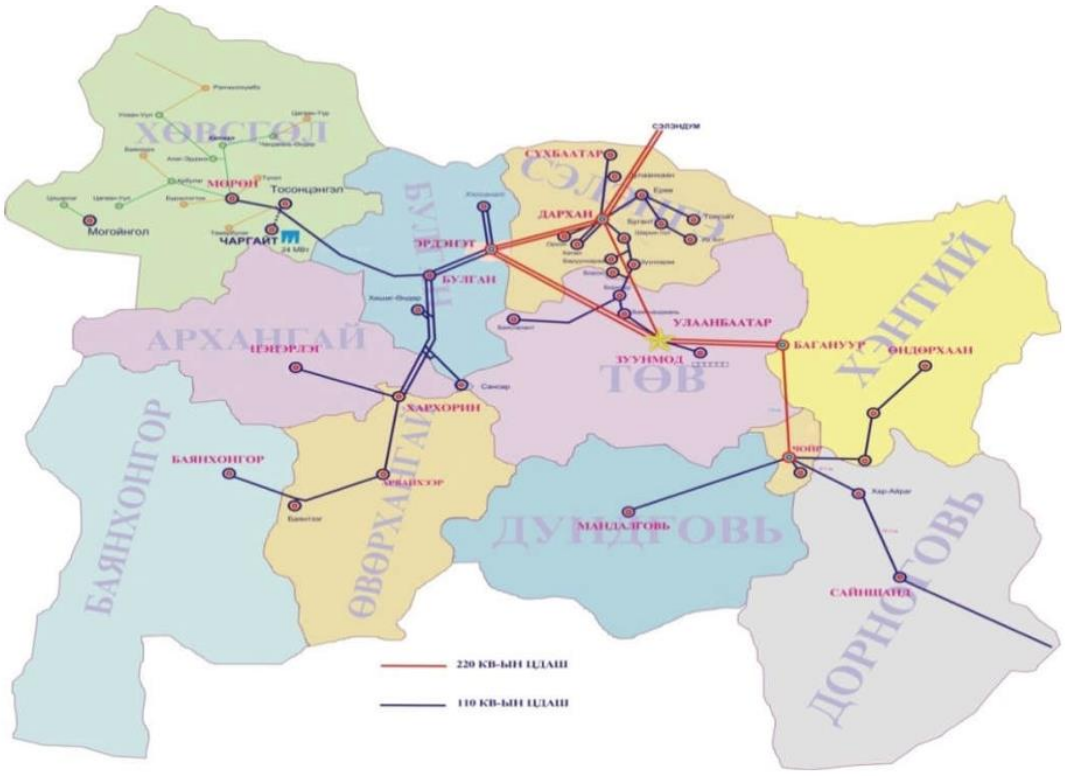
№	Тэгш өнцгийн солбицол	
	X	**Y**
1	300011.68	5296638.28
2	299904.02	5296997.33
3	300031.69	5297035.61
4	300139.34	5296676.55



Зураг 1. Төслийн байршил

Төслийн танилцуулга

ТБНС нь Монгол улсын нийслэл болон 13 аймгийн төв, ойролцоох сум сууринг буюу эрчим хүчний нийт хэрэглээний 96.0 хувийг төвлөрсөн эрчим хүчээр хангадаг. ТБНС–ийн хэрэглээ жилээс жилд тогтвортой өсөн нэмэгдэж байгаа бөгөөд 2015 оны гүйцэтгэлээр оргил ачаалал нь 965 МВт хүрч, жилийн хэрэглээ 5541.7 сая кВт.ц болоод байна. ТБНС нь дотоодын 1030.8 МВт-ын суурилагдсан хүчин чадал бүхий дулаан цахилгааныг хослон үйлдвэрлэдэг 6 ДЦС-тай ба 1977 оноос ОХУ–ын эрчим хүчний системтэй зэрэгцээ ажиллах болсон. ТБНС–ийн хувьд “давтамж тохируулагч”-ийн үүргийг ОХУ–ын эрчим хүчний систем гүйцэтгэдэг. 2015 оны гүйцэтгэлээр 176.3 сая кВт.ц эрчим хүчийг импортолж, 54.3 сая кВ.ц эрчим хүч экспортлосон байна.



Зураг 2. Монголын ТБНС-н газрын зураг

ТБНС-н Баганууур-Зүүн Өмнөд бүсийн салбар нь 220кВ-ын 376МВА нийлбэр чадал бүхий 2 дэд станц, 110кВ-ын 133.1МВА чадал бүхий 10-н дэд станцтай, 220 кВ-ын 2 хэлхээт 175.8км, 1 хэлхээт 178км, 110кВ-ын 1 хэлхээт 1184.4км шугамтай Баганууур-Зүүн Өмнөд бүсийн аймаг сумдыг цахилгаанаар хангадаг томоохон дамжуулах сүлжээ юм. Энэ бүсийг цахилгаан эрчим хүчээр хангадаг үндсэн шугамын байдлыг товч дурьдвал Баганууур дэд станц нь ДЦС-4-тэй 220 кВ-ын хоёр хэлхээт 146.8км урттай шугамаар холбогдсон. Шугамын дамжуулагч АС-300 бөгөөд дамжуулагчийн халалтын гүйдэл нь 710 А буюу 255 МВт юм. Энэ шугамаар дамжуулсан хамгийн их чадал 2015 оны өвөл 60МВт хүрсэн.

Баганууур дэд станц нь Чойр дэд станцтай 220кВ-ын нэг хэлхээт 178км урт шугамаар холбогддог. Баганууур-Чойрын энэ шугам нь 1984 онд ашиглалтанд орсон, төмөр бетон тулгууртай, нэг хэлхээтэй, үүний 6.3 км нь АС-300/39, 171.7км нь АС-240/32 дамжуулагчтай юм. Шугамын дамжуулагчийн халалтын гүйдэл нь 605 А буюу чадлын хязгаар нь 217МВт юм. Энэ шугамаар дамжуулсан хамгийн их чадал 2012 оны өвөл 45МВт болж байсан.

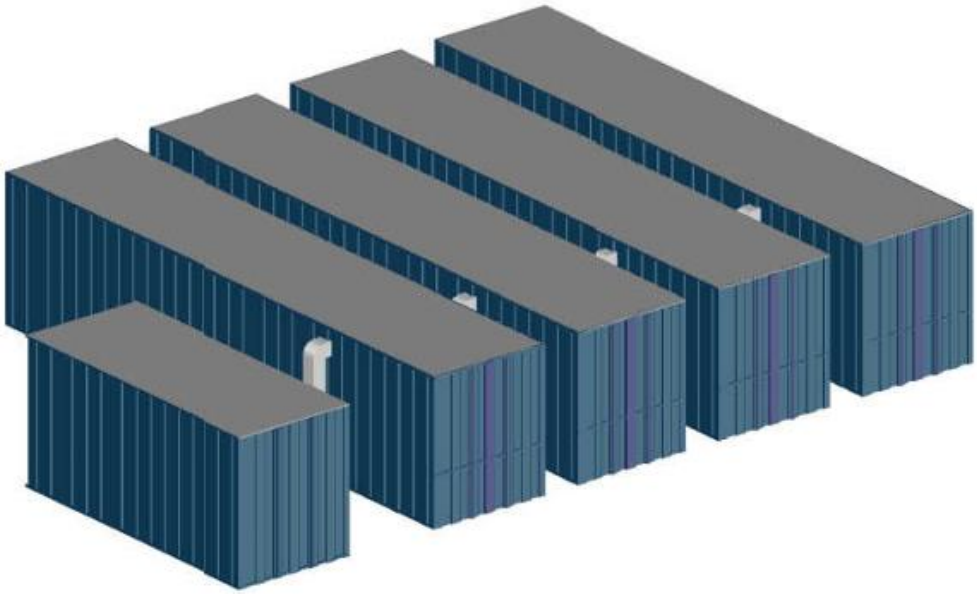
ЭХХ станцын бүрдэл хэсгүүд

ЭХХ-ын станцыг Багануур дэд станцын хажууд байгуулахаар төлөвлөсөн. Станцын холболтын бүдүүвчийг Зураг 6-д харуулав. Урьдчилсан байдлаар тооцоонд 500кВт чадал бүхий инвертерийг ашиглан тус бүр 500 кВт чадал бүхий

100 дэд хэсэгт хуваана. ЭХХ-ын 50 МВт чадалтай станцад Ли-ион батарейн технологи бүхий 250МВт.ц багтаамжтайгаар ашиглахаар төлөвлөсөн. ЭХХ-ын станцын хувьд нийтдээ 100 ширхэг ашиглагдах бөгөөд 250МВт.ц дэд станцаас бүрдэнэ. Эрчим хүч үйлдвэрлэлтийг тооцох явцад цэнэг алдалтын гүнийг 100% хэмээн үзсэн болно.

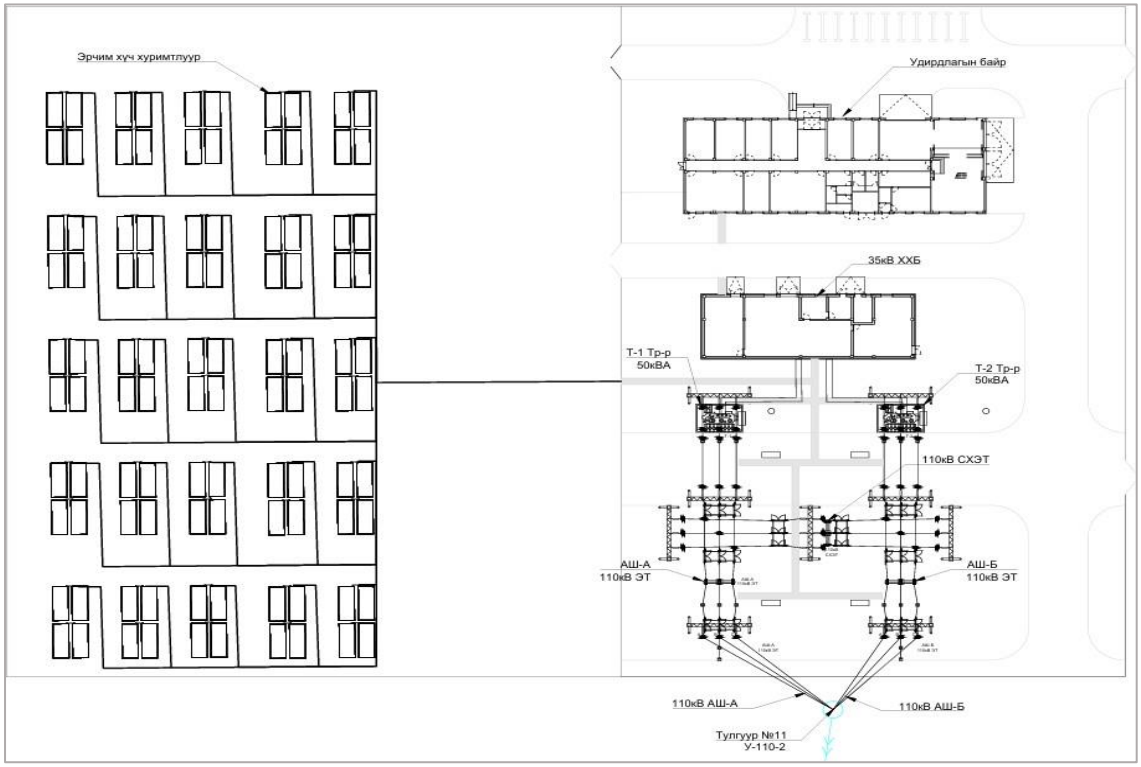
Эрчим хүчний хуримтлуурын станцын гол бүрдэл хэсэг болох цэнэг хураагуурын системд тус бүр 500кВт.цаг багтаамжтай контейнерт хэлбэрийн цэнэг хураагуурыг ашиглах юм. 4-н ширхэг контейнер хураагуур тус бүр 2500 кВт.ц хүчин чадалтай байхуйцаар өөрөөр хэлбэл 4-н контейнер батарей зэрэгцээ холбон нэг дэд хэсэг болгон PCS төхөөрөмжөөр дамжуулж хувьсах болгох юм. Нийт 40 контейнер буюу нийт 100 дэд хэсэг байх ба батарейн багтаамж 250МВт болох юм.

Инвентер тус бүрээс гарсан 04кВ өсгөх траснформаторын тусламж 0.4/35кВ дэд станцын өсгөх трансформаторт өсгөх Багануур 220/110/35 кВ дэд станцтай 220кВ 1.2км ЦДАШ-аар дамжуулан төвийн бүсийн нэгдсэн системтэй холбогдоно.



Зураг 3. Харагдах байдал

Эрчим хүчний хуримтлуурын станцын гол бүрдэл хэсэг болох цэнэг хураагуурын технологид Ли-ион батарей сонгосон бөгөөд тус бүр нь 500кВт.цаг багтаамжтай контейнер хэмжээтэйг сонгон авж, дэд бүлийн тус бүр 2000 кВт.ц хүчин чадалтай байхуйцаар өөрөөр хэлбэл 4-н Ли-ион батарейг зэрэгцээ холбон холбон нэг дэд хэсэг болгохоор төлөвлөв. 4-н зэрэгцээ зэрэгцээгээр холбох үед хамгийн их чадлын горим дахь хүчдэл нь 480-760 Вт ба задгай хэлхээний хүчдэл нь 768Вт байгаа нь сонгон авсан чадлын хувиргуурын хамгийн их чадлын горимд ажиллах хүчдэлийн бүс болох 550-830 Вт-ын бүсэд багтаж байна. Сонгон авсан чадлын хувиргууртай дэд хэсгийн харагдах байдлыг Зураг 8-т үзүүлэв.



Зураг 4. Эрчим хүч хуримтлуурын станцын төлөвлөлт

Барилга байгууламжийн бүрэлдэхүүн, угсралт: Эрчим хүч хуримтлуурын станцын барилга байгууламж нь станцын харуул, хяналтын хэсгийн барилга байгууламж болон замууд юм. Үйлдвэрлэлийн ерөнхий төлөвлөлтийн дагуу станцын бүх барилга байгууламж, зам, хашааг тусгайлан барих ёстой. ЭХХ-ын станцад дараах барилга байгууламжууд зайлшгүй баригдаж, нэг систем болох ёстой.

Барилга байгууламж: Трансформаторын байгууламж, салбар дэд станц, удирдлага хяналт, хамгаалалтын байгууламж, Харуулын байр зэргийг барьж байгуулах шаардлагатай. Харуулын байр хяналт, мониторингийн хэсэг нийтдээ 100 м2 байхаар төлөвлөв.

Замууд: Төв болон туслах замын өргөн 5 метр. Бүх замуудыг ачааны машинд зориулан тавих бөгөөд хүнд даацын трансформатор, чадлын хувиргуур болон цэнэг хураагуурын контейнер зөөхөөр тооцоолон хийх шаардлагатай. Замын хөдөлгөөний дүрмийн дагуу эргэлт болон бусад тэмдэглэгээнүүдийг тавьсан байх шаардлагатай.

Ус зайлуулах суваг: Хатуу хучилттай кабелийн сувагчлалтай учир ус зайлуулах сувагийг сайтар төлөвлө хийх шаардлагатай. тэгш гадаргуутай байхаар шаардлагын үүднээс баруун хойд зүгт борооны ус, хур тунадас, үерийн ус бага тогтох газар сонгосон.

Ус хангамж, бохир усны суваг: Хэрэглээний усан хангамжийг худаг гаргах эсвэл усыг ачааны машинаар зөөвөрлөнө. Тухайн газарт ажиллаж буй ажилчдыг хэрэглээний усаар бүрэн хангах ёстой. Бохир усыг эрүүл ахуйн шаардлага хангасан системээр зайлуулна.

Цэнэг хураагуурын суурилуулах хэсэг: Хүнд жинтэй хэрэгсэлүүд суурилагдах учир, суурилуулах талбай бүхэлд нь хатуу хучилттай байх шаардлагатай юм. Тусгайлан кабелийн сувагчлал хийгдсэн байх бөгөөд үйлчилгээ үзүүлэхэд хялбар байхаар шийдсэн байх ёстой.

500кВт.ц багтаамжтай 40 тонны контейнер хоорондын зайг үйлдвэрлэгчээс өгсөн зааварчилгааны дагуу 80-100 см байхаар дээр авч үзсэн болно.

Хашаа: Хамгаалалтын хашаа нь давхар тортой, хаалга нь өргөс-тороостой ба суурь нь бетоноор цутгагдсан бөгөөд станцаас хамгийн багадаа 5 метрийн зайд байна. Талбайд түр зуурын ачаа буулгах зогсоол барьж байгуулна.



Зураг 5. Hitium LFP (Lithium Iron Phosphate) суурилсан шингэн хөргөлттэй зайны систем

Загвар: Hitium LFP (Lithium Iron Phosphate) суурилсан шингэн хөргөлттэй зайны систем
Хүчин чадал: 5,015 kWh (≈ 5.0 MWh)
Хэрэглээ: Сэргээгдэх эрчим хүч хуримтлуулах, цахилгааны оргил ачааллыг тэнцвэржүүлэх, цахилгаан тасарсан үед нөөцөөр ажиллуулах
Зайны төрөл: LFP (Lithium Iron Phosphate, аюулгүй, удаан ашиглалттай)
Модулийн тоо: 48 (8×6)
Нийт хүчдэл: 1,331 В
Ажиллах хүчдэл: 1,040–1,497.6 В
Цэнэг/разрядын хурд: 0.5P (дунджаар 2 цагт дүүрэн цэнэглэх/хооослох)
Үр ашиг (Round trip efficiency): ≥ 94%
Жин: ~45 тонн (20 футын контейнер дотор)
Хэмжээ: 6,058 × 2,438 × 2,896 мм (20 футын контейнерийн хэмжээтэй ойролцоо) •
Температурын хүрээ: Ажиллах -30°C ~ +55°C
Хамгаалалтын түвшин: IP55 (тоос, усны хамгаалалттай)

Одоогоор төслийн талбайд төлөвлөгөөний дагуу барилга угсралтын ажил явагдаж байгаа болно. (Зураг 6)

Усан хангамж, ус ашиглалтын тооцоо

Төслийн барилга угсралтын үед болон төслийн үйл ажиллагааны үе шатанд ажилчдын унд ахуйн хэрэглээнд ус ашиглах ба Баганаар Ус ОНӨААТҮГ -аас зөөврөөр хангахаар гэрээ байгуулаад байна.

Ус ашиглалтын тооцоо

Төслийн дараах үйл ажиллагаануудад ус ашиглана.

- Унд, ахуйн хэрэглээний ус
- Барилга угсралтын ажил
- Тоосжилт дарах ус

Төслийн хүрээнд ашиглах усны тооцоог БОНХАЖСайдын 2015.07.30-ны өдрийн А/301-р тушаалаар батлагдсан “Нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны норм”-ын дагуу тооцооллоо.

Барилга угсралтын үй ажиллагааны үед дээд тал нь 65 хүн 207 хоног ажиллана. Ажилчдын унд ахуйн усны хоногийн хэрэглээг “Хүйтэн ус хангамж, ариутгах татуургын системд холбогдсон байр, ус халаагуурtай, усанд орох онгоцтой орон сууц”-д заасны нормын дагуу 1 хүн 150 л/хон байхаар тооцлоо. Тус нормын дагуух тооцоогоор барилгын ажлын үед 9.75 м3/хоног ус ажилчдын унд, ахуйн хэрэгцээнд ашиглахаар байна.

Хүснэгт 2. Ажилчдын унд ахуйн усны хэрэглээний тооцоо

Үе шат	Ажилчдын тоо	Ажиллах хоног	Нэг хүний усны хэрэглээний норм	Усны хэрэглээ хоног	Усны хэрэглээ жил
	хүн	хоног	л/хон	$м^3$/хон	$м^3$/жил
Барилга угсралтын үе шат	65	207	150	9.75	2018.25

Бохирын систем

Төслийн барилга угсралтын үе шатанд ажилчдын хэрэгцээнд байгаль орчинд ээлтэй, хөрсний бохирдол үүсгэхгүй зөөврийн био жорлон ашиглах болно. Ахуйн шингэн хаягдлын хэмжээг 65 хүн ажиллана гэж үзвэл хоногт 7.3 м3 үүсч, 2026 оны барилга угсралтын ажлын хугацаанд 1513.7 м3 шингэн хаягдал үүснэ.

Хатуу хог хаягдал

2026 онд төслийн барилга угсралтын ажлын явцад 65 хүн 207 хоног ажиллана гэж үзэхэд хоногт 19.5 кг, жилд 4036.5кг хог хаягдал үүсэх бөгөөд дүүргийн ТҮГ-тай хог хаягдлын гэрээ байгуулж, гэрээний дагуу зайлуулна.





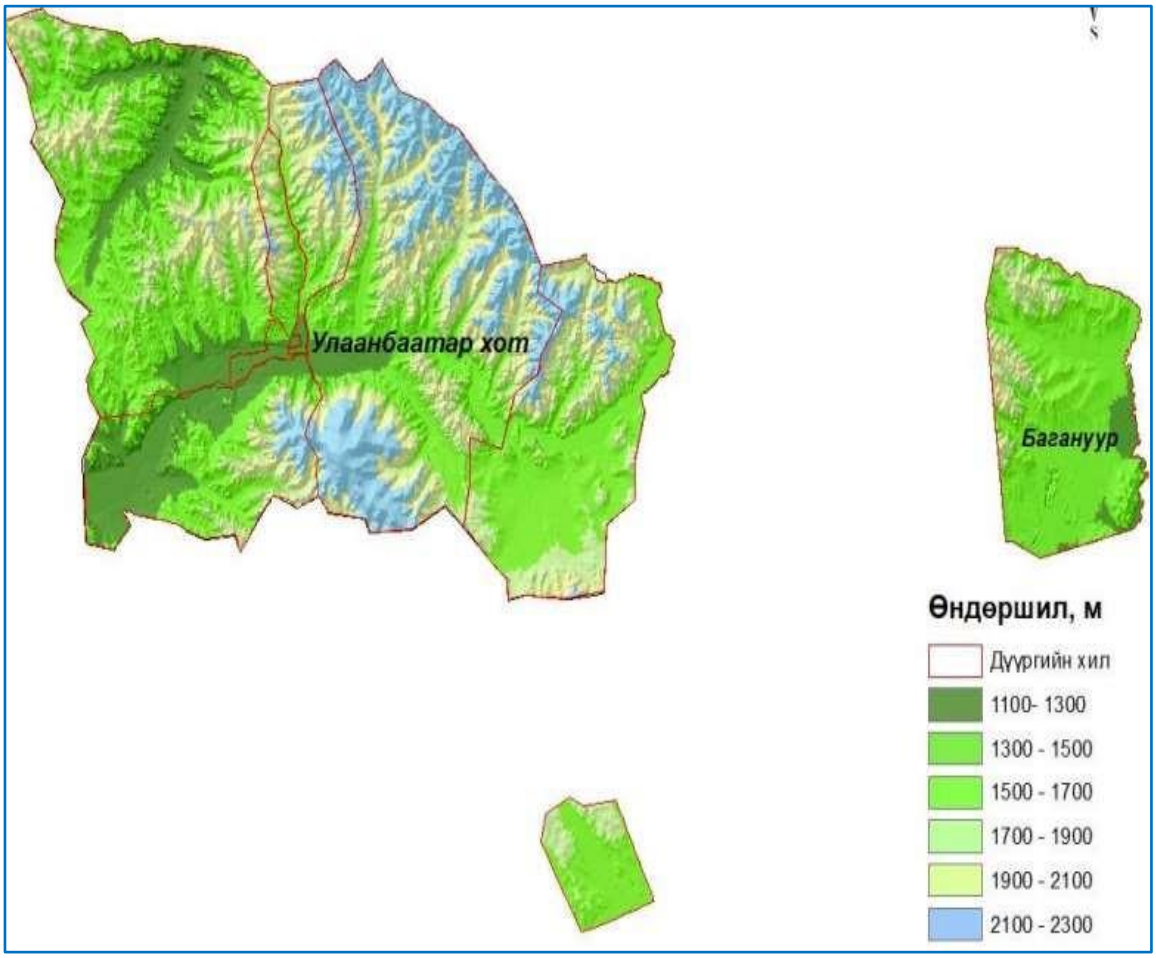


Зураг 6. Төслийн явцын зураг

2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Төслийн байршил, газрын гадарга

Төслийн талбай нь газар зүйн байрлалын хувьд Монгол орны Хэнтийн нурууны өмнөд хэсэг, хээрийн мужийн заагт орших ба далайн түвшнээс дээш дунджаар 1346 метрийн өндөрт өргөгдсөн, баруун урдаасаа зүүн хойш чиглэсэн бага зэргийн налуутай (5-6^0), жилийн аль ч үед уул нуруудын сүүдэрлэлтэд өртөхөөргүй ихэнхдээ нам уулс, ухаа гүвээт талын хотгор гүдгэр газрын гадарга ноёрхсон байна.



Зураг 7. Төслийн талбайн өндөршил

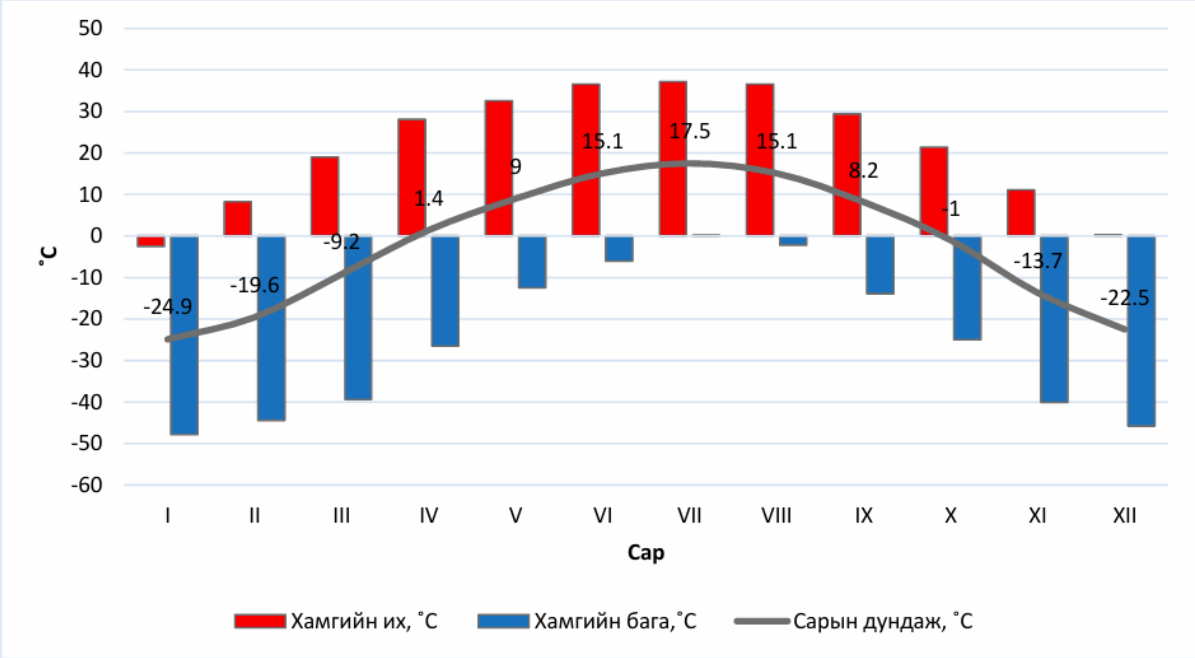
Уур амьсгал

Нийслэлийн Багануур дүүрэг нь 620.2 км² нутаг дэвсгэртэй, Хэнтийн нурууны салбар уулсын мужид Хэрлэн голын хөндийд, уур амьсгалын хувьд чийглэгдүү хүйтэвтэр мужид оршино. Дүүргийн төв хэсгээр далайн түвшнээс дээш 1360 м орчим өндөрт өргөгдсөн. Зүүн тал ерөнхийдөө уулархаг, баруунаас баруун хойд зовхис нь чөлөөтэй. Монгол орны тал хээрийн бүст багтдаг. Уур амьсгалын хувиралт, өөрчлөлт болон хүний хүчин зүйлсийн шууд ба дам нөлөөгөөр сүүлийн дөчөөдхөн жилийн дотор Монгол орны экосистемд мэдэгдэхүйц өөрчлөлт орж, энэ нь цөлжилт явагдаж, байгалийн бүс бүслүүр хойшлон, усны нөөц, биологийн төрөл зүйл хомстох, байгалийн гамшгийн давтамж, хөнөөл идэвхжих зэргээр илэрч байна. Нарны нийлбэр цацраг 1200-1300 кВт цаг/м2 буюу нийлбэр цацрагаар монгол орны дунд бүсэд оршдог.

Агаарын температур

Баганууp дүүрэг нь Хэрлэн голын сав дагуу оршдог бөгөөд жилийн дундаж агаарын температур -2.00С хүйтэн байгаа нь газрын хотгор гүдгэрийн онцлогоос хамааран хүйтний улиралд нам дор газраа хүйтэн агаарын масс хадгалагддагтай холбоотой юмаа.

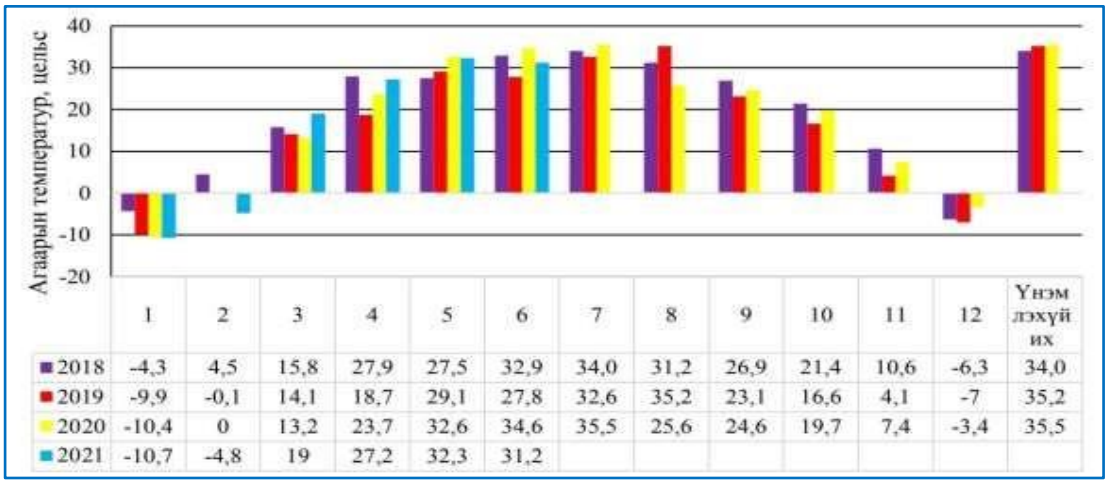
Цаг уурын ажиглалтын олон жилийн дунджаас харвал Баганууp дүүргийн жилийн дундаж температур нь -1.6 хэм буюу жилийн хамгийн хүйтэн 1-р сард цельсийн хасах 20.6 хэмээс хасах 25.2 хэм, хамгийн халуун 7 сард дундаж нь +18.3-19.1 хэм, хамгийн их утга нь 35.5 хэм хүрдэг тохиолдол ажиглагджээ. 2018 — 2021 оны агаарын сарын дундаж температурыг зураг .....д үзүүлэв.



Зураг 8. Агаарын сарын температур

Баганууp дүүргийн орчны хөрсний гадаргын температурыг Ландсат 8 хиймэл дагуулын 2021 оны 9 дүгээр сарын 16-ны өдрийн мэдээгээр тодорхойлоход 14-34^{0}С-ын хооронд хэлбэлзэж байсан бөгөөд талархаг газар 18-34^{0}С, уулархаг газар 14-18^{0}С байна.

Агаарын үнэмлэхүй их температур 2018, 2020 оны 7сард, 2019 оны 8 сард тус тус ажиглагджээ (Зураг №9). Харин агаарын үнэмлэхүй бага температур 2018 оны 12 сар, 2019- 2021 оны 1 саруудад ажиглагдсан байна.



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Үнэмлэхүйих
2018	-4,3	4,5	15,8	27,9	27,5	32,9	34,0	31,2	26,9	21,4	10,6	-6,3	34,0
2019	-9,9	-0,1	14,1	18,7	29,1	27,8	32,6	35,2	23,1	16,6	4,1	-7	35,2
2020	-10,4	0	13,2	23,7	32,6	34,6	35,5	25,6	24,6	19,7	7,4	-3,4	35,5
2021	-10,7	-4,8	19	27,2	32,3	31,2							

Зураг 9. Агаарын үнэмлэхүй бага температур

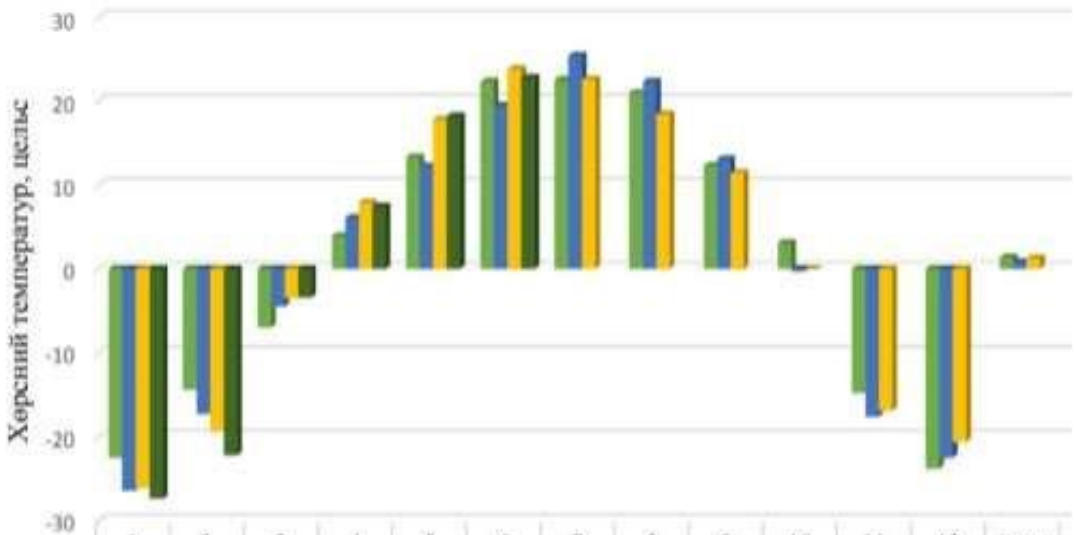
Хөрсний гадаргын температур

Хөрсний өнгөн хэсгийн температур бараг агаарын температуртай адилхан хурдан өөрчлөгдөнө. Хөрсний хоногийн ба жилийн дулааны горимийг хэмжиж болно.

2018–2021 оны жилийн дундаж хөрсний температур +1,1^{0}C, жилийн хамгийн дулаан температур хөрсний гадарга дээр 6 сард 55^{0}C, хамгийн хүйтэн температур хөрсний гадарга дээр 1 сард -38^{0}C хүрч хүйтэрсэн байна.

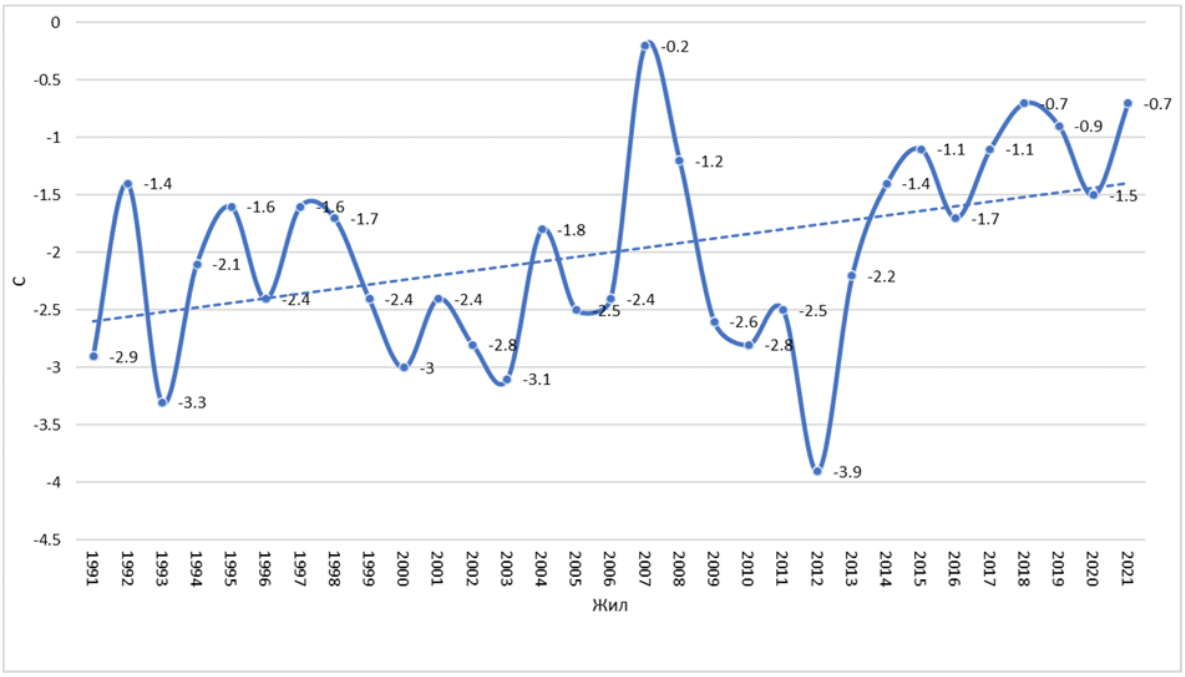
Хөрсний бүрхэвчийн температурын дундаж 2019 онд хамгийн бага буюу 0,8^{0}C байсан байна.

2018 — 2021 оны 6-р сар хүртэлх хөрсний гадаргын температураас үзэхэд 2018 онд хөрсний гадарга дээр харьцангуй дулаан байсан нь ажигдаж байна (Зураг №12). Түүнчлэн сүүлийн 2 жил хөрсний гадарга дээр харьцангуй хүйтэн буюу 2021 оны 1 сард -36,6^{0}C хүрч байжээ.

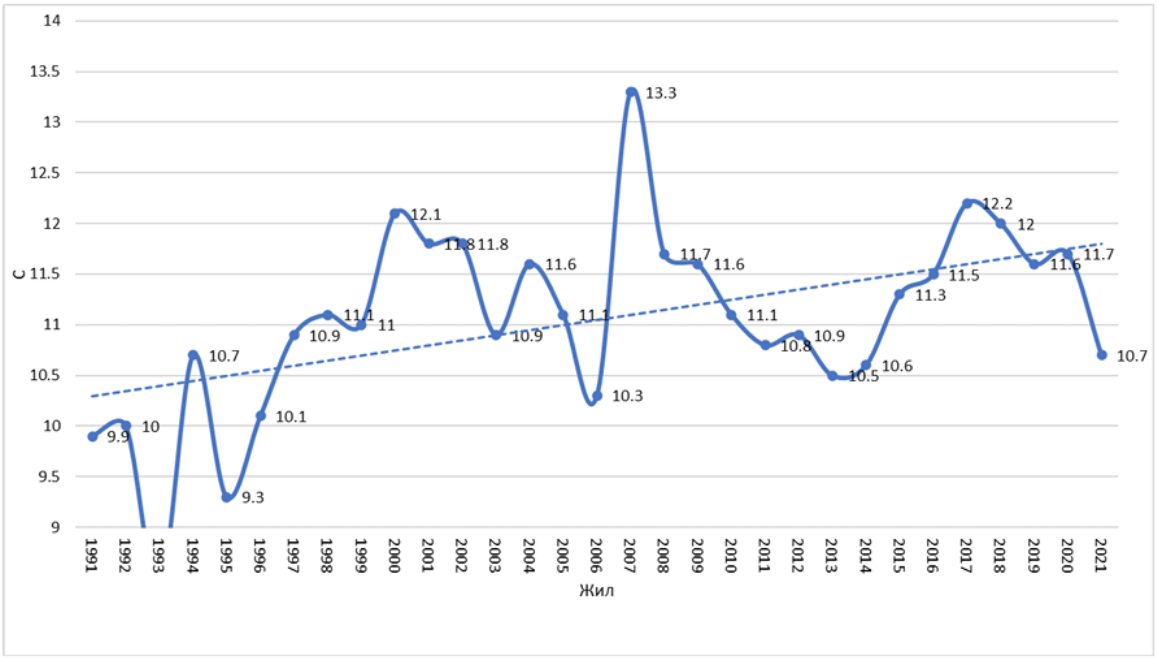


	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Дундаж
2018	-22,5	-14,4	-7	3,9	13,3	22,3	22,6	21	12,3	3,1	-14,8	-23,8	1,3
2019	-26,4	-17,3	-4,5	6,1	12,2	19,5	25,4	22,3	13,1	-0,3	-17,6	-22,5	0,8
2020	-26,1	-19,4	-3,5	7,9	17,8	23,8	22,6	18,4	11,4	0	-16,9	-20,6	1,3
2021	-27,4	-22,2	-3,4	7,4	18,2	22,8							

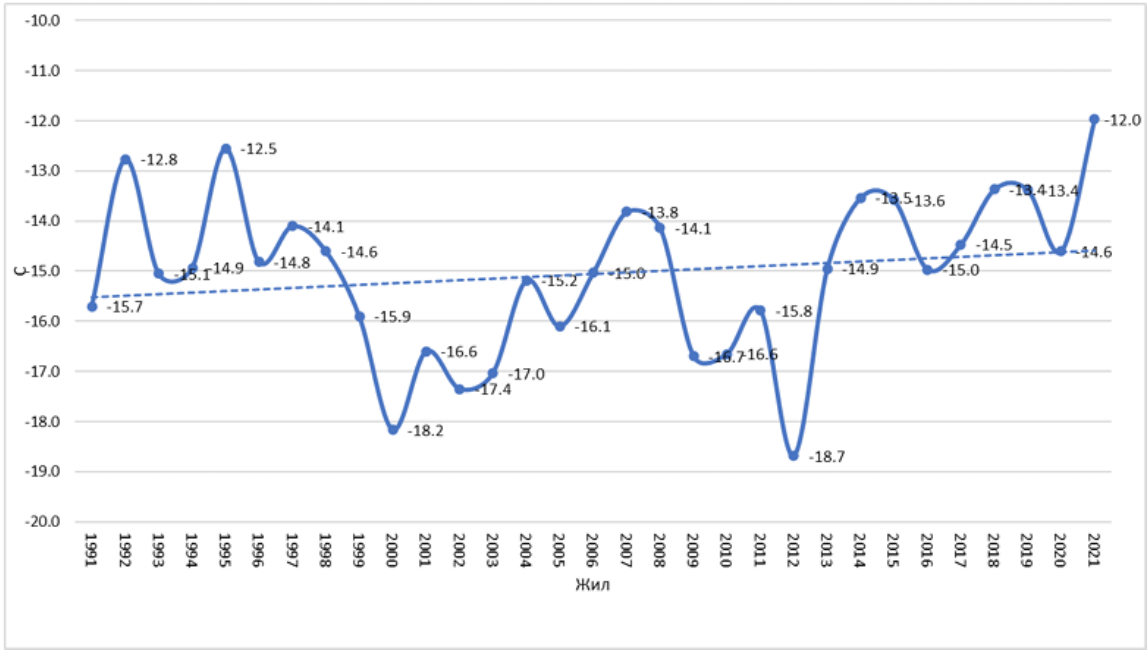
Зураг 10. Хөрсний сарын дундаж температур (2018-2021 он)



Зураг 11. Баганаар дүүргийн жилийн дундаж температурын олон жилийн явц ба түүний өөрчлөлтийн хандлага



Зураг 12. Баганаар дүүргийн дулаан улирлын дундаж температурын олон жилийн явц ба түүний өөрчлөлтийн хандлага

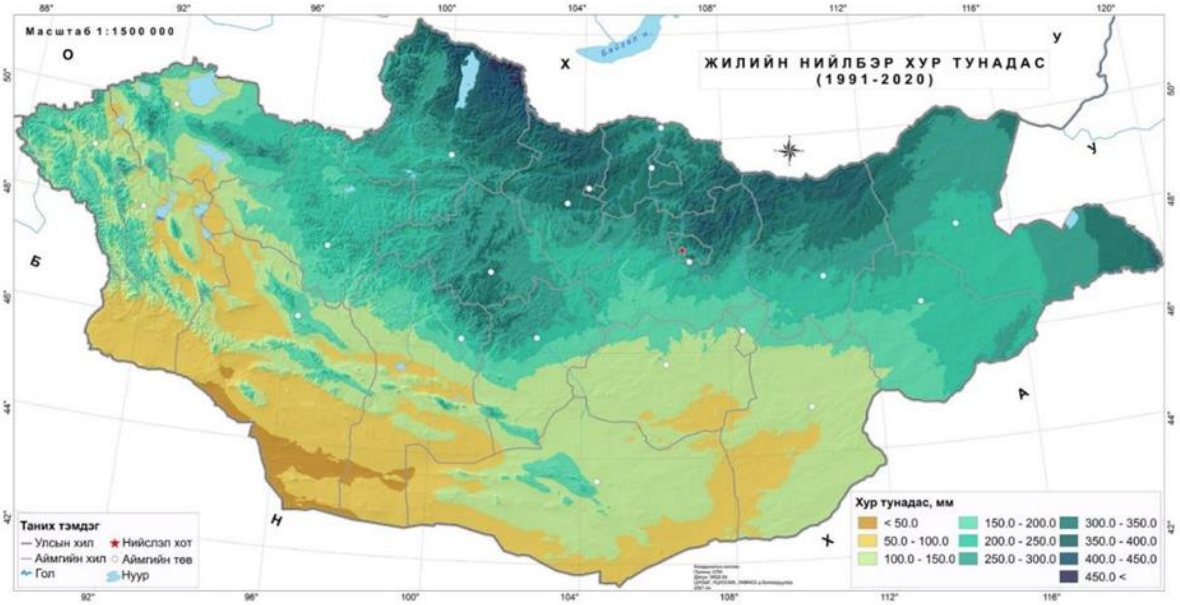


Зураг 13. Багануур дүүргийн хүйтэн улирлын дундаж температурын олон жилийн явц ба түүний хандлага

Дээрх графикуудаас үзэхэд дулаан болон хүйтний улирал аль алинд дулаарах хандлага ажиглагдаж байгаа бөгөөд олон жилийн дундаж явцыг үзэхэд +1.7 градусаар, дулаан улирлын дундаж температур +2.3 градусаар, хүйтний улирлын дундаж температур +0.3 градусаар тус тус дулаарсан хандлагатай байна. Тус дүүрэгт анхны цочир хүйтрэл дунджаар 9 сарын 8-нд болж хавар 6 дугаар сарын 8-нд дуусаж хүйтрэлгүй хоногийн үргэлжлэх хугацаа дунджаар 93 хоног үргэлжилнэ

Агаарын чийг, хур тунадас

Багануур дүүрэг нь Хэнтийн нурууны салбар уулсын мужид Хэрлэн голын хөндийд, уур амьсгалын хувьд чийглэгдүү мужид оршино.



Зураг 14. Монгол орны жилийн нийлбэр хур тунадасны зураглал

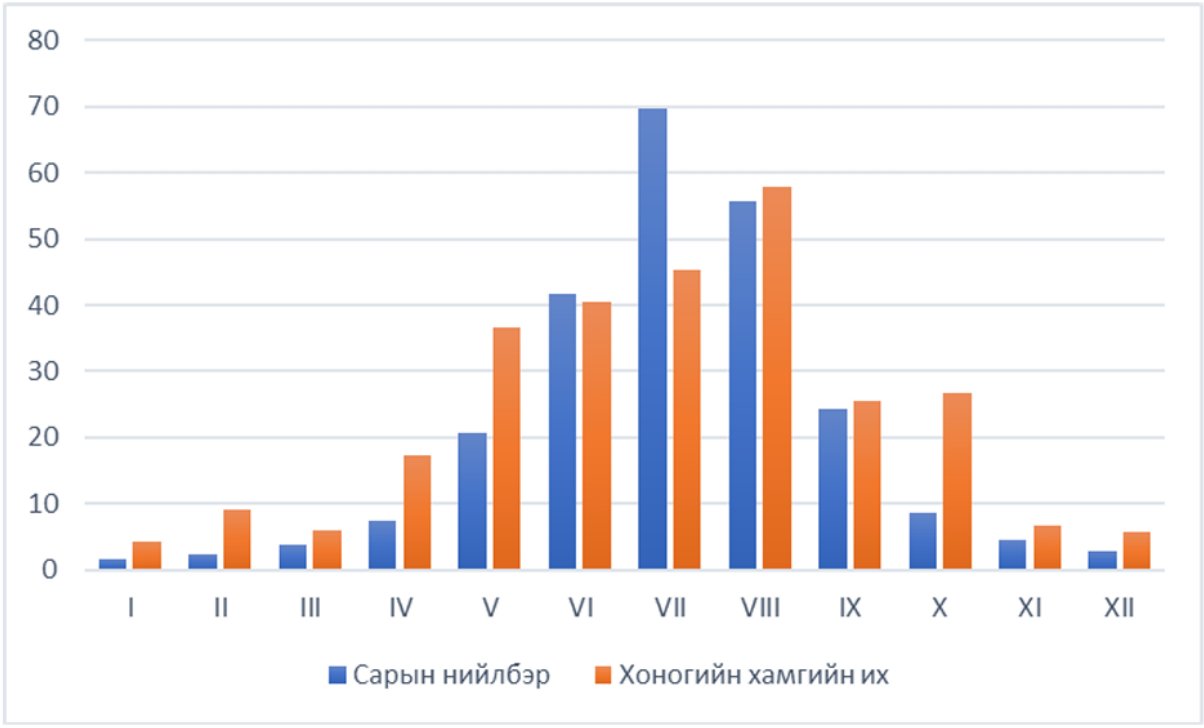
Сүүлийн 30 жилийн дунджаар Багануур дүүргийн нутагт жилдээ 240.1 мм тунадас орсон байна. Жилд унах тунадасны дийлэнх нь буюу 216.8 мм нь дулааны улиралд, 23.3 мм нь

хүйтний улиралд ордог байна. Хамгийн анхны цас олон жилийн дунджаар 9 сарын 15-нд, эцсийн цас дунджаар 3 сарын 20-ны хооронд ажиглагддаг. Дунджаар жилийн 150 хоног орчим нь цасан бүрхүүлтэй байдаг.

Хоногт орсон хур тунадас нь сарын нийлбэр хур тунадасны хэмжээнээс давсан хэд хэдэн тохиолдол байгаад бөгөөд тухайлбал 2015 оны 8 дугаар сарын 4-д нэг хоногт орсон тунадасны хэмжээ олон жилийн дунджаас 2.4 мм-ээр их орж байжээ. Мөн 2013 оны 10 дугаар сарын 9-д нэг хоногт орсон тунадасны хэмжээ олон жилийн дунджаас 18.1 мм-ээр их орж байжээ. Багануур дүүргийн хур тунадасны үзүүлэлтийг Хүснэгт 4-т харуулав.

Хүснэгт 3. Багануур дүүргийн хур тунадасны үзүүлэлт

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Сарын нийлбэр, мм											
1.7	2.3	3.8	7.3	20.6	41.7	69.7	55.6	24.3	8.7	4.4	2.8
Хоногийн хамгийн их утга, мм											
4.3	9	5.9	17.3	36.7	40.6	45.3	57.8	25.6	26.8	6.6	5.6



Зураг 15. Багануур дүүргийн хур тунадасны жилийн хуваарилагдал, мм-ээр

Нийлбэр тунадасны хэмжээнд гарч буй өөрчлөлтийг тодорхойлохын тулд тус дүүрэгт орших цаг уурын Багануур станцын мэдээгээр жилийн болон дулаан, хүйтэн улирлын тунадасны олон жилийн явцыг гаргаж өөрчлөлтийг нь Зураг-28-30-д харуулав. Хур тунадасны олон жилийн явцыг авч үзэхэд тунадасны хэмжээ өсөх хандлага ажиглагдаж байна. Уур амьсгалын өөрчлөлт, дулааралтай холбоотойгоор зуны улиралд орох түр зуурын аадар борооны давтагдал ихсэж, үүнтэй холбоотойгоор хур тунадасны хэмжээний хувьд ихсэх хандлага ажиглагдаж байна гэж дүгнэж болохоор байна.

Салхины горим

Агаарын даралтын хэвтээ чиглэлдэх өөрчлөлт газрын гадаргын хэлбэр байдлаас хамааран Бүс нутаг бүрд салхины горим харилцан адилгүй байдаг. Багануур дүүрэгт баруун хойд, хойд, зүүн хойд зүгийн салхи зонхилж ажиглагддаг. Салхины жилийн дундаж хурд 5.5 м/с хүрдэг бөгөөд хавар 3 дугаар сарын эхнээс 6 дугаар сар гартал салхины хүч ихсэж цасан болон шороон шуурга ажиглагдана. Олон жилийн ажиглалтын мэдээнээс үзэхэд тус дүүрэгт салхины хамгийн их хурд гол төлөв 3,4,10,11 дүгээр сард 20-24 м/с хүртэл ширүүсдэг. Шороон шуурга жилд дунджаар 10 өдрөөс бага шуурдаг бол, 15 өдөр нь цасан шуурга шуурдаг байна.

Салхины дундаж ба хамгийн их хурдны утгыг Хүснэгт 5-т, салхины чиглэлийн давтагдлыг Хүснэгт-12 болон Зураг-32-д үзүүлэв.

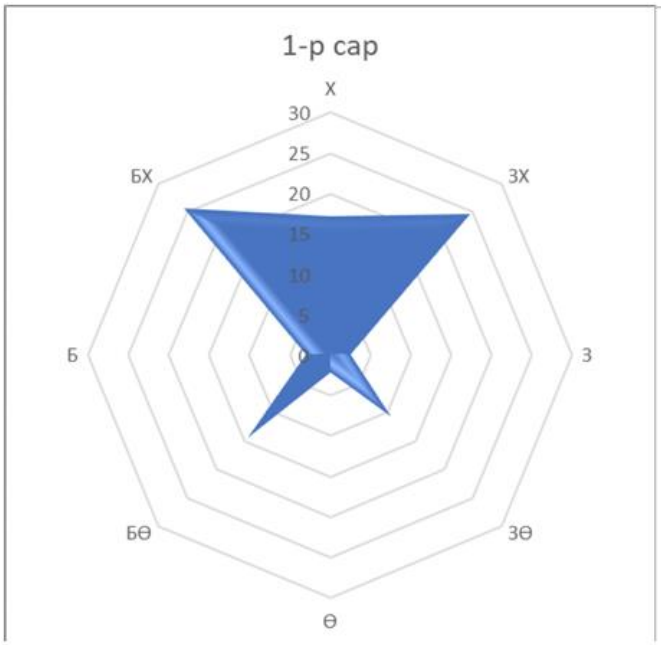
Хүснэгт 4. Багануур дүүргийн салхины үзүүлэлт

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Салхины хдундаж хурд м/с											
3	4	6	8	8	7	6	5	6	5	4	3
Их хурд м/с											
10	9	10	17	15	12	7	9	11	11	10	11

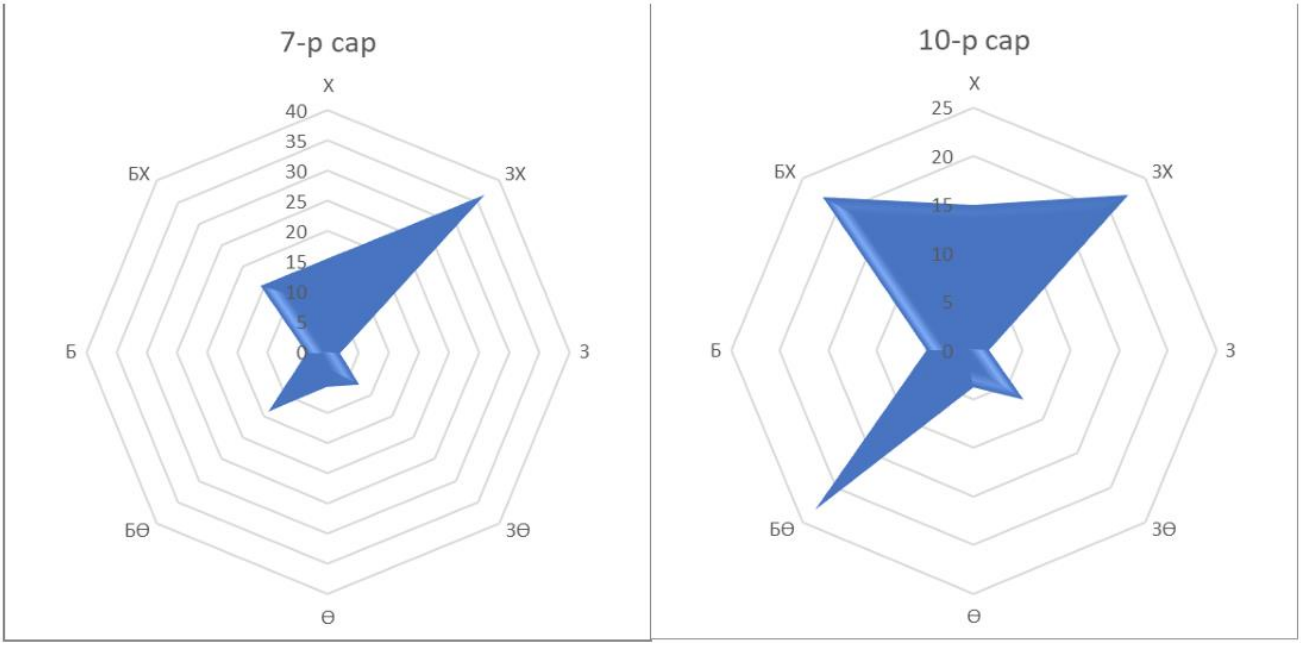
Хүснэгт 5. Багануур дүүргийн салхины үзүүлэлт

САР	Х	ЗХ	З	ЗӨ	Ө	БӨ	Б	БХ
I	17	25	3	11	2	14	3	26
IV	20	21	1	4	4	18	5	27
VII	16	37	2	7	6	14	3	16
X	15	22	2	7	4	23	5	22

Хүснэгт-4 болон Зураг-16-аас үзэхэд тус бүс нутагт баруун хойд зүгийн салхи зонхилдог болох нь харагдаж байна.







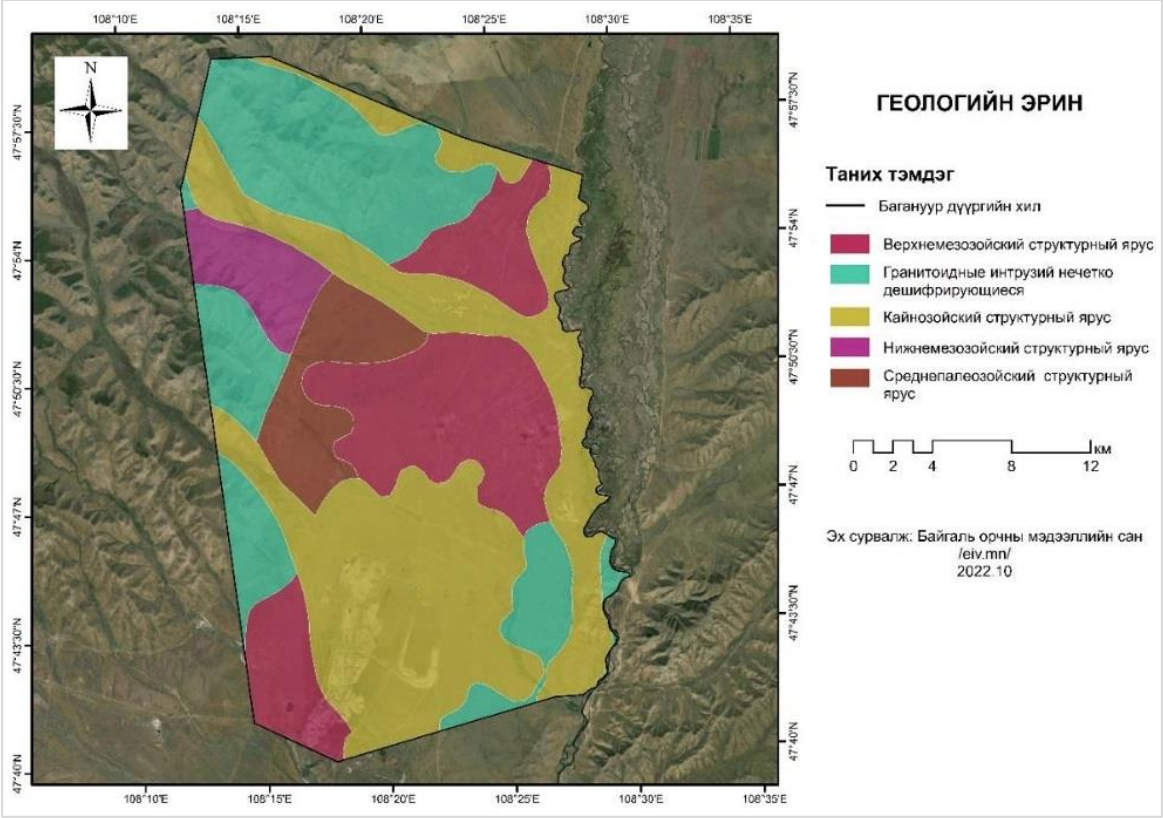
Зураг 16. Улирлын төлөөлсөн саруудын салхины чиглэлийн давтагдал

Геологийн тогтоц ба геоморфологи

Баганаар дүүргийн нутаг дэвсгэр нь хэдийгээр Монгол-Байгалийн атираат муж, Хэнтийн структур формацийн бүсэд бүхэлдээ багтах боловч протерозойгоос өнөөг хүртэл урт цаг хугацааны турш геодинамикийн олон үе шатыг дамжин хөгжиж ирсэн нь түүнийг маш нийлмэл геологийн тогтоцтой болгожээ.

Геологийн тогтоцын онцлог шинж төрхийг дурьдвал:

- ✓ Доод протерозойн болон рифейн хувирмал чулуулаг нь нутгийн өмнөд хэсгээр, Өмнөд Хэнтийн антиклонарид,
- ✓ Дээд кембрий доод ордовикийн Хараагийн групп хурдас нь Хэнтийн синклинорийн захын хэсгээр түүнийг тойрч илэрсэн.
- ✓ Девон болон карбоны хурдас нь Хэнтийн синклинорийн төв хэсгээр нутгийн баруун, баруун хойд хэсгээр тархсан байна.
- ✓ Перм юра цэрдийн хурдас нь ихэвчлэн нутгийн өмнөд хэсгээр харин зарим нь баруун, баруун хойд хэсгээр тархсан нь ерөнхийдөө дээрх синклинори, антиклинорийн захын хэсгээр тархсан байгаа нь тод ажиглагдана. Хожуу рифейн габбро, габбродиорит нь нутгийн өмнөд хэсгээр жижиг биет байдлаар илэрсэн.



Зураг 17. Төслийн талбай орчны геологийн эрин

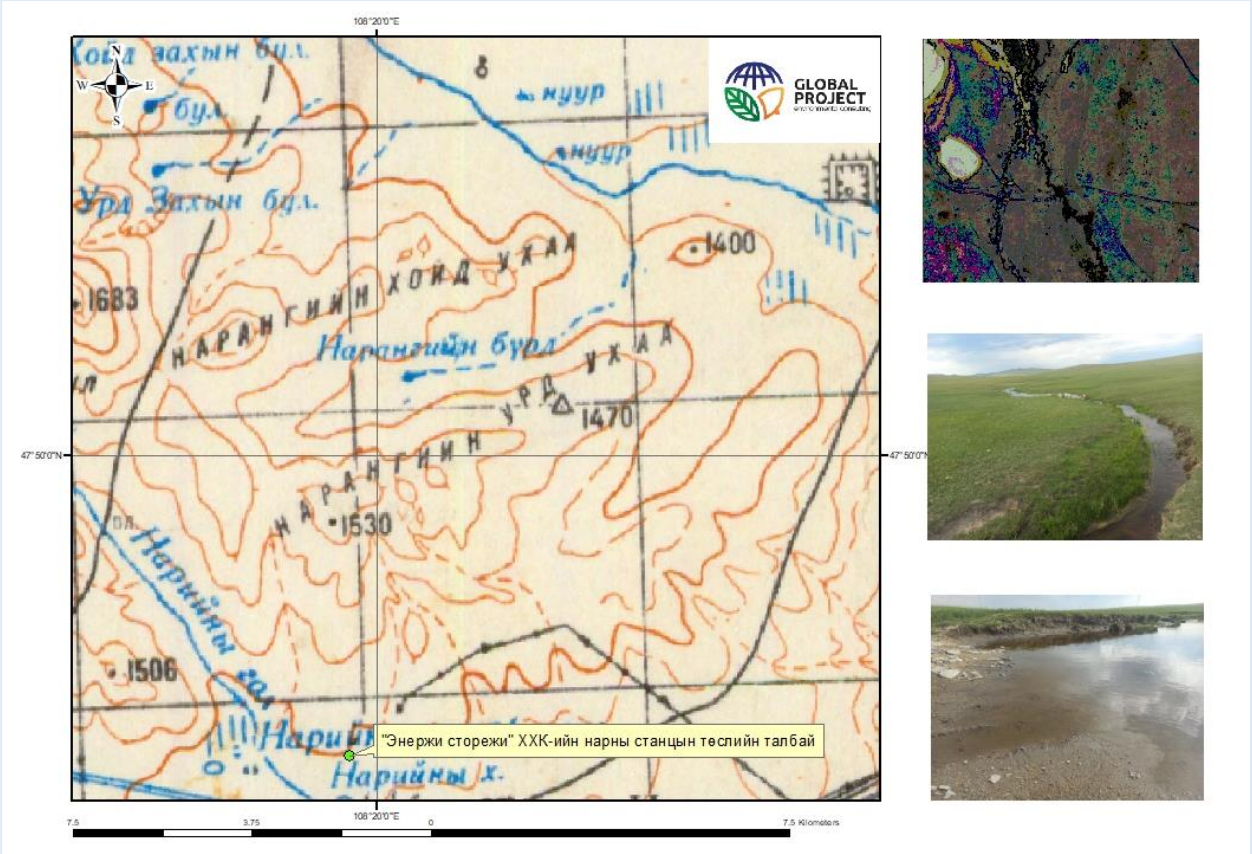
Харин дунд ордовикийн боржиндиорит, хожуу девоны боржин баруун хойд хэсэгт, хожуу карбоны боржин боржиндиорит нь Хэнтийн синклинорийн захын хэсгээр буюу түүний хилийг дагаж илэрсэн бол хожуу триас түрүү юрагийн лейкоборжин, боржин нь бүх талбайд тархсан онцлогтой.

Өнөөгийн байдлаар геологийн янз бүрийн шатны ажлын үр дүнд нийтдээ стратиграфийн 23 нэгж, интрузив чулуулгийн 6 нэгжийн хурдас хуримтлал чулуулаг ялгагдаад байна. Дээр тогтоогдсон хурдас хуримтлал, чулуулаг нь ямар шатны судалгаанд хамаарагдсанаас шалтгаалаад групп, формаци, бүрдэл, фаз, фаци хүртэл ялгагджээ.

Гадаргын ус

Сав газрын гадаргын усан сүлжээ Монгол орны гол, мөрөн, түүний сав газрын хэмжээ, байгалийн нөхцөл, урсац бүрэлдэх зүй тогтол, нөөцийн хуваарилалт, байгалийн болон засаг захиргааны хил хязгаарыг үндэслэн Байгаль орчин, Аялал жуулчлалын сайдын 2009 оны 332 дугаар тушаалаар Монгол орны нутаг дэвсгэрийг усны 29 сав газарт хуваах, хил хязгаарыг нь тогтоож өгсөн байдаг. Улаанбаатар хотын Баганаар дүүрэгт хэрэгжих эрчим хүчний хуримтлуурын нарны станц төслийн талбай нь Хэрлэн голын сав газарт хамаарна (Зураг 18).

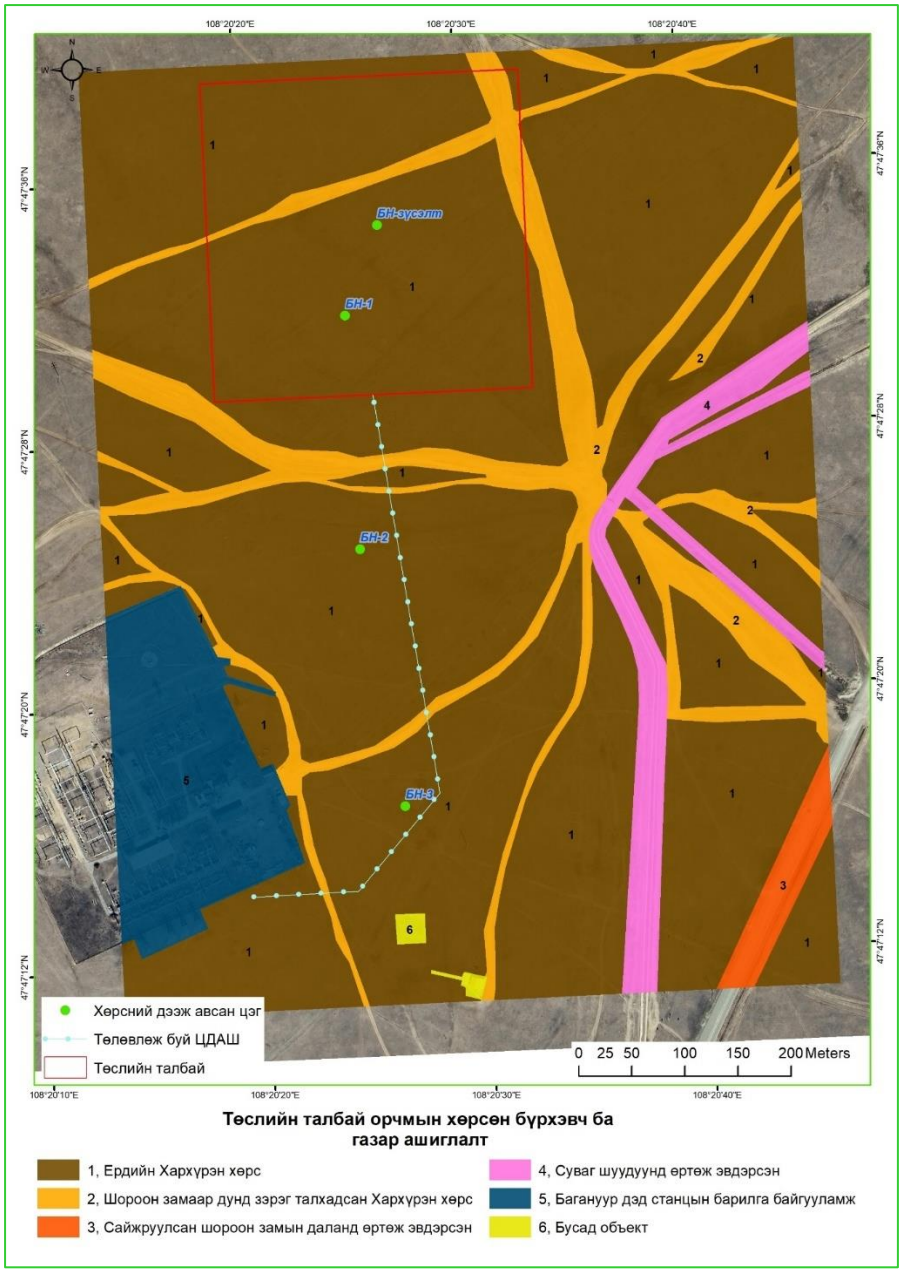
Хэрлэн голын сав газар нь хойд өргөрөгийн 45°55´-49°21´, зүүн уртрагийн 107°22´ 115°55´-ын хооронд, Монгол орны төвийн болон зүүн бүсийн нутаг дэвсгэрт хамаарах бөгөөд Номхон далайн ай савд багтана. Нийт 106,484.30 км2 нутаг дэвсгэртэй.



Зураг 18. Төслийн талбай орчмын гадаргын ус

Хөрсөн бүрхэвч

Төсөл хэрэгжих талбай орчмын бүс нутаг нь хээр бүхий экосистемтэй, д.тд 1375-1385 м үнэмлэхүй өндөртэй нам ухаа гүвээ болон тэдгээрийн хоорондох тал бүхий газарт байрлах бөгөөд хөрсөн бүрхэвч нь Хархүрэн хөрсний дэд хэв шинжид багтах ердийн Хархүрэн, зузаан Хархүрэн төрлийн хөрснүүд тархсан байна (**Error! Reference source not found.**). Эдгээрээс ердийн Хархүрэн хөрс талбайн 75% орчимд зонхилон тархсан байна. Эдгээр хөрс нь ерөнхий үржил шимийн түвшин дунд зэрэг буюу ялзмагийн агууламж нь 2-3%, дундаж үе давхаргатай, хөрс үүсгэгч хурдас нь жижиг чулуу болон нарийн элсэрхэг хагшаастай, хэврэгдүү бүтэцтэй учраас шороон зам зэрэг техникийн нөлөөтэй эвдрэл талхагдалд дунд зэрэг тэсвэртэй, эргэж нөхөн сэргэхдээ мөн дунд зэрэг байна. Талбайн ерөнхий онцлог нь хонхор хотос газруудад салхины ба усны нөлөөгөөр зөөгдөж ирсэн элсэрхэг болон тоосорхог хурдас хуримтлалтай, гүвээрхэг хэсгээрээ сайргархаг, нугачаа хэрчигдэл багатай байна. Хүний үйл ажиллагааны нөлөөтэй эвдрэл талхагдал одоогоор дунд зэрэг байна. Газрын гадаргын геоморфологийн хэлбэр нь элэгдэл хуримтлалын морфоскульптур (сийлээ) болон уул үүслийн атираашил гаралтай, хэмжээний хувьд микро рельефийн төрөлд хамаарах бөгөөд талбайн ойр орчмын толгод ус салхины нөлөөгөөр элэгдэж хуримтлагдах замаар үүссэн байна.



Зураг 19. Төслийн талбайн хөрсөн бүрхэвч

Ургамлан нөмрөг

Төсөл хэрэгжих Багануур дүүргийн нутаг дэвсгэр нь монгол орны ургамал газарзүйн мужлалаар Дундад халхын хээрийн тойрогт (Өлзийхутаг,1983) хамрагддаг бөгөөд ургамалжилтаараа бэлчээр биш, уулын ойт хээр, хээрийн ба хуурай хээр, цөл гэсэн 4 төрөлд ангилагдаж байна.

Төслийн талбай болон тухайн орчны нутаг дэвсгэр нь ерөнхийдөө бэсрэг, нам уулстай, хөндий хээрийн ургамалжилттай. Ихэвчлэн дэгнүүлт ургамал хялгана (Stipa), Хазаар өвс (Cleistogenes), Түнгэ (Leymus) зонхилохоос гадна нам уулын хажуу, оройгоор чулуусаг алаг өвс, Гүйлс (Amygdalus), харгана (Caragana) зэрэг бутлаг ургамлууд тохиолдоно.

Багануур дүүргийн ургамалжилтын хэв шинжийг MODIS хиймэл дагуулын мэдээ ашиглан боловсруулаа.

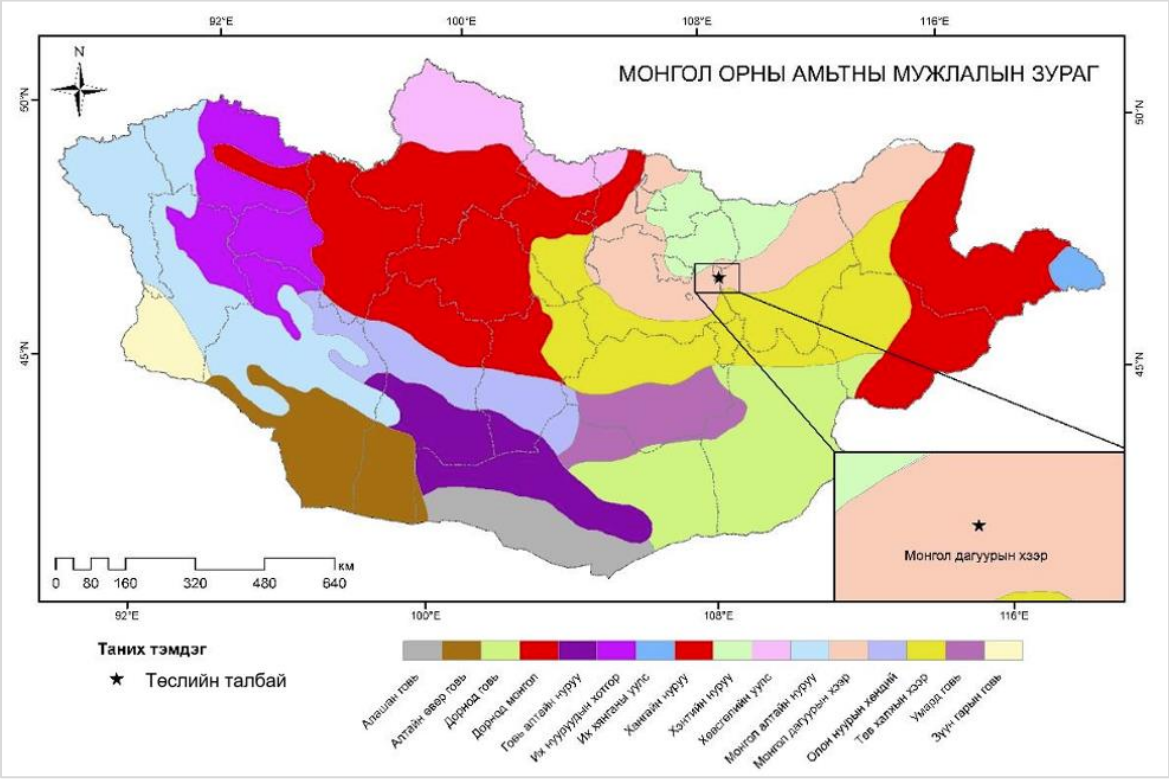
Ургамлын норм индекс (NDVI)-н утга нь -1 ээс +1-ийн хооронд хэлбэлздэг. Ургамлын норм индекс (NDVI)-р нь ургамалжилтыг сийрэг буюу ургамлан нөмрөг муу /0-0.2/, дунд /0.2- 0.4/, их /0.4-0.7/ гэж ангилна. Харин төсөл хэрэгжих Багануур дүүргийн 2014-2018 оны 4-9 сарын

ургамлын индексийн дундаж утгаас үзэхэд Баганууp дүүргийн ургамлын индекс нь 0,2 — 0,5 буюу дунд зэрэг ургамалтай байна.

Төслийн талбай нь бүхлээрээ нам уул, толгод тэдгээрийн хоорондын хөндийн ургамалжилтай бөгөөд хээрийн ургамалжил зонхилон тохиолдоно.

Амьтан

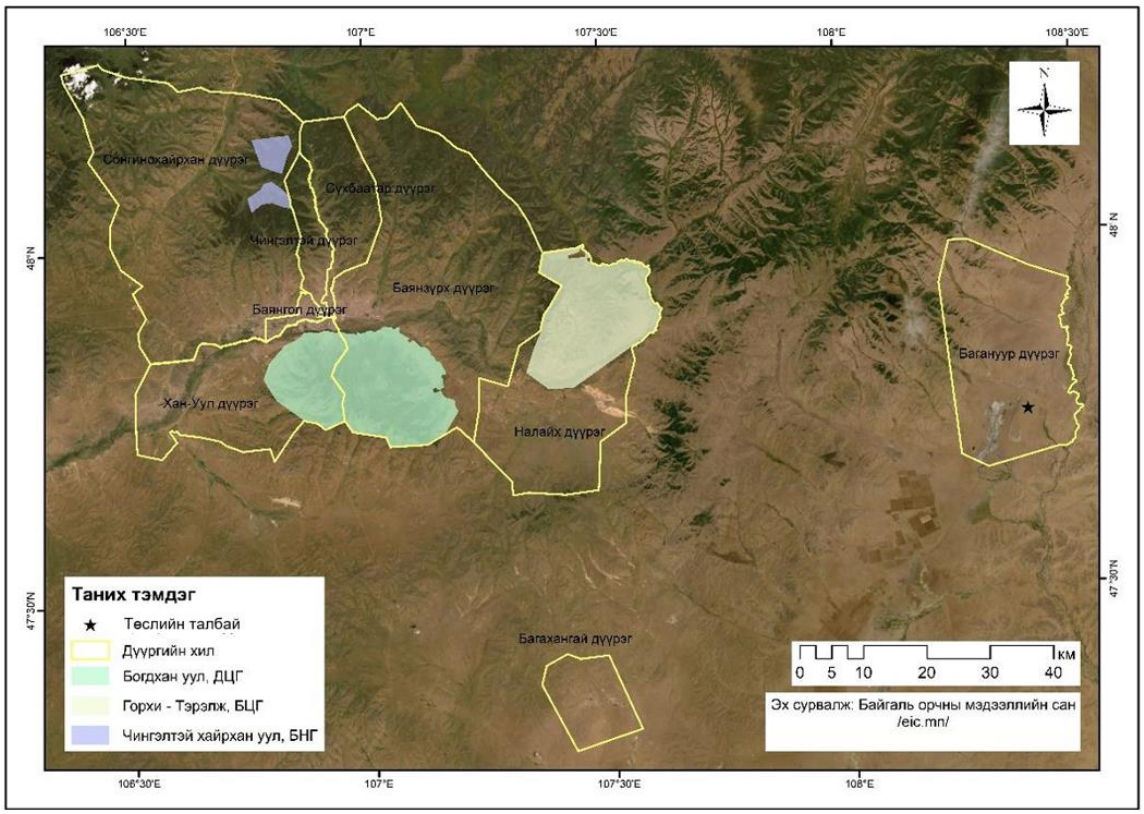
Төслийн талбай нь Нийслэлийн Баганууp дүүрэгт байрлах бөгөөд Монгол орны амьтны аймгийн газарзүйн мужлалаар Монгол дагуурын хээрийн торйрогт хамаарна.



Зураг 20. Монгол орны амьтны аймгийн мужлалын зураг

Тусгай хамгаалалттай газар нутаг

Газар нутгийг тусгай хамгаалалтад авч хамгаалах нь дэлхий нийтийн хэмжээнд байгаль орчны доройтлыг хязгаарлан зогсоож, байгалийн жам ёсны шүтэлцээт харьцааны нөхцөлийг хангах сонгодог хэлбэр болохын хамт хүн төрөлхтний байгаль, түүх, соёл, шинжлэх ухааны давтагдашгүй их өвийг үе дамжуулан үлдээх, байгаль экологийн тэнцвэрт байдлыг хангаж, улмаар улс орнууд байгаль орчиндоо зохицон хөгжих үзэл санааг баталгаажуулах үндсэн аргуудын нэг билээ. Монгол улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг /ТХГН/-ийг зориулалтаар нь Дархан цаазат газар, Байгалийн цогцолборт газар, Байгалийн нөөц газар ба Дурсгалт газар гэж 4 үндсэн төрөлд хуваадаг ба эдгээр нь ховор амьтан, ургамлын өлгий нөхөн сэргэх, үржих, түгэн тархах голомт нутаг болж байдаг.



Зураг 21. Улаанбаатар хотын нутаг дахь УТХГН-ын байршил

Улаанбаатар хотын нутаг дэвсгэрт Дархан цаазат газар 1, Байгалийн цогцолбор газар 1, Байгалийн нөөц газар 1 байдаг бөгөөд Багануур дүүргийн нутаг дэвсгэрээс 21 км-ийн зайд Горхи-Тэрэлж БЦГ байрлана.

Багануур дүүргийн нийгэм, эдийн засгийн байдал

Зөвлөлт-Монголын геологичид 1974-1975 онд Баяндэлгэр сумын Нүүрэнтэйн ордод бүрэн хэмжээний хайгуул Монгол Улсын нийслэл Улаанбаатар хотын Багануур дүүрэг нь БНМАУ-ын Ардын Их Хурлын Тэргүүлэгчдийн 1978 оны 9 дүгээр сарын 01-ний өдрийн 202 дугаар зарлигаар “Багануур хороо” нэртэйгээр байгуулагдсан нийслэлийн алслагдсан дүүргийн нэг юм. Монгол Улсын үндсэн хуулиар олгогдсон бүрэн эрхийн хүрээнд “Нутгийн өөрөө удирдах ёсыг төрийн удирдлага”-тай хослуулан төрийн эрх, үүргийг хэрэгжүүлж байгаа нутаг дэвсгэр, засаг захиргаа, эдийн засгийн бие даасан үйл ажиллагаатай цогцолбор юм. Тус дүүрэг нь Иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурал, Засаг даргын Тамгын газар, түүний дотоод бүтэц болох 5 хэлтэс, 1 тасагтай. Засаг захиргааны анхан шатны нэгж болох 5 хороотой, Засаг даргын эрхлэх асуудлын хүрээний 17 харьяа байгууллагууд болон ААТҮГ, ОНӨААТҮГ, дүүргийн Шүүх, Прокурортой.

Нутаг дэвсгэр: Нийслэлийн Багануур дүүрэг нь Улаанбаатар хотоос зүүн тийш 130 км зайд Хэрлэн голын сав газарт оршдог. Монгол Улсын нийслэлийн алслагдсан дүүрэг юм. БНМАУ-ын АИХТ-ийн 1980 оны хоёрдугаар сарын 14-ний өдрийн 43-р зарлигаар Улаанбаатар хотын район нэртэйгээр байгуулагдсан байна. 62,2 мянган га нутаг дэвсгэртэй Дүүргийн газар нутгийг газрын нэгдмэл сангийн ангилалаар авч үзвэл 40217.15 га талбайг бусад газар, 18808.04 га талбайг хөдөө аж ахуйн газар, 939.39 га талбайг хот, тосгон бусад суурин газар эзлэх ба “Цэвэрлэх байгууламж” төслийн талбай нь бусад газарт байрлах байрлаж байна.

Хүн ам, хөдөлмөр эрхлэлтийн түвшин: Багануур дүүрэг нь 7824 өрхийн 27440 хүн амтай. Хүн амын 36 хувийг 13-36 хүртэлх насны залуучууд эзэлдэг ба эдгээрийн 32 хувь буюу 8801 нь 0-18 насны хүүхдүүд байна. Нийт өрхийн 41,5 хувь буюу 3248 өрх байр орон сууцанд,

25,8 хувь буюу 2021 өрх амины хашаа байшинд, 2545 өрх гэрт амьдарч байна. Гэрт амьдардаг өрхөөс 287 өрх нүүдлийн мал аж ахуй эрхэлж байна.

Төрөлт 2020 онд 608 бүртгэгдсэн бол 2021 онд 594 болж буурсан үзүүлэлттэй байна. Нас баралт 2020 онд 151 байсан бол 2021 онд 202 болж өссөн байна. Цэвэрлэх байгууламж, ариутгах татуургын шугам сүлжээнд 2020 оны байдлаар 3532 айл өрх холбогдсон байна. Боловсрол: Ерөнхий боловсролын 12 жилийн 4 сургуулийн 6672 хүүхэд өдрөөр суралцаж, 10 цэцэрлэгт 1419 хүүхэд сургуулийн өмнөх боловсрол эзэмшиж байна. 2021 2022 оны хичээлийн жилд нийт 313 багш ерөнхий боловсролын сургуульд ажиллаж байна. Тээвэр: Багануур нь Багахангайд гол замтай нийлдэг Монголын төмөр замын салаа замын төгсгөл болдог тээвэрлэдэг гол ачаа нь Багануурын нүүрсний уурхайгаас олборлодог нүүрс юм. Мөн Монгол улсын хэвтээ тэнхлэгийн гол авто зам дайран өнгөрдөг ба Улаанбаатар-Багануур гэсэн чиглэлд 130 км орчим урттай хатуу хучилттай замтай. Мэдээлэл холбоо: Улаанбаатар хотоос Миком, Мобинет, Скаймедиа, Юнивишн, Рэйлкомын өндөр хурдны шилэн кабелиудад холбогдсон. Цахилгаан холбоо компанийн 7021 дугаарлалттай тоон системийн суурин утасны сүлжээтэй бөгөөд Мобиком, Юнител, Скайтел, Жи мобайлын үүрэн холбооны сүлжээнд бүрэн холбогдсон. Эрчим хүч: ЦДҮС ТӨХК-ний Зүүн Өмнөд Бүсийн салбарын мэдлийн 2 хэлхээт цахилгаан дамжуулах агаарын шугамаар Төвийн эрчим хүчний системийн Улаанбаатар дэд станцаас цахилгаан эрчим хүчийг 220/110/35кВ Багануур дэд станцад хүлээн авч 110/6кВ Хот, Төв, Галуут, Уул дэд станцуудаар дамжуулан Багануур ХК-ны нүүрсний уурхай, БНЗӨБЦТС ТӨХК-д эрчим хүчийг түгээж хэрэглэгчидийг цахилгаан эрчим хүчээр хангадаг. Мөн 200мгкал дулаан үйлдвэрлэх Багануурын Дулааны Станц ТӨХК ажиллаж байна. Засаг захиргааны хувьд 5 хороотой.

Төслийн гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллийн товч тодорхойлолт

Болзошгүй нөлөөллийг үнэлэхдээ нөлөөллийн чиглэл болон шинж чанарыг тооцно. Нөлөөллийн шинж чанар, төрлийг дараах хүснэгтэд тоймлон харуулав.

Хүснэгт 6. Нөлөөллийн шинж чанар, төрөл

Шинж чанар, төрөл	Тодорхойлолт
Эерэг	Суурь нөхцөлийг сайжруулж, эерэг өөрчлөлт бий болгох нөлөөлөл
Сөрөг	Суурь нөхцөлийг дордуулж, таагүй шинэ хүчин зүйл бий болгох нөлөөлөл
Шууд	Төслийн төлөвлөсөн үйл ажиллагаа болон байгаль орчин/хүлээн авагчид хоорондын шууд харилцаанаас үүссэн нөлөөлөл
Дам	Төслийн үр дагавраар бий болох бусад үйл ажиллагаанаас үүсэх нөлөөлөл

Нөлөөллийн үнэлгээгээр тодорхойлсон хүлээн авагчдад үзүүлж болзошгүй нөлөөллийн зэрэглэлийг үнэлгээний шалгуурын дагуу тогтоож үнэлэн, болзошгүй сөрөг нөлөөллөөс зайлсхийх, бууруулах, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг боловсруулдаг. Хүснэгт 12-т нөлөөллийн зэрэглэл тодорхойлох шалгуурыг үзүүлэв.

Хүснэгт 7. Шалгуур үзүүлэлт

Нөлөөллийн шалгуур	
Цар хүрээ	**Төслийн талбай** – бүтээн байгуулалтын талбайн хилээр хязгаарлагдах нөлөөлөл **Орон нутгийн –** бүтээн байгуулалтын ойролцоох хот суурин, орон нутгийг хамрах нөлөөлөл **Бүсийн** – бүс нутгийн хэмжээнд чухал ач холбогдолтой байгалийн нөөцийг хамрах нөлөөлөл буюу засаг захиргааны хил, амьдрах орчны төрөл/экосистемээр бүс нутгийн хэмжээнд үүссэн гэж тодорхойлсон нөлөөлөл **Үндэсний** – улсын хэмжээнд чухал ач холбогдолтой байгалийн нөөцийг хамрах нөлөөлөл буюу улсын хэмжээнд чухал ач холбогдолтой/макро эдийн засгийн түвшинд үр дагавар авчрах нөлөөлөл
Хугацаа	**Түр хугацааны** – богино буюу түр хугацаанд үе үе/хааяа тохиолдох нөлөөлөл **Богино хугацааны** – зөвхөн барилга угсралтын шатанд тохиолдох нөлөөлөл **Урт хугацааны** – төслийн үйл ажиллагаа зогсохтой зэрэгцэн зогсох төслийн хугацааны туршид үргэлжлэх нөлөөлөл **Хугацаагүй** – өртсөн хүлээн авагч, нөөцөд байнгын өөрчлөлт авчрах, төслийн дараа ч үргэлжлэх нөлөөлөл (амьдрах орчныг устгах гэх мэт)
Эрчим	**БИОФИЗИКИЙН ОРЧИН:** Нөлөөллийн эрчмийг биологийн олон янз байдлын хүлээн авагчийн (амьдрах орчин, зүйл, бүлгэмдэл гэх мэт) эмзэг байдалтай холбогдуулан авч үздэг. **Маш бага** – Байгаль орчинд нөлөөлөл илрэхгүй. **Бага** – Экосистемийн гүйцэтгэх үүрэг, үйл явцад нөлөөлөхгүй нөлөөлөл. **Дунд** – Экосистемд өөрчлөлт оруулах ба түүний гүйцэтгэх үүрэг, үйл явц өөрчлөгдсөн байдлаараа үргэлжилнэ. **Их** – Экосистемийн гүйцэтгэх үүрэг, үйл явц түр болон бүр зогсох хэмжээнд хүргэх нөлөөлөл. Нөлөөллийн үнэлгээнд дотоодын болон олон улсын стандартуудыг ашиглана. Судалгаагаар нөлөөллийн хэмжээг тооцох ба үндэслэлээ гаргана. **НИЙГЭМ, ЭДИЙН ЗАСГИЙН ОРЧИН:** Төслийн нөлөөллөөр бий болсон өөрчлөлтөд дасан зохицох, Төслийн нөлөөлөлд өртсөн иргэдийн чадварыг авч үзнэ. **Маш бага** – Иргэдийн амьдралд мэдэгдэхүйц өөрчлөлт орохгүй. **Бага** – Иргэд амархан дасан зохицож, нөлөөллийн өмнө байсан амьдралын түвшнээ хадгална. **Дунд** – Иргэдэд дасан зохицох нь зарим талаар бэрхшээлтэй ба тусламж дэмжлэг авснаар нөлөөллийн өмнө байсан амьдралын түвшнээ хадгална. **Их** – Иргэд өөрчлөлтөд дасан зохицох, нөлөөллийн өмнө байсан амьдралын түвшнээ хадгалах чадваргүй байна.
Цар хүрээ	
Маш бага	Үнэлгээнд хамруулсан тодорхой нөхцөлд мэдэгдэхүйц өөрчлөлт үүсэхгүй.

Бага	Үнэлгээнд хамруулсан тодорхой нөхцөлд маш бага өөрчлөлт үүснэ.
Нөлөөллийн шалгуур	
Дунд	Үнэлгээнд хамруулсан тодорхой нөхцөлд үүссэн өөрчлөлтийн улмаас түр болон байнгын өөрчлөлт гарна.
Их	Үнэлгээнд хамруулсан тодорхой нөхцөлд урт хугацаанд байнгын үндсэн өөрчлөлт орох ба ихэнхдээ байгаль орчинд өргөн хүрээнд тархана. Суурь нөхцөлд хүргэн нөхөн сэргээхэд ихээхэн хүчин зүтгэл орно. Улсын стандартаас хэтэрнэ.
Магадлал	
Магадгүй	Нөлөөл үүсэж магадгүй
Болзошгүй	Ихэнх нөхцөлд нөлөөлөл үүсэж болзошгүй
Боломжтой	Нөлөөлөл үүснэ

Дээр дурдсан нөлөөллийн шинж чанаруудыг үнэлсний дараа нөлөөллийн зэрэглэлийг дараах хүснэгтэд үзүүлсэн матрицын дагуу үнэлнэ.

Хүснэгт 8. Сөрөг нөлөөллийн зэрэглэл тогтоох матриц, өнгөний код

СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ЗЭРЭГЛЭЛ			
Цар хүрээ	Магадлал		
	Магадгүй	Болзошгүй	Боломжтой
Маш бага	МАШ БАГА	МАШ БАГА	БАГА
Бага	МАШ БАГА	БАГА	БАГА
Дунд	БАГА	ДУНД	ДУНД
Их	ДУНД	ИХ	ИХ

Хүснэгт 9. Эерэг нөлөөллийн зэрэглэл тогтоох матриц, өнгөний код

ЭЕРЭГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ЗЭРЭГЛЭЛ			
Цар хүрээ	Магадлал		
	Магадгүй	Болзошгүй	Боломжтой
Маш бага	МАШ БАГА	МАШ БАГА	БАГА
Бага	МАШ БАГА	БАГА	БАГА
Дунд	БАГА	ДУНД	ДУНД
Их	ДУНД	ИХ	ИХ

Хүснэгт 10. Зэрэглэлийн тодорхойлолт

Зэрэглэлийн тодорхойлолт	
Маш бага	Тодорхой үйл ажиллагаанаас байгалийн нөөц болон хүлээн авагч ямар ч нөлөөлөлд өртөхөөргүй маш бага хэмжээний нөлөөллийн зэрэглэл. Эсвэл таамаглаж буй нөлөө нь “маш бага”, “үл мэдэгдэх”, “ажиглагдахгүй” нөлөөлөл.
Бага	Нөлөө үүсэх боловч түүний хэмжээ нэлээн бага бөгөөд нөлөөлөл бууруулах арга хэмжээ хэрэгжүүлсэн ч бай, хэрэгжүүлээгүй байсан ч стандартын түвшинд байна. Хүлээн авагчид үзүүлэх нөлөөлөл бага.
Дунд	Стандартын түвшинд байна. Нөлөөллийг хамгийн бага боломжтой түвшинд хүргэж бууруулах боломжтой. Гэхдээ энэ нь “Дунд”-аас “бага” нөлөөлөлд хүргэнэ гэсэн ойлголт биш хэдий ч нөлөөлөл бууруулах арга хэмжээг үр дүнтэй, үр ашигтай хэрэгжүүлэх боломжтой.
Их	Стандартын түвшнээс хэтэрч магадгүй ба өндөр ач холбогдолтой/мэдрэмтгий нөөц/хүлээн авагч их хэмжээний нөлөөлөлд өртөнө. БОННҮ нэмэлт тодотгол тайлангийн зорилго нь Төслөөс үлдэгдэл нөлөөлөл гаргахгүй байх, удаан хугацаанд үргэлжлэх, том газар нутагт илрэх нөлөөлөл үүсгэхгүй байхад чиглэнэ. Нөлөөлөл бууруулах бүх боломжит арга хэмжээ авсан ч зарим томоохон нөлөөлөл үлдэж болзошгүй. Бүтээн байгуулалтын нөлөөлөл үүнд орно. Төслийн талаар шийдвэр гаргахад эдгээр сөрөг хүчин зүйлийг хөдөлмөр эрхлэлт зэрэг эерэг хүчин зүйлтэй харьцуулах нь зохицуулагч, оролцогч талуудын үүрэг юм.

Нөлөөлөл үүсгэх эх үүсвэрүүд

Төслийн үйл ажиллагааны улмаас биологийн олон янз байдалд дараах гол болон болзошгүй нөлөөллүүдийг үүсгэх эх үүсвэрүүд байна.

Барилга байгууламж. Төслийн талбай 2 га нь барилгажиж хатуу хучилттай авто зам, явган хүний зам, авто зогсоол төлөвлөсөн бөгөөд тус талбайн ургамлан бүрхэвч устана.

Барилгын ажилд ашиглагдах машин техникийн үйл ажиллагаа. Уурхайд нийт 60 орчим машин техник ажиллаж, дуу чимээ үүсгэнэ.

Инвентер тус бүрээс гарсан 04кВ өсгөх траснформаторын тусламж 0.4/35кВ дэд станцын өсгөх трансформаторт өсгөх Баганаар 220/110/35 кВ дэд станцтай 220кВ 1.2 км ЦДАШ-аар дамжуулан төвийн бүсийн нэгдсэн системтэй холбогдоно.

Барилга угсралтын газар шорооны ажил. Агаарын чанарт барилга угсралтын ажлаас түр зуурын нөлөөлөл үзүүлнэ. Барилгын үйл ажиллагаанаас үүсэх тоос нь цаг уурын байдал, барилгын ажлын төрөл, хугацаанаас ихээхэн хамаарна.

Төслийн барилга байгууламжууд нь эрчим хүч хуримтлуурын станц, удирдлагын байр, 1.2 км ЦДАШ, трансформаторууд гэсэн үндсэн хэсгүүдээс бүрдэнэ. Төслийн барилгажих нийт талбай 20000 м2 байна. Энэхүү хэсэгт төслийн барилга угсралтын явцад дараах төрлийн эх үүсвэрүүд болон үйл ажиллагаануудын улмаас агаар бохирдуулж, агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлж болзошгүй. Үүнд:

- Шороон замд тээврийн хэрэгсэл, хүнд машин механизмын хөдөлгөөнөөс үүсэх тоосжилт;
- Барилгын материалын ил хадгалалт, агуулахаас үүсэх тоосжилт, ялангуяа салхитай өдөр;
- Дүүргэгч бэлтгэх, бетон зуурах явцад үүссэн тоос;
- Газар ухах, дүүргэх, ачих, зөөх, буулгах үйл ажиллагаанаас үүсэх тоосжилт;
- Эвдэрсэн, өнгөн хөрсийг хуулсан барилгын талбай, ялангуяа салхитай өдрүүдэд тоос үүсэх;
- Барилгын ажилд ашиглагдах хүнд машин механизм, ачааны автомашинуудын түлшний шаталтаас азотын исэл (NOx), хүхрийн исэл (SOx), нүүрсхүчлийн хий (CO_2) болон дэгдэмхий органик нэгдлүүд (VOC)-ийн ялгаралт орчны агаарт ихсэх.
- Тээврийн хэрэгслийн түлшний шаталтаас олон төрлийн агаар бохирдуулагч ялгардаг. Түлшний найрлагад агуулагдах бодисууд болох хүхэр болон нүүрстөрөгч, дэгдэмхий органик нэгдлүүдээс шаталтаар агаарт хүхрийн ислүүд, нүүрстөрөгчийн дан болон давхар ислүүд, метан болон метан агуулаагүй ууршимтгай органик нэгдлүүд болон азотын ислүүд ялгардаг.

Төслийн талбайд үзүүлэх эдгээр агаар бохирдуулагч бодисуудын нөлөөлөл нь тухайн газарт, орон нутгийн шинж чанартай бөгөөд богино хугацаанд үргэлжлэх ба төслийн талбай нь суурьшлын бүсээс зайтай орших тул оршин суугчдад нөлөөлөл маш бага байхаар байна.

Төслийн талбай хүрэх, нэвтрэх замаар зорчих тээврийн хэрэгслийн зорчих хугацаа болон давтамж бага учир утааны нөлөөлөл нь агаарын чанарын стандартаас давахааргүй байна. Харин барилгын ажилчдад үзүүлэх агаар бохирдуулагчдын нөлөөлөл дунд байхаар байна.

Төслийн үйл ажиллагааны улмаас газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвч болон усан орчинд дараах гол болон болзошгүй нөлөөллүүдийг үүсгэх эх үүсвэрүүд байна.

- Төслийн талбай нь нийт 5 га бөгөөд үүнээс 2 га нь барилгажиж, үлдсэн 3 га талбай нь хатуу хучилттай авто зам, явган хүний зам, авто зогсоол байна.
- Уурхайд нийт 58 ш машин техник ажиллаж, шатах тослох материал, түлш ашиглана. Машин техникээс шатах тослох материал асгарсан тохиолдолд хөрс, гүний ус, гадаргын усны нөөцийг бохирдуулж болзошгүй.
- Барилгын ажлын үед барилгын болон ахуйн хог хаягдал үүсэхээс гадна төслийн талбайд ашигласан тос, шатах тослох материал, будаг, уусгагч, гидравлик шингэн, тосолгооны материал, химийн хорт болон аюултай нэгдэл агуулсан барилгын материал зэрэг төрөл бүрийн аюултай хог хаягдлыг үүсэж болзошгүй. Эдгээр бодис материал, аюултай хаягдлуудын санамсаргүй болгоомжгүй байдлаар асгарах, гоожих, алдагдсаны улмаас хөрс, гүний ус, гадаргын усны нөөцийг бохирдуулж болзошгүй.

Нөлөөлөл бууруулах арга хэмжээ

Нөлөөлөл бууруулах үйл ажиллагаа нь зарим тохиолдолд төслийн салшгүй нэг хэсэг байдаг бол нөлөөлөл бууруулах бусад арга хэмжээ нь үйл ажиллагааны явцад тодорхойлогддог. Эдгээр арга хэмжээнүүдийг төслийн төлөвлөгөөнүүд ойлгомжтой, зөвөөр илэрхийлэн, талуудын үүрэг хариуцлагыг тусгасан. Их сөрөг нөлөөлөл илэрсэн тохиолдолд нөлөөлөл бууруулах дараах сонголтуудыг үе шаттайгаар авч хэрэгжүүлнэ.

- **Эх үүсвэрээс зайлхийх** – нөлөөллийн эх үүсвэрийг үүсгэхгүй байх;
- **Эх үүсвэр дээр нь бууруулах** – нөлөөллийн эх үүсвэрийг бууруулах ;
- **Багасгах** – эх үүсвэр болон нөлөөлөлд өртөгчдийн хоорондын нөлөөллийг бууруулах;
- **Нөлөөлөлд өртөгчдөд дээр бууруулах** – нөлөөлөлд өртөгчдөд дээрх нөлөөллийг бууруулах;
- **Засаж залруулах** – тохиолдсоны дараа хохирлыг залруулах;
- **Нөхөн төлөх /Дүйцүүлэн хамгаалах/** – бодитоор солих буюу ижил чанар, үнэтэй өөр эх үүсвэрээр орлуулах.

Нөхөн төлөх/дүйцүүлэн хамгаалах нь хамгийн эцсийн арга хэмжээ юм. Нөхөн төлөх/дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ нь нөлөөллийг аянд нь хүлээн зөвшөөрөхуйц хэмжээнд болгохгүй буюу өмнө дурдсан шатлалын дагуу нөлөөлөл бууруулах бусад арга хэмжээ авахгүй байх шалтгаан болохгүй.

3. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, стратегийн үнэлгээний зөвлөмжийн хэрэгжилтийг хангах, нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэх үндсэн зорилго бүхий эрхзүйн баримт бичиг юм.

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн шинэчилсэн найруулгад зааснаар аливаа төслийг хэрэгжүүлэхдээ байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг (цаашид БОМТ гэх) байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний үр дүнд үндэслэн түүнийг гүйцэтгэсэн мэргэжлийн байгууллага үнэлгээний эрх бүхий аж ахуйн нэгж боловсруулан, улмаар төсөл хэрэгжүүлэгчтэй зөвшилцөн, ерөнхий үнэлгээг хийсэн байгууллагаар хянуулах, батлагдсаны дараа хэрэгжилтийг хангаж ажиллах үүргийг тухайн төсөл хэрэгжүүлэгч хүлээхээр заасан..

“Энержи сторежи” ХХК-ийн эрчим хүч хуримтлуурын төслийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, түүнээс урьдчилан сэргийлэх, үр дагаврыг арилгах арга хэмжээ, тэдгээрийг хэрэгжүүлэх хугацаа, зарцуулах төсөв, баримтлах эрх зүйн баримт бичиг зэргийг тодорхойлон нэгтгэж тусгав.

Мөн Монгол улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай” хуулийн 31.4 дэх заалт болон “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хуулийн 9.6, 9.7 дахь заалт, “Журам батлах тухай” БОАЖ-ын сайдын 2019 оны А/618 дугаар тушаалын хавсралтаас баталсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт, мөн нарийвчилсан үнэлгээний үр дүн зэргийг удирдлага болгов.

Бид төслийн үйл ажиллагаанаас хүрээлэн буй орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс зайлс хийх, урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, нөлөөллийг байж болох хамгийн бага хэмжээнд байлгах бөгөөд байгаль орчныг хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг хангаж, явцад нь хяналт тавин ажиллах болно.

Уг төслийн байгаль хамгаалах төлөвлөгөөг боловсруулахдаа байгаль орчны тухай хуулиуд болон тэдгээртэй холбогдон гарсан дүрэм, журам, стандартуудын дагуу төслийн үйл ажиллагааны улмаас үүсэж болзошгүй болон голлох сөрөг нөлөөллийг бууруулахын тулд авах арга хэмжээ, түүнд шаардагдах зардлыг тусгалаа. Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөг бүрэн хэрэгжүүлсэн нөхцөлд төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд учруулах сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, байгалийн нөөц баялгийг зүй зохистой ашиглах боломж бүрдэхээс гадна төслийн хэрэгжих чадварыг дээшлүүлж, эдийн засгийн үр ашиг нэмэгдэнэ.

4. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 11. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	2026 он мян.төг	Хариуцагч	Биелэлтийн шалгуур	Баримтлах хууль стандарт
Агаарын бохирдлыг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө					
Барилгын ажлын үед тоосжилт үүсэх газар шорооны ажлын үед усалгаа хийх (зөвхөн дулааны улиралд)	Төсөлд хэрэглэгдэх машин, техникүүд	1200.0	Талбайн инженер, Байгаль орчны ажилтан	Машин техникүүдийн янданд шүүлтүүр суурилуулж, техникийн үзлэг, шалгалтанд тогтмол оруулсан байн	
Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглагдах тээврийн хэрэгслүүдийг техникийн үзлэг, шалгалтанд тогтмол оруулж, засвар үйлчилгээг тогтмол чанартай хийх					
Будаг, уусгагч, гидравлик шингэн, химийн хорт болон аюултай нэгдэл агуулсан барилгын материал зэрэг асгаралт, алдагдал үүссэн тохиолдолд хөрсөн бүрхэвч бохирдож болзошгүй.	Төслийн талбай орчим	Үйл ажиллагааны турш		Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль MNS6458:2014. Химийн хорт бодис бүтээгдэхүүний агуулах, ерөнхий шаардлага	
Барилгын ажилд ашиглах элс, хайрга, цемент гэх мэт материалыг битүү орчинд хадгалах эсвэл хучиж тоосжилт үүсэхээс сэргийлэх	Төслийн талбайд	Барилга угсралтын ажлын үед Хог хаягдлын менежментээр		Агаарын бохирдол үүсэхгүй	MNS 4585 : 2016
Хуурай хог хаягдлыг хогийн цэгт зайлуулах, шатаахгүй байх					Зөрчилийн тухай хуулийн 6 дугаар бүлгийн 6.1-ийн 2
Дүн	**1200.0**				
Газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөө					
Шимт хөрсний талбайн хэмжээ, байршил зэргийг тусган бүртгэл хөтлөх.	Төслийн талбай	*	Талбайн инженер		MNS 5916:2008
Талбайд болон ойр орчинд олон салаа зам гаргахгүй нэгдсэн сүлжээг сайжруулж, тэмдэг тэмдэглэгээг байршуулах	Төслийн талбайн хэмжээнд	500.0		Сайжруулсан тогтсон маршруттай замыг тэмдэгжүүлэх	

Аюултай хог хаягдалтай харьцах болон аюул ослын үед ажиллах зааварчилгааг Боловсруулан сургаж, дадлагажуулах	Төслийн талбай	800.0		
Төслийн ерөнхий төлөвлөгөөний дагуу орчны тохижилт, ногоон байгууламжийн ажлыг заавал бүрэн гүйцэд хийх	Төслийн талбай, 1-р хорооны нутаг	Орчны тохижолтын төлөвлөлтөөр		
Хатуу хог хаягдлын зориулалтын цэг байгуулах	Төслийн талбай	Хог хаягдлын менежментээр		Хог хаягдлын цэгийг сайжруулалтаар
Дүн	**1300.0**			
Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөө				
Газар шорооны ажлын өмнө тухайн талбайн ургамлан нөмрөгийн суурь судалгааг хийж, нөхөн сэргээлтийн ажилд аль болох тухайн нутгийн ургамлын үрүүдийг ашиглаж, байгалийн бүлгэмдлийг дахин сэргээх арга хэмжээ авах.	Төслийн талбайн хэмжээнд	500.0	“Энержи сторежи” ХХК	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль 31 зүйл, Ургамал хамгааллын тухай хууль
Шаардлагагүй салаа зам гаргаж ургамлыг талхлагдахаас урьдчилан сэргийлэх		Байнга		
Ургамлан нөмрөгийг талхлагдахаас сэргийлэн бүтээн байгуулалтыг батлагдсан зураг төсөлд тусгагдсаны дагуу барьж байгуулах	Төслийн талбай	Барилга угсралтын ажлын үед		Байгалийн ургамлын тухай хууль 7 дугаар зүйл
Төслийн талбайд хуурай хээрийн ургамал зонхилон тархсан, хуурайшилт ихтэй үед Хээрийн болон обьектийн гал түймрийн аюулаас урьдчилан сэргийлэх, ажилчдад сургалт зохион байгуулах, галаас хамгаалсан зурвас татах, болзошгүй аюул осол тохиолдоход гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийг бэлэн байлгах	Төслийн талбай	2000.0	Компанийн удирдлага	

Хог хаягдлыг тогтмол хугацаанд цэвэрлэж, их цэвэрлэгээг бүх ажилчдыг хамруулан улиралд нэг удаа хийх, хог хаягдлын дүүргийн ТҮК-тэй гэрээ байгуулан хамтран ажиллах, хогийн цэгт хүргүүлэх, аюултай хог хаягдлыг Шинэчлэн батлагдсан хог хаягдлын тухай хуулийн дагуу арга хэмжээг авах, үйл ажиллагаандаа тусган ажиллана	Төслийн талбай орчимд	Гэрээний дүнгээр	“Энержи сторежи” ХХК	
Дүн		**2500.0 мян.төг**		
Усны чанар, нөөцөд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөө				
Усан орчны бохирдол үүсэх эрсдэл үүссэн үед хусаж авах, саармагжуулах, цэвэрлэх арга хэмжээ авах, шаардлагатай багаж материалыг бэлтгэх /элс хайрга, хүрз, ус, саармагжуулагч бодис гэх мэт/	Төслийн талбай	1500.0	“Энержи сторежи” ХХК	
Барилга, угсралтын ажилчдад байгаль орчинд ээлтэй, эко жорлон ашиглан, ахуйн бохир хаягдал хөрс, гүний усыг бохирдуулахаас сэргийлэх	Төслийн талбай	3000.0		
Ажилчдын ундны усны шаардлага хангасан усаар хангах	Төслийн талбай			
Дүн		**4500.0**		
НИЙТ ЗАРДАЛ		**9500.0**		

5. УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 12. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

№	Авах арга хэмжээ	Хугацаа, давтамж	Урьдчилсан зардал, мян.төг	Хамтран хэрэгжүүлэгч	Гарах үр дүн
2	Байгаль орчныг хамгаалах, хог хаягдлаа тогтоосон цэгт хаях, хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны талаар сурталчилгааны самбар гаргаж, шинэчилж байх	Жил бүр	1000.0	-	Ажилчдын байгаль орчны боловсролыг дээшлүүлж, хувь хүнээс үүдэлтэй бохирдлыг бууруулах
3	Ажиллагсдыг эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулах, эрүүл мэндийн тандалт судалгаа хийх	Жил бүр	Дотоод төлөвлөлтөөр	Эрүүл мэндийн байгууллага	Ажилчдыг үйлдвэрийн болон бусад гаралтай өвчин эмгэгээс урьдчилан сэргийлэх
4	Галын аюулгүй байдлын дүгнэлтийг дүүргийн Онцгой байдлын хэлтсээр гаргуулах		Дотоод төлөвлөлтөөр	Дүүргийн онцгой байдлын хэлтэс	Гал түймрийн аюул, эрсдэлээс бүрэн сэргийлэх
5	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 10’ зүйлийн дагуу байгаль орчны аудитыг хийлгэх	2026 он	Тохиролцсоноор	Мэргэжлийн байгууллага	Байгаль орчинтой холбоотой хууль эрх зүйн биелэлт, гарч болох эрсдэлээс сэргийлэх, зөв менежмент төлөвлөх
6	Газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгаа	Хуулийн хугацаанд	3000.0	Мэргэжлийн байгууллага	Байгаль орчинтой холбоотой хууль эрх зүйн биелэлт, гарч болох эрсдэлээс сэргийлэх, зөв менежмент төлөвлөх
7	**1 жилд -4000.0 мян.төг**				

6. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ, ОРЧНЫ ТОХИЖОЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Газрын тухай хуулийн 56.6-р зүйл, Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хуулийн 7.2.4-р зүйлд заасны дагуу газар эзэмшигч нь эзэмшлийн талбайн 10 хувиас багагүй талбайд ногоон байгууламж байгуулахаар заасан байдаг. Гэсэн хэдий ч эрчим хүчний байгууламжийн ашиглалтын үед мөрдөх аюулгүй ажиллагааны дүрэм, аюулгүйн зурвасын шаардлагын дагуу төслийн талбайд мод тарих нь зохимжгүй. Мөн ЭХХСтанц орчмын талбай нь хатуу хучилттай байх тул төслийн талбайд ногоон байгууламж байгуулахгүй.

Харин БОМТ-ийн ногоон байгууламжийн төлөвлөгөөний хүрээнд Монгол улсын ерөнхийлөгчийн 2021 оны 10 дугаар сарын 04-ний өдрийн 58 тоот зарлигт заасан Эх дэлхий, байгаль орчноо хайрлан зохицон амьдрах Монгол уламжлал, зан заншлаа эрхэмлэн, дэлхийн уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөллийг бууруулах, ой, усны нөөцийг хамгаалж, нэмэгдүүлэх экологийн тэнцвэрт байдлыг хангах зорилгоор “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнд нэгдэх, Багануур дүүрэг болон 1-р хорооны ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх зорилгоор хамтран ажиллаж, мод тарих боломжтой. Иймд төслийн эхний жилд 1000.0 мян.төг-өөр мод тарихаар төсөвлөлөө. Модны суулгац бүрийн үнэ 10.0 мян.төг гэж тооцвол нийт 100ш мод тариална.

Хүснэгт 13. Орчны тохижолтын ажлын төлөвлөгөө

Хийгдэх ажил	**2026 он**
1-р хорооны нутаг дэвсгэрт мод тарих ажилд хамтран ажиллах	1000.0 мян.төг

7. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Тус төслийн үйл ажиллагааны явцад байгалийн унаган байдалд оруулахааргүй онц ноцтой бохирдол, хор нөлөө гарахгүй учир дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх шаардлага гараагүй болно.

8. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“Энержи сторежи” ХХК нь Багануур дүүргийн нутаг дэвсгэрт газар ашиглах гэрчилгээг 2017 оны 06 сарын 13-ны нарны цахилгаан станц чиглэлээр зөвшөөрөл авсан. Энэ хугацаанд дүүрэг, аж ахуйн нэгж, иргэдийн зүгээс нүүлгэн шилжүүлэх шаардлага хүргүүлээгүй тул нүүлгэн шилжүүлэх үйл ажиллагаа гарахгүй.

9. ТҮҮХ СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ, АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Төслийн талбай болон түүний орчмын нутагт нь түүх соёлын дурсгалд тооцож болохуйц газар болон археологийн болон палеонтологийн олдвор одоогоор илрээгүй.

Цаашид үйл ажиллагааны явцад түүх, соёлын дурсгалт зүйл илэрсэн үед “Монгол Улсын Үндсэн хууль”-ийн I бүлгийн 7-р зүйлд “Монголын ард түмний түүх, соёлын дурсгалт зүйл, шинжлэх ухаан, оюуны өв төрийн хамгаалалтад байна” гэж заасны дагуу түүх, соёлын өвийг эрэн сурвалжлах, бүртгэх, судалж шинжлэх, зэрэглэл тогтоох, үнэлэх, хадгалж хамгаалах, сурталчлах, сэргээн засварлах, өвлүүлэн уламжлуулахтай холбоотой үүрэг хариуцлагаа мөрдөж ажиллах нь зүйтэй.

Соёлын ба үнэт өв зүйлсийг илрүүлж, тэр нь үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд эрсдэхээр байвал орон нутгийн засаг даргаас энэ үйл ажиллагааг даруй зогсоохыг шаардах, бололцоотой бол эдгээр газруудыг аль болох зохистойгоор хамгаалахыг хуульд заасан байдаг. Боловсрол, Соёл, ШУ-ны ямны тусгай зөвшөөрөлгүйгээр зөөж шилжүүлэх боломжгүй соёлын ба үнэт дурсгалын өвийг малтах, зөөх, эвдэхийг хуулиар хориглосон.

10. ОСОЛ, ЭРСДЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“Энержи сторежи” ХХК нь төслийнй явцад болзошгүй эрсдэлүүдийг тодорхойлон, урьдчилан сэргийлэх, бууруулах арга хэмжээг боловсруулах шаардлагатай бөгөөд энэхүү бүлэгт осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөөг урьдчилан боловсруулаа.

Хүснэгт 14. Болзошгүй аюул осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөөний төсөв

№	Авах арга хэмжээ	Хугацаа, давтамж	Урьдчилсан зардал, мян.төг	Хамтран хэрэгжүүлэгч	Гарах үр дүн
1	Аюултай хог хаягдлыг гэрээний дагуу нийлүүлэх, хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны талаар сурталчилгааны самбар гаргаж, шинэчилж байх	Жил бүр	1000.0	Зөвшөөрөлтэй компаниар	Ажилчдыг химийн хорт аюултай бодистой харьцах боловсролыг дээшлүүлж, хувь хүнээс үүдэлтэй бууруулах
2	Осол эрсдлийн талаар сургалт авах	Байнга	1000.0	Мэргэжлийн байгууллага	Гал түймрийн аюул, эрсдэлээс бүрэн сэргийлэх
3	Галын аюулгүй байдлын дүгнэлтийг дүүргийн Онцгой байдлын хэлтсээр гаргуулах	Дотоод төлөвлөлтөөр		Дүүргийн онцгой байдлын хэлтэс	Гал түймрийн аюул, эрсдэлээс бүрэн сэргийлэх
4	Онцгой байдал, осол эрсдэлийн үед “Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө”-г боловсруулан, дагаж мөрдөн ажиллах		1000.0		

5	Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглах барилга байгууламжийг стандартын дагуу барин улсын комисст шалгуулан ашиглалтад оруулах	Эхний жил	Үйл ажиллагааны зардлаар	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль Гамшгаас хамгаалах тухай хууль
6	Төслийн талбайд аянга, цахилгаан газардуулах тоноглолуудыг байгуулах, бүрэн байдал болон газардуулгын эсэргүүцлийн хэмжилт хийлгэж байх	Барилга угсралтын ажлын үед	Гэрээний дүнгээр	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль Гамшгаас хамгаалах тухай хууль Замын хөдөлгөөний дүрэм, Замын аюулгүй байдлын тухай хууль
7	Замын хөдөлгөөний аюулгүйн дүрмийг мөрдүүлж ажиллах	Үйл ажиллагааны турш	ХАБЭА-н зааварчилгаагаар	
	Дүн	**3000.0 мян.төг**		

11. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хог хаягдлыг лонх, лааз, цаас, хоолны үлдэгдэл, бусад гэсэн байдлаар нь ангилан хадгалж дахин ашиглагдах хэсгийг нь хоёрдогч түүхий эдийн цэгт нийлүүлэн, үлдэх буюу ашиглагдахгүй хэсгийг хогийн цэгт зайлуулах нь зүйтэй. Ийнхүү хог хаягдлын төлөвлөгөөг гаргахдаа тус үйлдвэрийн бүхий л үйл ажиллагааны явцад гарч байгаа хог хаягдлын судалгааны үндсэн дээр боловсруулав.

Үйл ажиллагааны явцад хог хаягдлын менежментийн хувьд дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэхийг зөвлөж байна.

- Хог хаягдлыг бууруулах, ангилах, дахин ашиглах, зүй зохистой хаях дадал зуршлыг хэвшүүлэх, байгууллагын ажилчдад хог хаягдлын сургалт зохион байгуулах
- Мэргэжлий байгууллагатай хийсэн хог хаягдлын гэрээний дагуу хог хаягдлыг тогтмол зайлуулах, холбогдох төлбөрийг төлөх
- Хог хаягдлыг ангилж цуглуулж, зайлуулах, устгах арга хэмжээг авах
- Хог хаягдлыг хогийн цэгт цуглуулж, гэрээны дагуу зөөх
- Дахин ашиглах боломжтой мод, төмрийн хаягдлыг орон нутгийн иргэдэд олгох
- Аюултай хог хаягдал болох хэрэглэсэн аккумлятор, ажилласан тос зэргийн тусгай зөвшөөрөл бүхий байгууллагад тушааж устгуулах
- Хог хаягдлыг ил задгай, зориулалтын бус байгууламжид шатаахгүй байх
- Хог хаягдлыг ил задгай шатаахгүй байх;
- Нам даралтын зууханд нийлэг материалтай хог хаягдлыг шатаахгүй;
- Хог хаягдлыг хогийн сав болон тогтоосон цэгээс бусад газарт хаяхгүй байх;
- Аж ахуйн нэгж, байгууллага нь хөрс бохирдуулагч жорлон байгуулахаас зайлсхийх;
- Ахуйн шингэн хаягдлыг ил задгай болон цэвэршүүлэлгүй шууд хөрсөнд хаяхыг

Хүснэгт 15. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	2026 он мян.төг	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг
1	Энгийн хог хаягдал	Ахуйн хатуу хог хаягдлыг ангилан ялгаж цуглуулах зориулалтын тэмдэг тэмдэглэгээтэй хогийн савыг төслийн талбайд байршуулах	ш	2	500.0	Хог хаягдлын тухай хуулийн 15 дугаар зүйл (Шинэчилсэн найруулга), Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, тээвэрлэх, боловсруулах, болон журам бүр
2		Ахуйн хатуу хог хаягдлын ангилан ялгах хатуу суурьтай торон хамгаалалттай хогийн цэг байгуулах, бүрэн бүтэн байдлыг хангах	М2	4	1000.0	Хог хаягдлын тухай хуулийн 4 3-р бүлэг, БОАЖ-ын сайдын 2018 оны 11-р сарын 17 өдрийн А/443-р тушаалын хавсралт.
3		Дахин ашиглах боломжтой хог хаягдлыг хог хаягдал дахин боловсруулах цэгт нийлүүлэх	Дотоод үйл ажиллагаагаар дахиварын төвд тушаана.			Хог хаягдлын тухай хуулийн 10.2.4-р зүйл, 4-р бүлэг
4		Бусад хог хаягдлыг гэрээт ААН-ээр төслийн талбайгаас тогтмол зөөвөрлүүлэх	Удаа	4	1000.0	
5		Батлагдсан маягт болон “эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт”-ын дагуу хог хаягдлын тоо бүртгэлээ тухай бүр хөтөлж, журмаар тогтоосон хугацаанд дүүрагт тайлагнах	Дотоод үйл ажиллагаа			БОНХЯ-ны 2018 оны А/428, Хог хаягдлын улсын тоо бүртгэл хөтлөх, тайлагнах журам
6	Аюултай хог хаягдал	Аюултай хог хаягдлыг ангилан ялгаж эх үүсвэр дээр түр хадгалах цэг байгуулах, төслийн талбайд зориулалтын савыг байрлуулан, тэмдэг тэмдэглэгээ байршуулах	ш	1	500.0	
7		Аюултай хог хаягдлыг ангилан ялгаж, хадгалах шилжүүлэх үйл ажиллагаанд байнгын хяналтыг тавьж, бүртгэл хөтлөх	Дотоод үйл ажиллагаа			Хог хаягдлын тухай хуулийн 28 дугаар зүйл
8		Аюултай хог хаягдал тээвэрлэх, устгах эрх бүхий байгууллагатай гэрээ байгуулан аюултай хог хаягдлыг тээвэрлүүлэх, устгуулах			1000.0	Хог хаягдлын тухай хуулийн 5 р бүлэг
9	Барилгын хог хаягдал	Тусгай зориулалтын цэгт тээвэрлүүлж, устгуулах			1000.0	Хог хаягдлын тухай хууль
10	**Нийт зардал**				**5000.0**	

12. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр нь байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний салшгүй нэг хэсэг бөгөөд төслийн үйл ажиллагаа байгаль орчин, нутгийн иргэд, ажиллагсадын амьдрах орчинд хэрхэн нөлөөлж байгаа, хүрээлэн буй орчны бүрдлүүд бүр дээр холбогдох итгэмжлэгдсэн лабораториудаар хяналт шинжилгээг хийлгэж стандартын шаардлагыг хангаж байгаа эсэх талаар анализ хийж зөрчил илэрсэн тохиолдолд бууруулах, арилгах арга хэмжээ авах болно.

Үйлдвэр ажиллах явцад байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрт үзүүлэх аливаа сөрөг нөлөөлөл, түүнийг хянах хэлбэр, хяналт шинжилгээний зайлшгүй шаардлагатай үзүүлэлтүүд, сорьц дээж авах болон хэмжилт хийх цэгийн байршил, хяналт шинжилгээ хийх хугацаа, давтамж, шинжилгээний арга аргачлал, шаардагдах зардал зэргийг орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгав.

Орчны хяналт шинжилгээний ажлыг хэрэгжүүлэхдээ төсөл хэрэгжүүлэгчийн байгаль орчны асуудал хариуцсан ажилтан хээрийн хэмжилт дээжлэлийг хийх ба үр дүнг тайлагнахдаа Монгол улсын холбогдох мөрдөж харьцуулах , итгэмжлэгдсэн лабораториудад шинжилгээ хийлгэх, эрх бүхий субьектээр дүгнэлт гаргуулах хэлбэрээр ажиллана.

Хүснэгт 16. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Шинжилгээний төрөл	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	2026 он мян.төг	Итгэмжлэгдсэн лабораториуд	Биелэлтийн шалгуур	Баримтлах хууль стандарт
Хөрс							
Хүнд элементийн шинжилгээ /Шаардлагатай тухай бүрд нэмэлтээр/	Эзэмшил газар орчим	ш	1	50.0	Хөрс судлалын итгэмжлэгдсэн лабораториуд	Шинжилгээний төлбөр дүн, төлсөн баримт	MNS 5850 2019
Эрүүл ахуй		удаа	1	50.0			
Ерөнхий хими		ш	2	50.0			
Дүн				**150.0**			
Ус							
Усны ерөнхий химийн шинжилгээ		ш	1	60.0	“НАРТ ШУУН КОНСАЛТИНГ” ХХК итгэмжлэгдсэн лаборатори	Шинжилгээний дүн	MNS 0900: 2018 MNS (ISO) 5667-10:2001
Хүнд элементийн шинжилгээ	Ойролцоох гүний худгаас	ш	2	140.0			

Бактериологи	Гүний худгаас	ш	1	50.0				
Дүн				**250.0**				
Агаар								
NO2, SO2	Төслийн талбай	ш	2	45.0	ЦУОШГ-н харьяа БОХЗЛ		Шинжилгээний дүн	Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага, MNS 4585 :2016
Тоос PM10, PM2.5, нийт тоос			2	50.0				
Дуу чимээ			1	40.0				
Дүн				**135.0**				
НИЙТ ДҮН				**535.0 мян.төг**				

13. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 17. Оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь

Сар өдөр	Хаана	Тайлбар
11-01-ний дотор	Нийслэлийн байгаль орчны газар	Урьд оны төлөвлөгөөний биелэлтийг дүгнүүлэх
12-30-ны дотор	Байгаль орчин уур амьсгалын өөрчлөлтийн яам	2027 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хүргүүлэх

Хүснэгт 18. 2026 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт төсөв

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө	Зардлын хэмжээ, мян.төг
Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд гарах зардал	9500.00
Нөхөн сэргээлт орчны тохижолтын ажлын төлөвлөгөө	1000.0
Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	3000.0
Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний зардал	5000.0
Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд гарах зардал	4000.0
Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд гарах зардал	535.00
Нийт	**23,035.00**

Энэхүү байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг байгаль орчны ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт болон төслийн хүчин чадалд үндэслэн холбогдох журмын дагуу боловсрууллаа.

Манай байгууллага нь 2026 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардалд **23,035,000.00 /Хорин гурван сая гучин таван мянга/** төгрөг төсөвлөлөө.

Мөн Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн 2021 оны 10 дугаар сарын 04-ний 58 дугаар зарлигийн дагуу “Тэрбум мод тарих” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд Багануур дүүргийн 1-р хорооны нутаг дэвсгэрт **100 ш мод** тарихаар төлөвлөсөн.

Хавсралт 1. БОННҮ-ний БОМТ-ний 5 жилийн нийт зардал

8.11 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал

Хүснэгт 69. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал

Менежментийн төлөвлөгөө	Зардлын хэмжээ, мян.төг					НИЙТ
	2026 он	2027	2028	2029	2030	5 жилд
Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд гарах зардал	9,500.00	4,800.00	5,100.00	5,600.00	5,800.00	**30,800.00**
Нөхөн сэргээлт орчны тохижолтын ажлын төлөвлөгөө	1000.0	1200.0	1300.0	1400.0	1500.0	**6400.0**
Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	2800.0	2800.0	2800.0	2800.0	2800.0	**14000.0**
Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний зардал	6400.0	1900.0	2300.0	2580.0	2850.0	**16030.0**
Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд гарах зардал	1300.0	1300.0	1300.0	1300.0	1300.0	**6500.0**
Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд гарах зардал	2,035.00	1,550.00	1,650.00	2,190.00	2,250.00	**9,675.00**
Нийт	**23,035.00**	**13,550.00**	**14,450.00**	**15,870.00**	**16,500.00**	**83,405.00**

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь холбогдох хууль, тогтоомж, стандарт, дүрэм журмын хүрээнд боловсруулагдсан энэхүү тайланд төслийн үйл ажиллагааны улмаас үүсэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах талаар өгсөн зөвлөмжийн дагуу ажиллах, нөхөн сэргээлт, байгаль хамгаалах төлөвлөгөөнд тусгагдсан арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх үүрэгтэй. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө хэрэгжүүлэхэд эхний жил 23.1 сая.төг бусад жилүүдэд 13.5-16.5 сая.төг буюу нийт 5 жилийн хугацаанд **83.4** сая төгрөг зарцуулж ажиллахаар төлөвлөлөө.