

ГАРЧИГ

1. ТӨСЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ	4
1.1 Төслийн ерөнхий мэдээлэл.....	4
1.1.1 Төсөл хэрэгжүүлэгчийн тухай товч мэдээлэл	4
1.1.2 Төслийн байршил, газар ашиглалтын тодорхойлолт	4
1.2 Ашигт малтмалын ордын тодорхойлолт	5
1.2.1 Геологийн нөөц баялаг.....	5
1.2.2 Ордын нөөцийн тооцоо.....	6
1.3 Үйлдвэрийн нөөцийн тооцоо	7
1.3.1 Уурхайн жилийн хүчин чадал, ашиглах хугацаа ба ажиллах горим	8
1.4 Олборлолт	9
1.4.1 Ил уурхайн хил хязгаар, уулын ажлын хэмжээ.....	9
1.4.2 Ордын нээлт	10
1.5 Баяжуулалт	21
1.5.1 Баяжуулах технологи	21
1.5.2 Баяжуулах цехийн ажиллах горим, хүчин чадал.....	21
1.6 Дэд бүтэц.....	23
2. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ	26
3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГУЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	31
3.1 Төслөөс үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн шалгуур үзүүлэлтүүд	31
4. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ	34
4.1 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	35
4.2 Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээний төлөвлөлөө.....	42
4.3 Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	43
4.4 Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө:.....	43
4.5 Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	44
4.6 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө.....	46
4.7 Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	49
4.8 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө.....	51
4.9 Оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх	52

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Төслийн тусгай зөвшөөрлийн талбайн байршлын зураг.....	5
Зураг 2 Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлүүдийн талбайн зураг	5
Зураг 3. Ил уурхайн хил хязгаар	10
Зураг 4. 3-В хэсэгшлийг нээх схем	11
Зураг 5. Ашиглалтын эхний жилийн уулын ажлын эцсийн байдал	14
Зураг 6. Ашиглалтын 2 дахь жилийн уулын ажлын эцсийн байдал.....	17
Зураг 7. Уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөө	20

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. MV-022818 тоот тусгай зөвшөөрлийн булангийн цэгүүд	4
Хүснэгт 2. Ордын нөөцийн тооцооны үр дүн.....	6
Хүснэгт 3. Ашиглалтанд өртөхгүй нөөц	7
Хүснэгт 4. Үйлдвэрлэлийн нөөцийн тооцооны нэгдсэн дүн.....	8
Хүснэгт 5. Уулын ажлын горим.....	9
Хүснэгт 6. Уулын ажлын хэмжээ.....	9
Хүснэгт 7. Ордын нээлтийн үндсэн ажлын хэмжээ	11
Хүснэгт 8. Ашиглалтын эхний жилийн уулын ажлын тооцоо.....	13
Хүснэгт 9. Ашиглалтын 2 дахь жилийн уулын ажлын хэмжээ.....	15
Хүснэгт 10. Ашиглалтын 3 дахь жилийн уулын ажлын тооцоо	18
Хүснэгт 11. Уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөө.....	19
Хүснэгт 12. Баяжуулах цехийн ажиллах горим.....	21
Хүснэгт 13. Байгаль орчны сөрөг нөлөөллийн үзүүлэлтүүд.....	31
Хүснэгт 14. 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардал	34
Хүснэгт 15. Төслийн сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, арилгах, бууруулах арга хэмжээ.....	35
Хүснэгт 16. Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлын хэмжээ	42
Хүснэгт 17. Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлын зардал	42
Хүснэгт 18. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө	43
Хүснэгт 19. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	44
Хүснэгт 20. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө.....	46
Хүснэгт 21. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	49
Хүснэгт 22. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	51

1. ТӨСЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1.1 Төслийн ерөнхий мэдээлэл

1.1.1 Төсөл хэрэгжүүлэгчийн тухай товч мэдээлэл

Төслийн нэр :	“Манж толгой” алтны бүлэг шороон ордыг ил аргаар ашиглах төсөл
Төсөл хэрэгжүүлэгч :	“Ривади” ХХК, Улсын бүртгэлийн дугаар: 9011099048 Регистрийн дугаар: 2048221 Хариуцлагын хэлбэр “Хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани” Тусгай зөвшөөрлийн дугаар : MV-022818
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг:	Улаанбаатар, Баянзүрх, 17-р хороо, 157 тоот Утас: 99113436

1.1.2 Төслийн байршил, газар ашиглалтын тодорхойлолт

Төсөл хэрэгжүүлэгч субъект болох “Ривади” ХХК нь Монгол улсын Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт оршдог. Тус орд нь Улаанбаатар хотоос баруун урагш 710 км-т, Баянхонгор аймгийн төвөөс баруун хойш 70 км-т, Баян-Овоо сумаас баруун хойш 38 км-т, Галуут сумаас баруун урагш 40 км-т байрлана.

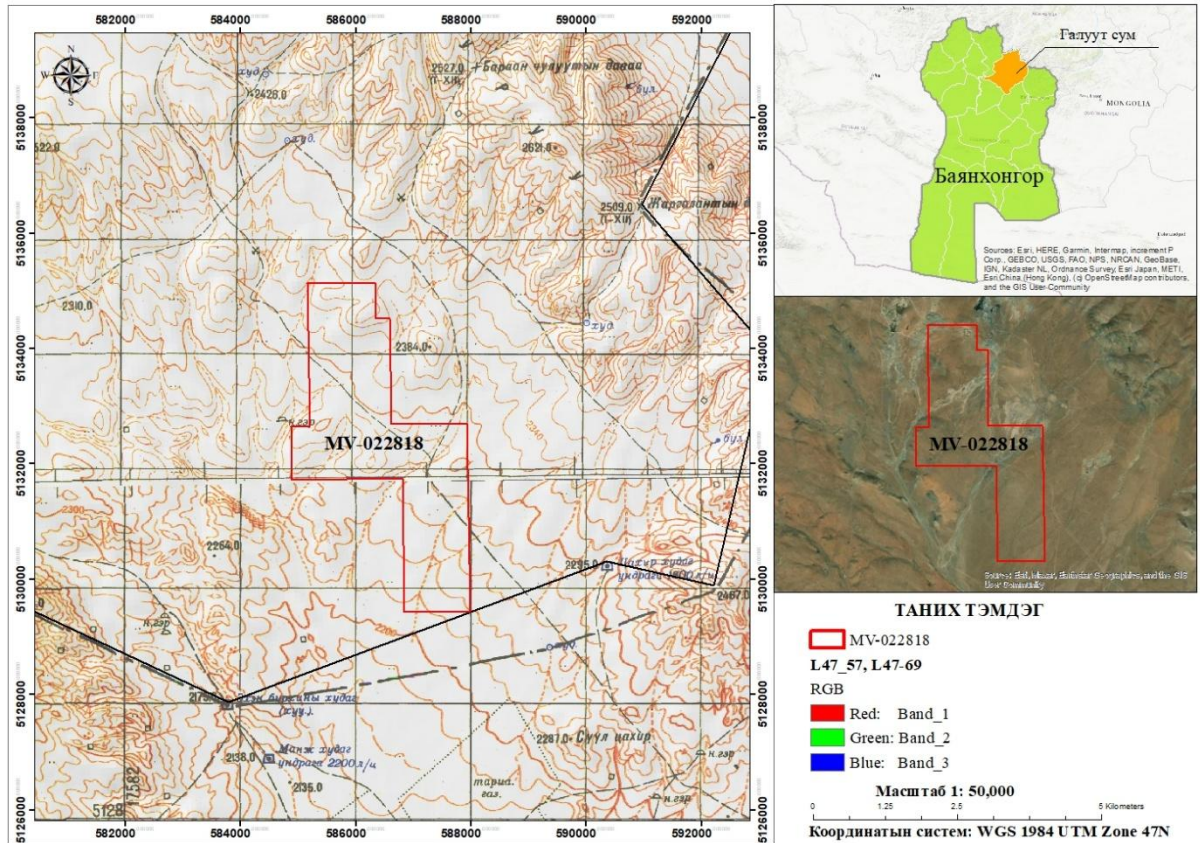
- Талбайн хэмжээ: 884.19 га
- Талбайн байр зүйн зургийн нэрэлбэр: L-47-57, L-47-69

Газарзүйн солбицол:

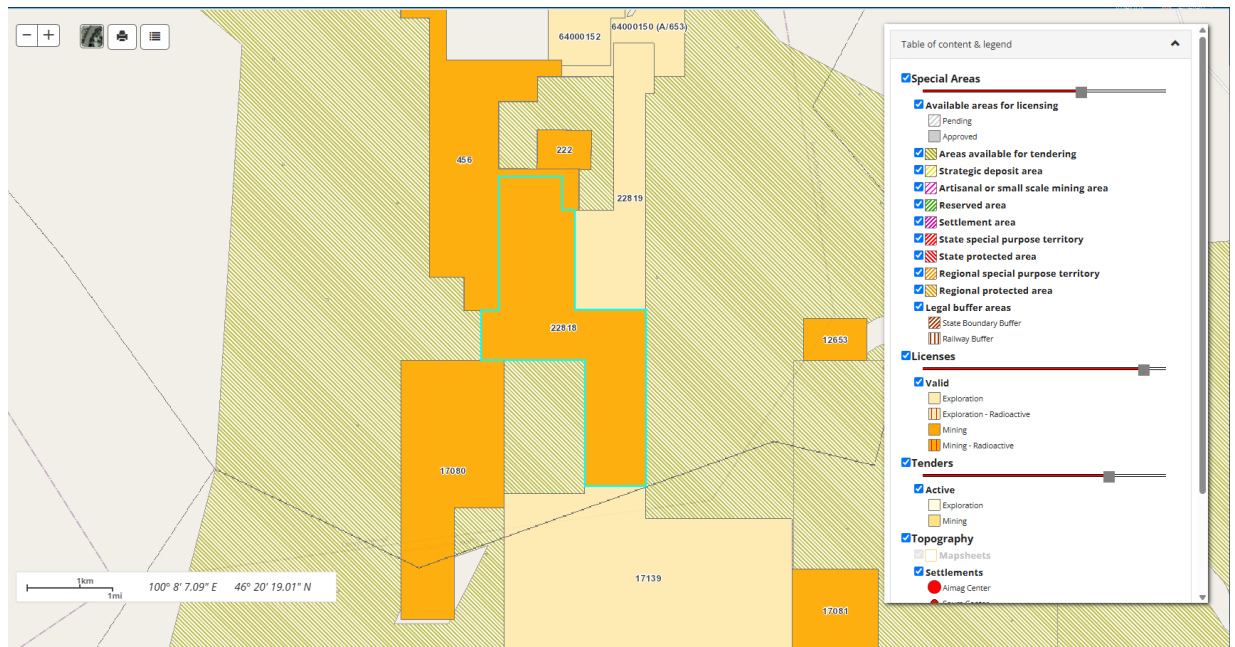
Хүснэгт 1. MV-022818 тоот тусгай зөвшөөрлийн булангийн цэгүүд

№	Эзэмшлийн Талбайн нэр	Тусгай зөвшөөрлийн дугаар	Эргэлийн цэгийн дугаар	Уртлаг			Өргөрөг		
				Градус	Минут	Секунд	Градус	Минут	Секунд
1	Ривади ХХК Цахир худагт талбай	MV-022818	1	46	21	31.57	100	7	32
2			2	46	20	32	100	7	32
3			3	46	20	32	100	8	33.5
4			4	46	18	46.25	100	8	33.5
5			5	46	18	46.25	100	7	40.5
6			6	46	20	1.57	100	7	40.5
7			7	46	20	1.57	100	6	10.5
8			8	46	20	31.57	100	6	10.5
9			9	46	20	31.57	100	6	25.5
10			10	46	21	51.58	100	6	25.5
11			11	46	21	51.58	100	7	20.5
12			12	46	21	51.58	100	7	20.5

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө



Зураг 1. Төслийн тусгай зөвшөөрлийн талбайн байршилн зураг



Зураг 2 Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлүүдийн талбайн зураг

1.2 Ашигт малтмалын ордын тодорхойлолт

1.2.1 Геологийн нөөц баялаг

2023 онд эрэл-хайгуулын ажил гүйцэтгэж, хоорондоо (0.3-1.0 км) орших Бааст, Яст, Баруун, Цогт, Хүрэн, Хавтгай, Манж, Өвөр, Тогоот, Чулуут зэрэг алтны бүлэг шороон ордын хуримтлал үүссэнийг тогтоосон.

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

2023 оны гүйцэтгэсэн эрэл, хайгуулын ажлын үр дүнгийн нөөцийн тооцоог Эрдэс баялаг, эрчим хүчний яамны ЭБМЗ-өөр хэлэлцүүлж, 2024 оны 03-р сарын 07-ны өдрийн ХХ-02-05 тоот, АМГТГ-ын даргын 2024 оны 04-р сарын 05-ны өдрийн тушаалаар ашигт малтмалын нөөцийн улсын нэгдсэн тоо бүрдгэлд бүртгүүлжээ. Манж толгойн алтны шороон ордын В+С зэрэглэлийн элсний нөөц 382.3 мян.м³, алт 64.3 кг.

1.2.2 Ордын нөөцийн тооцоо

Ордын нөөцийн тооцоог Уул уурхайн сайдын 2015 оны 203 тоот тушаал “Ашигт малтмалын баялаг, ордын нөөцийн ангилал, заавар”, 2019 оны А/193-р тушаал “Ашигт малтмалын баялаг, ордын нөөцийн ангиллыг тухайн төрлийн ашигт малтмалд хэрэглэх аргачилсан зөвлөмж”-ийн дагуу тооцоолсон.

Нөөцийн тооцооны жишиг үзүүлэлтүүд.

- Алхам дахь доод агуулга ≥ 50 мг/м³
- Блок дахь захын малталтын хамгийн бага агуулга ≥ 50 мг/м³
- Блок дахь үйлдвэрлэлийн хамгийн бага агуулга ≥ 50 мг/м³
- Ашигт давхаргын хамгийн бага зузаан - 0.4 м
- Давхарга дахь ядуу агуулгатай < 50 мг/м³
- Хоосон хэсгийн зузаан - 0.8 м
- Ашигт давхаргын хамгийн бага өргөн - 20 м.

Хайгуулын ажлын үр дүнгийн тайлангаар нийт бодитой болон боломжтой /В+С/ зэрэглэлээр 382.3 мян.м³ элс, 180 мг/м³ дундаж агуулгатай шлихээр 68.36 кг металл, химийн цэврээр 64.26 кг металлын нөөцийг тооцоолж, 2024 оны 04-р сарын 05-ны өдрийн Н/11 тоот УГА-ын даргын тушаалаар баталсан байна.

Хүснэгт 2. Ордын нөөцийн тооцооны үр дүн

Дд	Хэсгийн нэр	Нөөцийн зэрэглэл	Зузаан, м		Дундаж агуулга мг/м³	Талбай мян.м²	Эзлэхүүн, мян.м³		Металл, кг (шлих)	Металл, кг (цэвр)
			хөрс	элс			Хөрс	Элс		
1	Хүрэн жалга	В	0.4	0.9	250.0	112.21	47.05	100.05	25.79	24.2
		С	2.0	0.6	80.0	36.32	62.32	39.33	3.38	3.17
		Дүн В+С	0.8	1.0	200.0	148.53	109.37	139.38	29.17	27.37
2	Цогт жалга	В	1.0	0.9	200.0	56.89	78.99	46.39	7.21	6.78
		С	0.9	1.3	230.0	36.48	48.12	37.37	5.90	5.54
		Дүн В+С	1.0	1.1	210.0	93.37	127.11	83.76	13.11	12.32
3	Яст жалга	В	0.7	0.7	130.0	20.53	20.81	13.13	1.84	1.73
		С	1.5	0.7	190.0	6.58	8.41	4.81	0.75	0.70
		Дүн В+С	1.1	0.7	140.0	27.11	29.22	17.94	2.59	2.43
4	Чулуут жалга	С	2.3	0.7	200.0	52.90	123.66	39.60	7.84	7.36
5	Бааст жалга	В	1.0	1.3	200.0	2.92	2.35	3.00	0.61	0.57
		С	0.6	0.8	120.0	16.61	11.50	9.24	0.96	0.90
		Дүн В+С	0.7	0.9	140.0	19.53	13.85	12.25	1.57	1.47
6	Манж дэнж	В	3.0	0.7	220.0	42.28	126.12	31.00	6.74	6.34
		С	2.5	0.9	80.0	13.83	32.79	12.39	1.01	0.95
		Дүн В+С	2.8	0.8	150.0	56.11	158.91	43.39	7.75	7.29
7	Хавтгай дэнж	В	2.8	1.2	180.0	5.40	15.12	6.48	1.16	1.09
		С	1.4	0.8	260.0	4.36	6.02	3.49	0.89	0.83
		Дүн В+С	2.2	1.0	210.0	9.76	21.14	9.97	2.05	1.93
8	Өвөр дэнж	С	3.8	0.4	110.0	16.84	67.05	7.39	0.73	0.70
9	Тогоот дэнж	С	2.3	0.4	120.0	42.22	97.18	17.60	2.13	1.97

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

10	Баруун жалга	В	1.3	0.9	130.0	6.72	8.74	6.05	0.78	0.74
		С	1.5	1.1	130.0	4.75	6.90	5.00	0.65	0.60
		Дүн В+С	1.4	1.0	130.0	11.47	15.64	11.05	1.43	1.34
Дүн-В					214.0	246.95	299.18	206.09	44.16	41.51
Дүн-С					138.0	230.90	463.94	176.22	24.20	22.75
Дүн-В+С			1.6	0.8	180.0	477.85	763.12	382.31	68.36	64.26

1.3 Үйлдвэрийн нөөцийн тооцоо

Манж толгойн бүлэг шороон ордын зарим хэсгийн хил нь тусгай зөвшөөрлийн хилтэй давхцаж байна. Иймд ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн хилийн шугамаар хязгаарлагдсан ил уурхайн хүрээний гадна хэсэгт ашиглалтанд өртөхгүй нөөц орхигдож байна. Хүрэн жалгын ордын 1-С хэсэгшлийн зүүн жигүүр, Яст жалгын ордын 2-С хэсэгшлийн баруун жигүүр, Баруун жалгын ордын 2-С хэсэгшлийн урд жигүүр, Цогт жалгын ордын 2-С хэсэгшлийн урд жигүүрийн нөөцийн хил нь ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн хилтэй давхцах ба Чулуут жалгын орд бүхэлдээ ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн хилийн гадна байна. Иймд тодорхой хэмжээний нөөц ашиглалтанд өртөхгүй үлдэх ба хэмжээг тооцоолон хүсн.№ II.1-д үзүүлэв. Ашиглалтанд өртөхгүй нийт нөөц боломжтой (С) зэрэглэлээр 41.8 мян.м³ элс, 192 мг/м³ дундаж агуулгатай шлихээр 8.02 кг алт үлдэж байна.

Хүснэгт 3. Ашиглалтанд өртөхгүй нөөц

Ордын нэр	Хэсэгшлийн дугаар	Хэсэгшлийн талбай, м²	Элсний эзлэхүүн, м³	Дундаж агуулга, мг/м³	Металл, кг /шлих/
Хүрэн жалга	1-С	545	381	170	0.06
	5-С	2346	938	60	0.06
	6-С	2000	800	60	0.05
Баруун жалга	2-С	2	3	140	0.0004
Цогт жалга	2-С	63	63	150	0.01
Яст жалга	2-С	45	36	100	0.004
Чулуут жалга	1-С	12542	5017	370	1.85
	2-С	13440	5376	190	1.02
	3-С	15460	17006	150	2.55
	4-С	8460	10998	150	1.64
	5-С	3000	1200	650	0.78
Нийт		57902	41818	192	8.02

Хаягдал, бохирдлын тооцоо. Ордуудын ашигт давхаргын тааз, улны тэгш бус тогтоц, тоног төхөөрөмжийг ажиллуулж буй операторчдын ур чадвар, ашигт малтмалын үнэ цэнэ, олборлолтын арга зэргийг үндэслэн хаягдал, бохирдлын хувь хэмжээг тооцоолов.

Ашиглалтын үеийн хаягдал: Экскаватороор утгаж ачихад ашигт давхаргын тааз улнаас болон тээвэрлэлтийн явцад хаягдал гардаг ба хаягдлыг манай орны бусад ижил төстэй алтны уурхайнуудын жишгээр тооцож, 1 %-иар авав.

Ашиглалтын үеийн бохирдол: Ашигт малтмалыг хаягдал багатай олборлохын тулд ашигт давхаргын дээрх хучаас хөрсний улнаас 0.15 м, ашигт давхаргын улны цэвэрлэгээг 0.1 м зузаанаар тааз, улнаас бохирдох ба уурхайн хажуугаас мөн бохирдоно гэж үзэв. Орд тус бүрт хаягдал ба бохирдлын хэмжээ харилцан адилгүй байна. Хаягдал, бохирдолтын тооцооны үр дүнг хүснэгт үзүүлэв.

Үйлдвэрлэлийн нөөцийн тооцоо. УУСайдын 2015 оны 203-р тушаалд заасан ангиллын дагуу III бүлгийн ордын ил уурхайн хил хязгаар доторх геологийн бодитой (В) болон боломжтой (С) зэрэглэлээр үнэлэгдсэн нөөцийг үйлдвэрлэлийн магадалсан (В')

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

зэрэглэлд шилжүүлж тооцлоо. Үйлдвэрлэлийн нөөцийг хэсэгшил тус бүрээр нь хаягдал бохирдлын хувь хэмжээнд үндэслэн тооцоолов. Үйлдвэрлэлийн нийт нөөцийн тооцооны хураангуйг хүсн.№3-т үзүүлэв. Хүснэгтээс үзэхэд үйлдвэрлэлийн нөөцийн тооцоонд элсний бохирдлыг таазнаас 0.15 м, улнаас 0.1 м болон мөн хажуугаас орох бохирдлыг тооцоолоход нийт элсний бохирдол 104.7 мян.м³ буюу дунджаар 31.06 %-иар бохирдож байна.

Уурхайн ашиглалтын үеийн нийт хаягдал 1.0 % буюу 3.40 мян.м³ элс, шлихээр 0.61 кг алт хаягдаж байна.

Үйлдвэрлэлийн магадалсан (В') зэрэглэлээр 135.0 мг/м³ дундаж агуулгатай 441.8 мян.м³ элс, шлихээр 59.73 кг, цэврээр 56.15 кг алтны нөөц байна.

Хүснэгт 4. Үйлдвэрлэлийн нөөцийн тооцооны нэгдсэн дүн

Ордын нэр	Нөөцийн зэрэглэл	Үйлдвэрлэлийн нөөц, м³		Дундаж агуулга, %	Металл, кг	
		хөрс	элс		шлих	цэвэр
Хүрэн жалга	В	51400.0	125785.9	203	25.53	24.00
	С	55540.9	44534.4	71	3.18	2.99
	Нийт	106941.0	170320.2	169	28.71	26.99
Баруун жалга	В	10034.9	7733.7	100	0.78	0.73
	С	8032.9	6237.6	102	0.64	0.60
	Нийт	18067.9	13971.3	101	1.42	1.33
Тогоот дэнж	С	103002.8	28054.3	75	2.10	1.98
Цогт жалга	В	82337.9	60281.3	118	7.14	6.71
	С	50672.4	46217.7	126	5.83	5.48
	Нийт	133010.3	106499.0	122	12.97	12.19
Яст жалга	В	25280.4	18199.1	100	1.83	1.72
	С	12175.6	6393.0	115	0.73	0.69
	Нийт	37456.0	24592.2	104	2.56	2.41
Бааст жалга	В	2825.0	3765.3	161	0.61	0.57
	С	12214.3	13383.2	71	0.95	0.89
	Нийт	15039.3	17148.5	91	1.55	1.46
Манж дэнж	В	133195.9	41366.7	161	6.68	6.28
	С	38259.1	15851.0	63	0.99	0.94
	Нийт	171455.1	57217.7	134	7.67	7.21
Хавтгай дэнж	В	15644.5	7834.7	147	1.15	1.08
	С	6787.4	4578.4	192	0.88	0.82
	Нийт	22431.9	12413.1	163	2.03	1.91
Өвөр дэнж	С	69602.0	11554.1	62	0.72	0.68
Ордын хэмжээнд	В	320718.7	264966.6	165	43.71	41.09
	С	356287.5	176803.7	91	16.02	15.06
	Нийт	677006.1	441770.3	135	59.73	56.15

1.3.1 Уурхайн жилийн хүчин чадал, ашиглах хугацаа ба ажиллах горим

Ашиглалтын хугацаа: Захиалагчийн өгсөн техникийн даалгаврын дагуу уг төслийг 3 жилийн хугацаанд хэрэгжүүлэхээр төлөвлөв.

Жилийн хүчин чадал: Ордын нөөцийн хэмжээ, ашиглах хугацаа, өөрийн тоног төхөөрөмжүүдийн хүчин чадалтай уялдуулж жилийн хүчин чадлыг тогтоов.

Үйлдвэрлэлийн нөөц, ашиглалтын хугацаа, өөрийн тоног төхөөрөмжүүдийг бүрэн хүчин чадлаар нь ажиллуулахад жилд олборлох элсний хэмжээ 175.0 мян.м³ байна. Иймд төслийн жилийн хүчин чадлыг 175.0 мян.м³ элс гэж тогтоов.

Ажиллах горим: Тус талбайн ойр орчимд үйл ажиллагаа явуулж буй үйлдвэрлэлийн ажиллах горим, газар зүйн байрлал, дүүргийн уур амьсгалд үндэслэн ажиллах горимыг тогтоов. Цаг уурын сүүлийн үеийн мэдээг (www.bayan-hongor-tsag-agaar.gov.mn) авав.

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

Энэхүү нөхцөлийг үндэслэж, дулааны улирлын 5-р сарын 20-оос эхлэн 10-р сарын 1 хүртэл 4 сарын хугацаанд 12 цагийн үргэлжлэлтэй 1 ээлжээр уулын ажлыг явуулна. Уулын ажлын горимыг хүснэгт 6-т үзүүлэв.

Хүснэгт 5. Уулын ажлын горим

Ажиллах сар	Календарын хоног	Амралт, сул зогсолт, хон			Ажиллах хоног	Хоногт ажиллах ээлжийн тоо	Ажиллах цаг
		нийтээр тэмдэглэх баярын өдөр	цаг агаарын хүндрэл тооцох	засвар, үйлчлгээ			
5	11	0	0	0	11	1	132
6	30	1	0	0	29	1	348
7	31	5	0	1	25	1	300
8	31	0	2	2	27	1	324
9	30	0	2	0	28	1	336
Нийт	133	6	4	3	120		1440

1.4 Олборлолт

1.4.1 Ил уурхайн хил хязгаар, уулын ажлын хэмжээ

Манж толгой нэртэй бүлэг шороон орд нь 10 хэсэг талбайд байрлах ордуудаас бүрдэх ба ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбайн хилээр хязгаарлагдах ил уурхайн хүрээгээр хил хязгаарыг тогтоов.

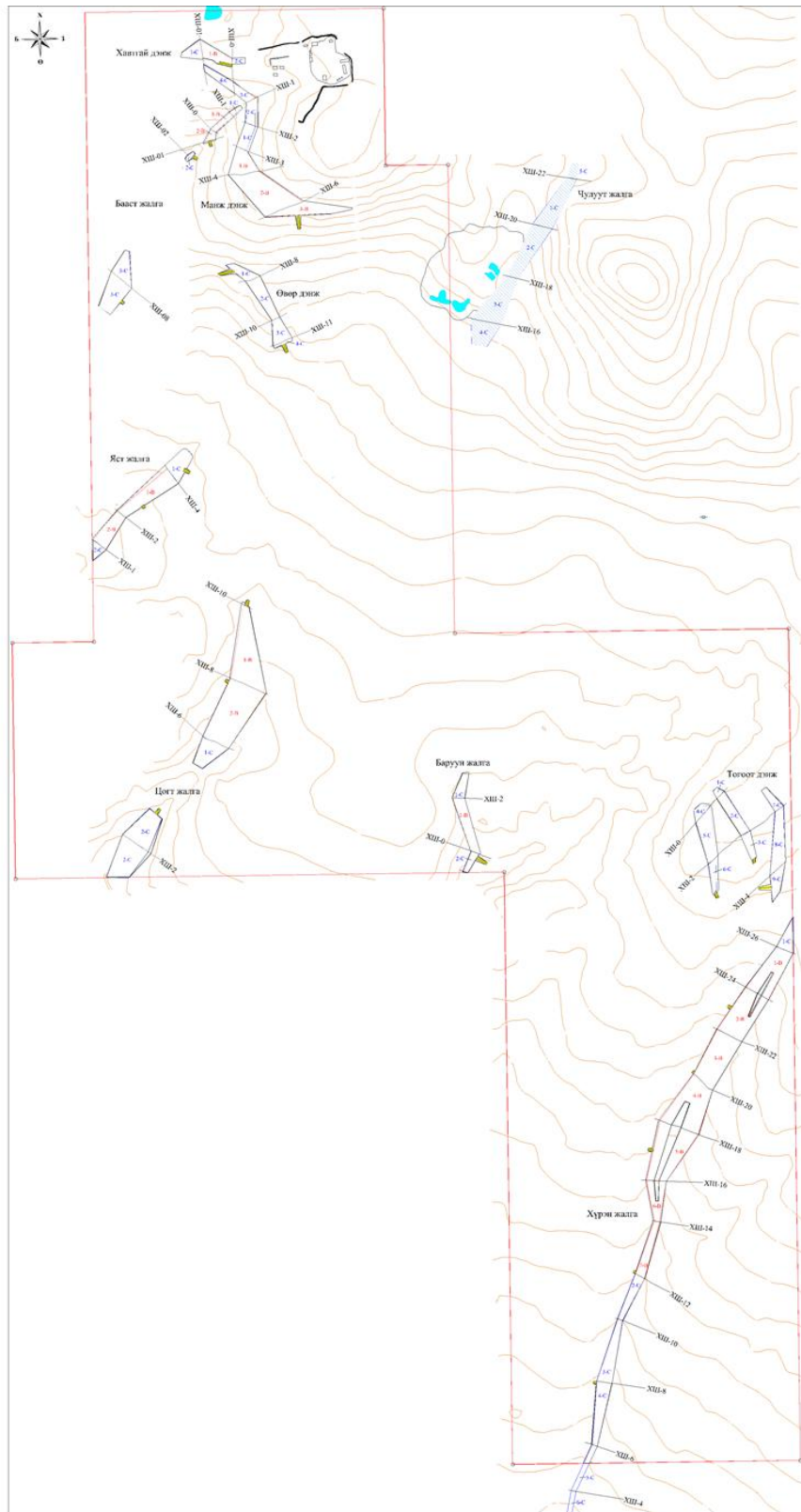
Орд тус бүрийн нөөцийн хэсэгшлийн хилийн шугамаар үүсгэсэн ил уурхайн дээд хүрээгээр хил хязгаарыг, ил уурхайн гүнийг тогтоосон элсний давхаргын улаар байгуулав.

Уулын ажлын тооцоог хүснэгт 3-д үзүүлэв. Ил уурхайн ашиглалтын эцсийн байдлыг хавсралт зурагт, ил уурхайн ерөнхий байдлыг зураг 4-д тус тус үзүүлэв.

Ашиглалтын хугацаанд нийт 486.7 мян.м² талбайд уулын ажлыг явуулж, нийт 677.0 мян.м³ хөрс хуулж, 441.8 мян.м³ элс олборлох ба хөрс хуулалтын дундаж коэффициент 1.53 м³/м³ байна.

Хүснэгт 6. Уулын ажлын хэмжээ

Ордын нэр	Ил уурхайн хэмжээсүүд				Хөрс хуулалт, мян.м ³	Элс олборлолт, мян.м ³	Хөрс хуулалтын коэффициент, м ³ /м ³
	дундаж урт, м	дундаж өргөн, м	дундаж гүн, м	талбай, мян.м ²			
Хүрэн жалга	2268	70	1.8	166.3	106.9	170.3	0.63
Баруун жалга	413	38	2.5	15.8	18.1	14.0	1.29
Тогоот дэнж	1118	50	2.7	50.3	103.0	28.1	3.67
Яст жалга	547	67	1.8	35.3	37.5	24.6	1.52
Цогт жалга	1010	160	2.1	101.4	133.0	106.5	1.25
Хавтгай дэнж	265	46	3.2	11.6	22.4	12.4	1.81
Манж дэнж	938	61	3.6	62.8	171.5	57.2	3.00
Бааст жалга	490	48	1.6	23.9	15.0	17.1	0.88
Өвөр дэнж	393	50	4.2	19.3	69.6	11.6	6.02
Нийт				486.7	677.0	441.8	1.53



Зураг 3. Ил уурхайн хил хязгаар

1.4.2 Ордын нээлт

Манж толгой нэртэй бүлэг шороон ордын 9 нь ашиглагдана. Орд тус бүрт нээлт хийх ба хамгийн эхэнд ашиглалт явуулах ордын нээлтийг төлөвлөж, төсөлд тусгав. Ашиглах

дараалал бүлэгт тусгаснаар ордыг хамгийн эхэнд ашиглахад уул-техникийн болон эдийн засгийн хувьд ач холбогдолтой нь Хүрэн жалгын орд байна.

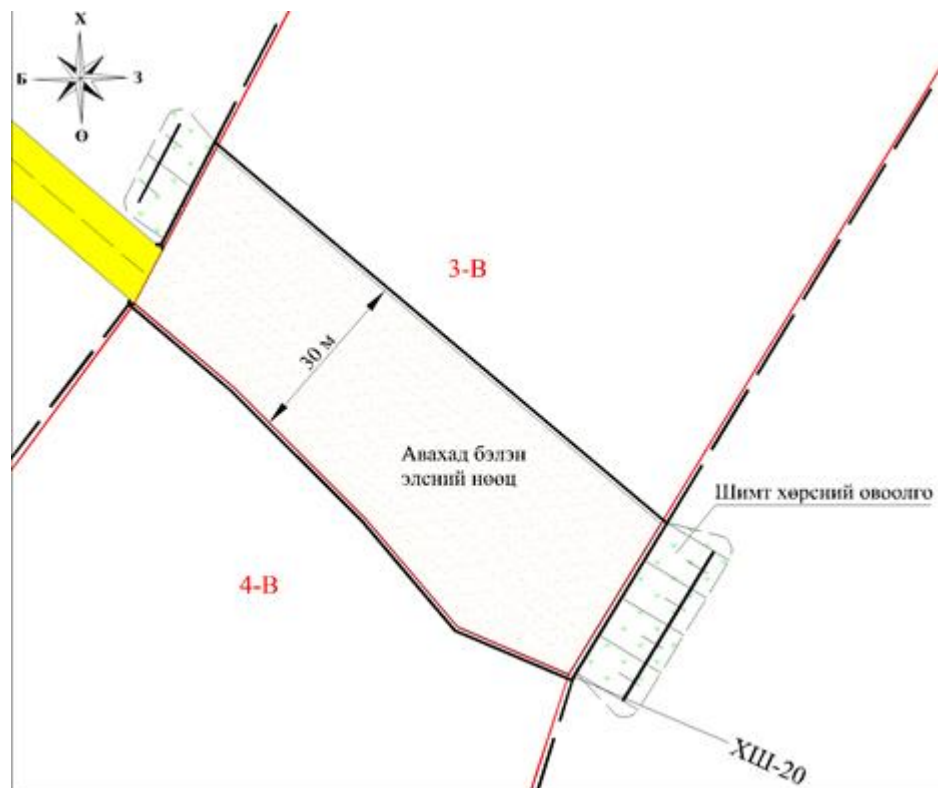
Нээх талбайн мэдээлэл. Тус ордын нөөцийн хэсэгшлүүдээс хамгийн өндөр агуулгатай, маш бага хөрс хуулалттай 3-В хэсэгшлийг нээхээр төлөвлөв. 3-В хэсэгшил нь дунджаар 213 м урт, 103 м өргөн, хучаас хөрсний зузаан дунджаар 0.3 м, элсний зузаан 1.5 м, агуулга 340 мг/м³ байна. Талбайн гадаргуу нь зүүн хойд зүгээс зүүн урд зүг рүү $i = 0.023$ налуутай байна.

3-В хэсэгшлийг нээх. Хайгуулын шугам 20-20 дагуу 30 м өргөнөөр шимт хөрсийг (0.2 м) бульдозероор хуулахад авахад бэлэн элсний нөөцийн тааз нээгдэнэ. Шимт хөрсийг хуулахдаа ил уурхайн баруун, зүүн талын ирмэгийг дагуулан овоолно. Нээсэн талбайн хэмжээ 3082 м², уулын үндсэн ажлын хэмжээ 616.4 м³, авахад бэлэн элсний нөөцийн хэмжээ 4623.0 м³, алтны хэмжээ 1.57 кг байна.

Ордын нээлтийн ажлын хэмжээг тооцоолон хүснэгт 8-д, ордыг нээх уулын ажлын байдлыг зур 6-д тус тус үзүүлэв.

Хүснэгт 7. Ордын нээлтийн үндсэн ажлын хэмжээ

Хэсэгшлийн дугаар	Дундаж талбай, м ²	Зузаан, м		Хөрс хуулалт, м ³	Авахад бэлэн нөөц, м ³	
		хөрс	элс		элс	металл
3-В	3082	0.2	1.5	616.4	4623.0	1.57



Зураг 4. 3-В хэсэгшлийг нээх схем

Ашиглах дараалал

Бүлэг ордоор. “Манж толгой” нэртэй бүлэг алтны шороон ордын ашиглах дарааллыг тогтоохдоо хучаас хөрсний зузаан, металлын агуулга ба хэмжээ зэргийг үндэслэн тогтоов.

- Хучаас хөрсний зузаан багатай нь Хүрэн жалга, Цогт жалга, Бааст жалгын орд,
- Металлын агуулга өндөртэй нь Хүрэн жалга, Цогт жалга, Хавтгай дэнжийн орд,

- Металлын хэмжээ ихтэй нь Хүрэн жалга орд.

Дээрх үзүүлэлтүүдээс үзэхэд хамгийн эхэнд Хүрэн жалга, дараа нь Цогт жалга, Бааст жалга, Хавтгай дэнж гэсэн дарааллаар үнэлэгдэж байна.

Иймд Хүрэн жалгын ордоос эхэлж ашиглана. Дараа нь Цогт жалгын ордыг ашиглах ба түүний ойр орчмын Яст жалгын орд, Баруун жалгын орд, Тогоот дэнжийн ордыг ашиглаж дуусгаад ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбайн хойд хэсэгт байрлах ордуудыг ашиглахаар төлөвлөн, дараах байдлаар ашиглах дарааллыг тогтоов.

Хүрэн жалга → Цогт жалга → Яст жалга → Баруун жалга → Тогоот дэнж →
Өвөр дэнж → Бааст жалга → Манж дэнж → Хавтгай дэнж

Нөөцийн хэсэгшлээр. Тухайн нээхээр төлөвлөсөн хэсэгшлээс үргэлжлүүлэн суналын дагуу чиглэлд хэсэгшлүүдийг дарааллаар нь ашиглана.

- Хүрэн жалгын ордын 3-В хэсэгшлийг нээж тухайн хэсэгшлийг ашиглаж дууссаны дараа 4-В, 5-В, 6-В, 7-В, 2-С, 3-С, 4-С, 5-С, 2-В, 1-В, 1-С гэсэн дарааллаар хэсэгшлүүдийг ашиглахаар байна.

- Цогт жалгын ордын хувьд 1-В хэсэгшлийг нээж тухайн хэсэгшлээс үргэлжлүүлэн 2-В, 1-С, 2-С гэсэн дарааллаар ашиглана.

- Яст жалгын ордын хувьд 1-В хэсэгшлийг нээж тухайн хэсэгшлээс үргэлжлүүлэн 2-В, 2-С, 1-С гэсэн дарааллаар ашиглана.

- Баруун жалгын ордын хувьд 1-С хэсэгшлийг нээж улмаар тухайн хэсэгшлээс үргэлжлүүлэн 1-В, 2-С гэсэн дарааллаар уулын ажлыг явуулна.

- Тогоот дэнжийн ордын хувьд 9-С хэсэгшлийг нээж, тухайн хэсэгшлээс үргэлжлүүлэн 8-С, 7-С, 3-С, 2-С, 1-С, 6-С, 5-С, 4-С гэсэн дарааллаар ашиглана.

- Өвөр дэнжийн ордын хувьд 1-С хэсэгшлийг нээж, тухайн хэсэгшлээс үргэлжлүүлэн 2-С, 3-С, 4-С гэсэн дарааллаар ашиглана.

- Бааст жалганы ордын хувьд 3-С, 2-С, 1-С, 1-В, 2-В гэсэн дарааллаар ашиглана.

- Манж дэнжийн ордын хувьд 1-В хэсэгшлийг нээж, тухайн хэсэгшлээс үргэлжлүүлэн 2-В, 3-В, 1-С, 2-С, 4-С, 3-С гэсэн дарааллаар ашиглана.

- Хавтгай дэнжийн ордын хувьд 1-В хэсэгшлийг нээж, тухайн хэсэгшлээс үргэлжлүүлэн 2-С, 1-С гэсэн дарааллаар ашиглана.

- **Ашиглалтын эхний жил.** Эхний жилд Хүрэн жалгын ордыг бүрэн ашиглахаар төлөвлөв. Хүрэн жалгын ордын 3-В хэсэгшлийн нээлтийн хүрээнээс үргэлжлүүлэн 4-В, 2-В, 1-В, 1-С, 5-В, 6-В, 7-В, 2-С, 3-С, 4-С, 5-С гэсэн хэсэгшлүүдийг олборлосноор ашиглалтын эхний жилийн уулын ажил дуусна.

- Хүрэн жалгын ордын В зэрэглэлийн нөөцийн хэсэгшлүүдийн хөрсийг бульдозероор, С зэрэглэлийн нөөцийн хэсэгшлүүдийн хөрсийг экскаватороор хуулах ба Тогоот дэнжийн ордын 8-С, 9-С хэсэгшлүүдийн хөрсийг экскаватороор хуулж, элс угаах цөөрөм, усан сан, түүний даланг байгуулна.

- Ашиглалтын эхний жилд бульдозероор 51.4 мян.м³ хөрс, экскаватороор 107.7 мян.м³ хөрсийг тус тус хуулна.

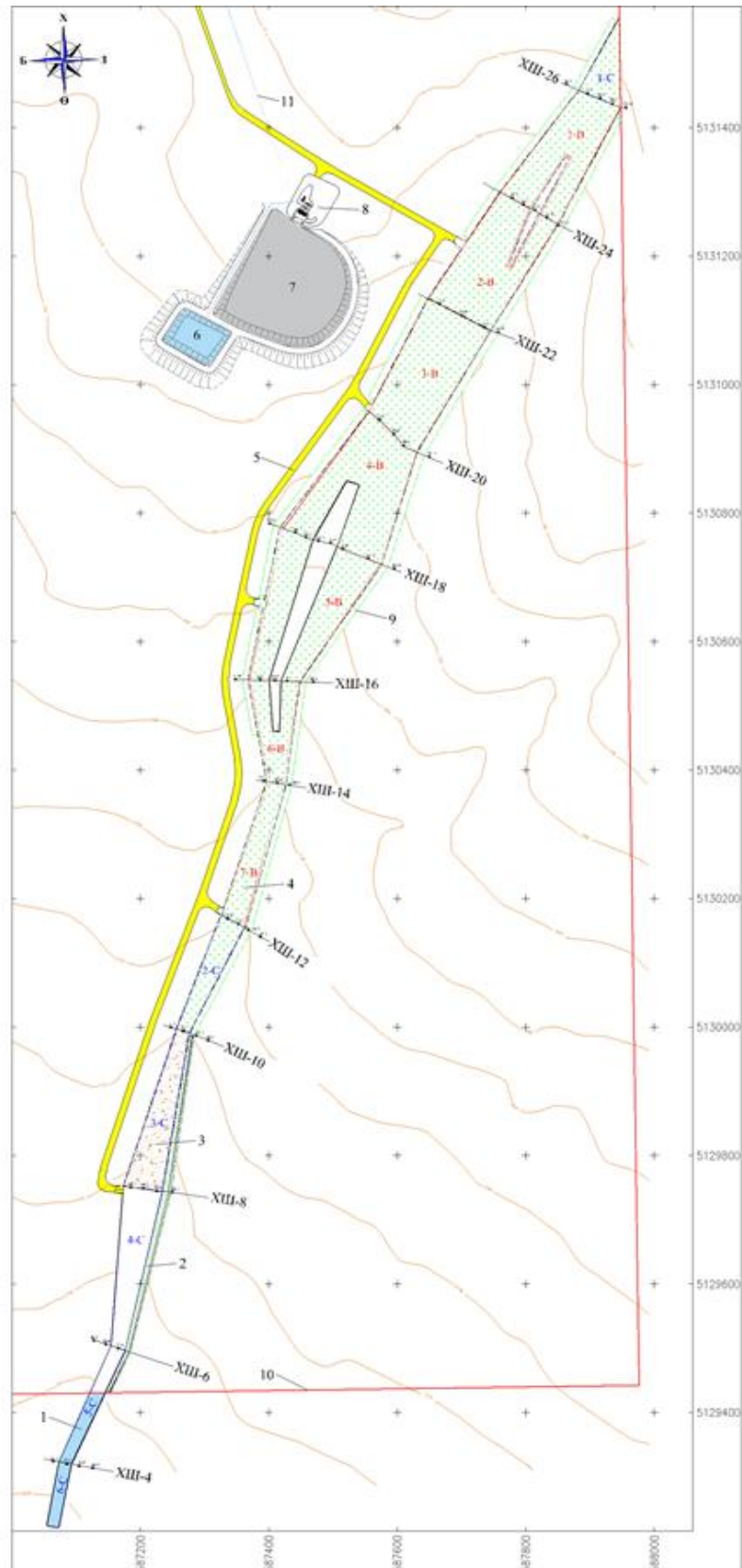
- Хүрэн жалгын ил уурхайн эцсийн байдал нь дунджаар 2268 м урт, 70 м өргөн, 1.8 м гүн, уурхайн хажуугийн элсний доголын налуу 70°, хөрсний доголын налуу 16° байна.

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

- Нийт 182.9 мян.м² талбайд уулын ажлыг явуулж, 159.1 мян.м³ хөрс хуулж, 170.3 мян.м³ элс олборлох ба хөрс хуулалтын дундаж коэффициент 0.93 м³/м³ байна.
- Уулын ажлын хэмжээг хүснэгт 9-д, уулын ажлын эцсийн ерөнхий байдлыг зур.3-т, ашиглалтын 1 дэх жилийн уулын ажлын эцсийн байдлыг хавсралт зураг 6-т тус тус үзүүлэв.

Хүснэгт 8. Ашиглалтын эхний жилийн уулын ажлын тооцоо

Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Ордын нэр		Нийт
		Хүрэн жалга	Тогоот дэнж /хөрс хуулалт/	
Уулын цулаар	мян.м ³	277.3	52.2	329.4
Үүнээс: Хөрс хуулалт	мян.м ³	106.9	52.2	159.1
Элс олборлолт	мян.м ³	170.3	0.0	170.3
Металлын дундаж агуулга	мг/м ³	169	0	169
Металл /шлих/	кг	28.71	0.00	28.71
Металл /цэвэр/	кг	26.99	0.00	26.99
Хөрс хуулалтын дундаж коэффициент	м ³ /м ³	0.63	0.0	0.93



1-Ашиглалтад өртөөгүй нөөц; 2-шимт хөрсний овоолго; 3-техникийн нөхөн сэргээлт; 4-биологийн нөхөн сэргээлт; 5-гадаргуугийн зам; 6-цэвэр усан сан; 7-эфелийн цөөрөм; 8-баяжуулах цех; 9-нөхөн сэргээсэн талбай; 10-ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн хил; 11-ус дамжуулах шугам хоолой.

Зураг 5. Ашиглалтын эхний жилийн уулын ажлын эцсийн байдал

Ашиглалтын 2 дахь жил. Хоёр дахь жилд Цогт жалгын ордоос эхлэн ашиглах ба Яст жалга, Тогоот дэнж, Баруун жалгын ордуудыг олборлосноор уулын ажил дуусна.

- Цогт жалгын ил уурхайн эцсийн байдал нь дунджаар 1010 м урт, 160 м өргөн, 2.1 м гүн, ил уурхайн хажуу 70° болон 16° налуутай, 101.4 мян.м² талбайтай байна;
- Яст жалгын ил уурхайн эцсийн байдал нь дунджаар 547 м урт, 67 м өргөн, 1.8 м гүн, ил уурхайн хажуу 16° налуутай, 35.3 мян.м² талбайтай байна;
- Тогоот дэнжийн ил уурхайн эцсийн байдал нь дунджаар 1118 м урт, 50 м өргөн, 2.7 м гүн, ил уурхайн хажуу 70° болон 16° налуутай, 50.3 мян.м² талбайтай байна;
- Баруун жалгын ил уурхайн эцсийн байдал нь дунджаар 413 м урт, 38 м өргөн, 2.4 м гүн, ил уурхайн хажуу 70° болон 16° налуутай, 15.8 мян.м² талбайг хамарч байна.

Ашиглалтын эхний жилтэй адил хөрс хуулалтанд бульдозер, экскаваторыг тус тус ашиглана. Ашиглалтын 2 дахь жилд бульдозероор нийт 133.3 мян.м³ хөрс, экскаватороор 106.1 мян.м³ хөрсийг тус тус хуулна.

Нийт 202.8 мян.м² талбайд уулын ажлыг явуулж, 239.4 мян.м³ хөрс хуулж, 173.1 мян.м³ элс олборлох ба хөрс хуулалтын коэффициент 1.38 м³/м³. Уулын ажлын хэмжээ, уулын ажлын эцсийн ерөнхий байдлыг дараах зураг 7-т, ашиглалтын 2 дахь жилийн уулын ажлыг хавсралт зурагт тус тус үзүүлэв.

Хүснэгт 9. Ашиглалтын 2 дахь жилийн уулын ажлын хэмжээ

Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Ордын нэр				Нийт
		Цогт жалга	Тогоот дэнж	Баруун жалга	Яст жалга	
Уулын цулаар	мян.м ³	239.5	78.9	32.0	62.0	412.5
Үүнээс: Хөрс хуулалт	мян.м ³	133.0	50.8	18.1	37.5	239.4
Элс олборлолт	мян.м ³	106.5	28.1	14.0	24.6	173.1
Металлын дундаж агуулга	мг/м ³	121.7	75.0	101.3	104.1	110
Металл, /шлихээр/	кг	12.97	2.10	1.42	2.56	19.0
Металл, /цэврээр/	кг	12.19	1.98	1.33	2.41	17.9
Хөрс хуулалтын дундаж коэффициент	м ³ /м ³	1.25	1.81	1.29	1.52	1.38

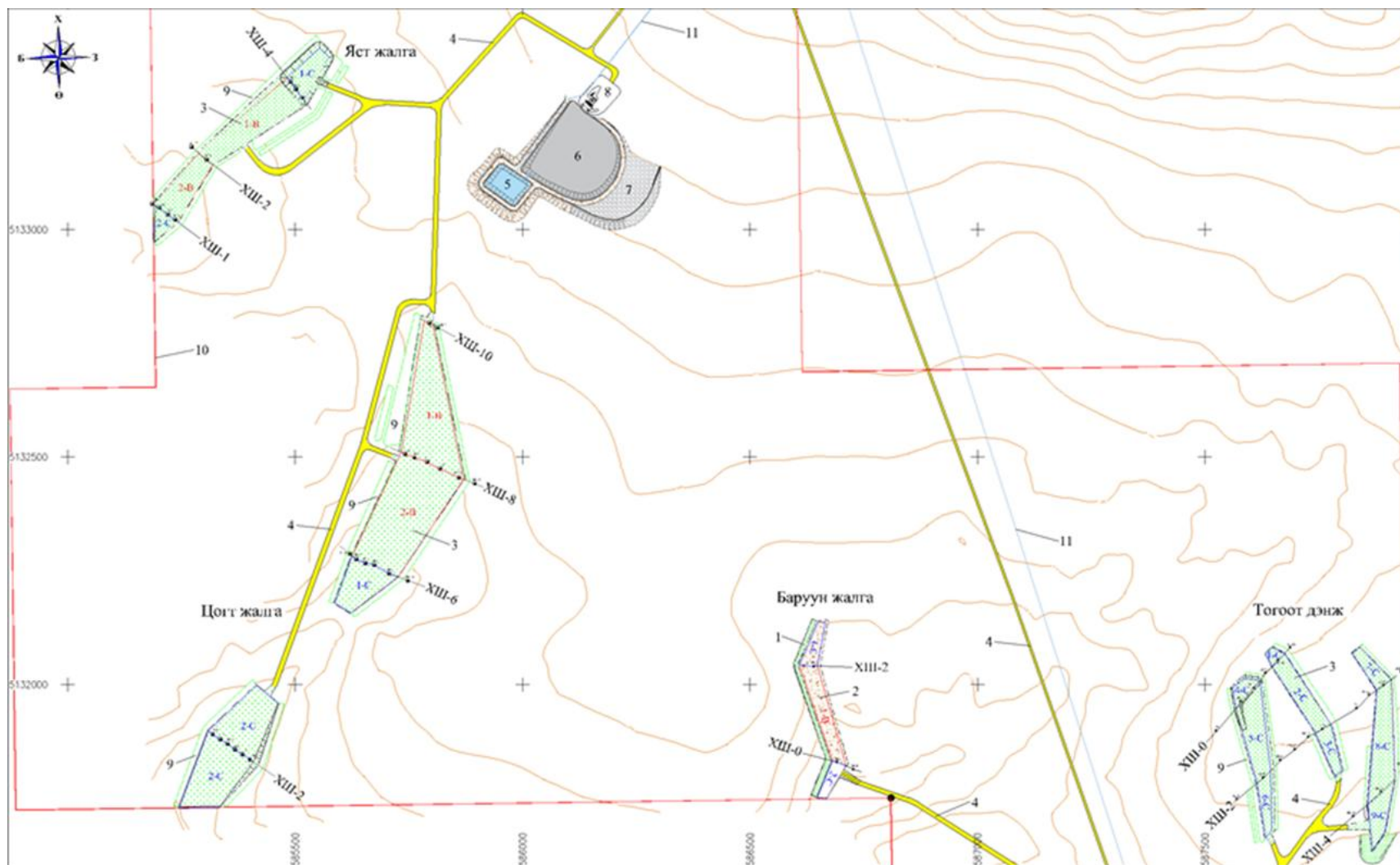
Ашиглалтын 3 дахь жил. Гурав дахь жилд Бааст жалгын ордоос эхлэн ашиглах ба Өвөр дэнжийн орд, Манж дэнжийн орд, Хавтгай дэнжийн ордыг дараалуулан олборлосноор ашиглалтын 3 дахь жилийн уулын ажил дуусна.

- Бааст жалгын ил уурхайн эцсийн байдал нь дунджаар 490 м урт, 48 м өргөн, 1.6 м гүн, ил уурхайн хажуу 16° налуутай, 23.9 мян.м² талбайг хамарч байна;
- Өвөр дэнжийн ил уурхайн эцсийн байдал нь дунджаар 393 м урт, 50 м өргөн, 4.2 м гүн, ил уурхайн хажуу 70° налуутай, 19.3 мян.м² талбайг хамарч байна;
- Манж дэнжийн ил уурхайн эцсийн байдал нь дунджаар 938 м урт, 61 м өргөн, 3.6 м гүн, ил уурхайн хажуу 70° болон 16° налуутай, 62.8 мян.м² талбаг хамарч байна;
- Хавтгай дэнжийн ил уурхайн эцсийн байдал дунджаар 265 м урт, 46 м өргөн, 3.2 м гүн, ил уурхайн хажуу 70° болон 16° налуутай, 11.6 мян.м² талбай хамарч байна.

Ашиглалтын өмнөх жилүүдтэй адил хөрс хуулалтанд бульдозер болон экскаваторыг тус тус ашиглана. Ашиглалтын 3 дахь жилд бульдозероор 59.4 мян.м³ хөрс, экскаватороор 211.6 мян.м³ хөрс тус тус хуулна.

Нийт 117.6 мян.м² талбайд уулын ажлыг явуулж, 278.5 мян.м³ хөрс хуулж, 98.3 мян.м³ элс олборлох ба хөрс хуулалтын дундаж коэффициент 2.83 м³/м³. Уулын ажлын

тооцоог хүснэгтэнд, уулын ажлын эцсийн ерөнхий байдлыг зурагт, ашиглалтын 3 дахь
жилийн уулын ажлыг хавсралт зурагт тус тус үзүүлэв.



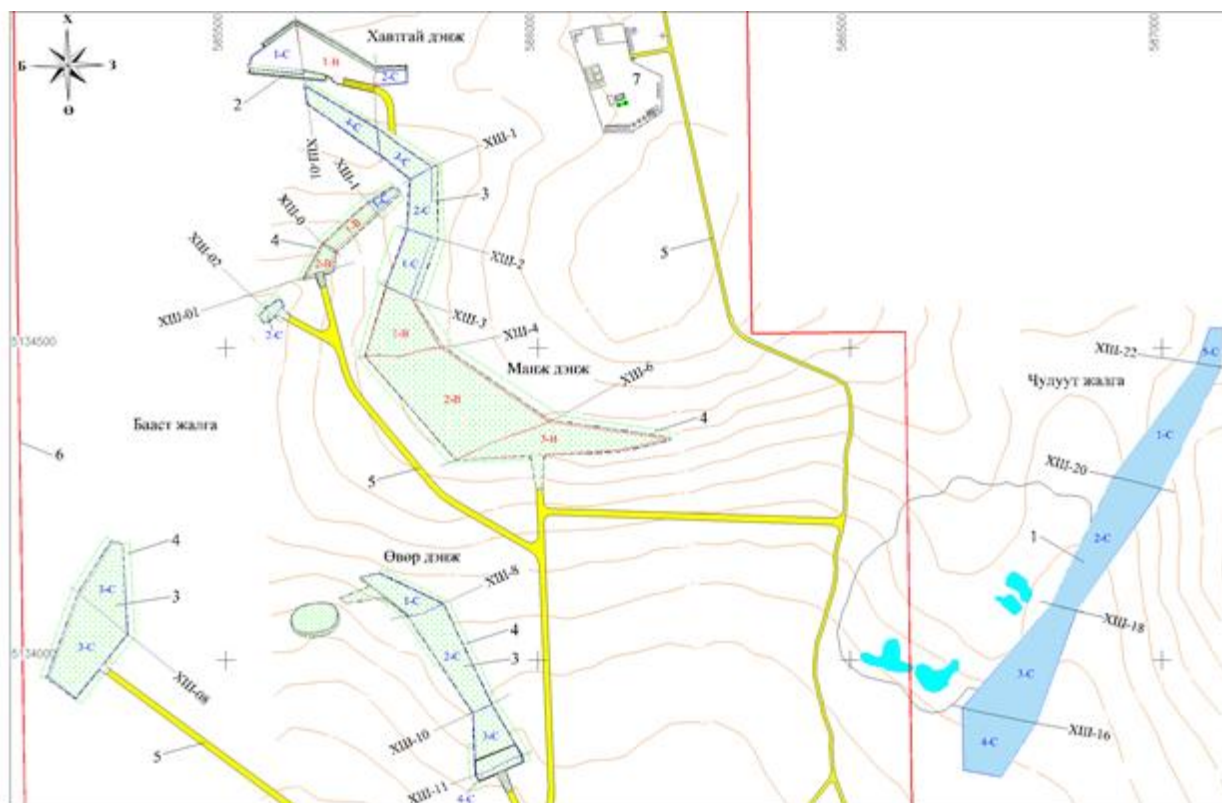
1-Шимт хөрсний овоолго; 2-техникийн нөхөн сэргээлт; 3-биологийн нөхөн сэргээлт; 4-гадаргуугийн зам; 5-цэвэр усан сан; 6-эфелийн цөөрөм; 7-галийн овоолго; 8-баяжуулах цех; 9-нөхөн сэргээсэн талбай; 10-ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн хил; 11-ус дамжуулах шугам хоолой.

Зураг 6. Ашиглалтын 2 дахь жилийн уулын ажлын эцсийн байдал

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 10. Ашиглалтын 3 дахь жилийн уулын ажлын тооцоо

Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Ордын нэр				Нийт
		Бааст жалга	Өвөр дэнж	Манж дэнж	Хавтгай дэнж	
Уулын цул	мян.м³	32.2	81.2	228.7	34.8	376.9
Хөрс хуулалт	мян.м³	15.0	69.6	171.5	22.4	278.5
Элс олборлолт	мян.м³	17.1	11.6	57.2	12.4	98.3
Дундаж агуулга	мг/м³	91	62	134	163	122
Металл, /шлих/	кг	1.55	0.72	7.67	2.03	11.97
Металл, /цэвэр/	кг	1.46	0.68	7.21	1.91	11.26
Хөрс хуулалтын дундаж коэффициент	м³/м³	0.88	6.02	3.00	1.81	2.83



1-Ашиглалтад өртөөгүй нөөц; 2-шимт хөрсний овоолго; 3-биологийн нөхөн сэргээлт; 4-нөхөн сэргээсэн талбай; 5-гадаргуугийн зам; 6-ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн хил; 7-кемп.

Зураг 8. Ашиглалтын 3 дахь жилийн уулын ажлын эцсийн байдал

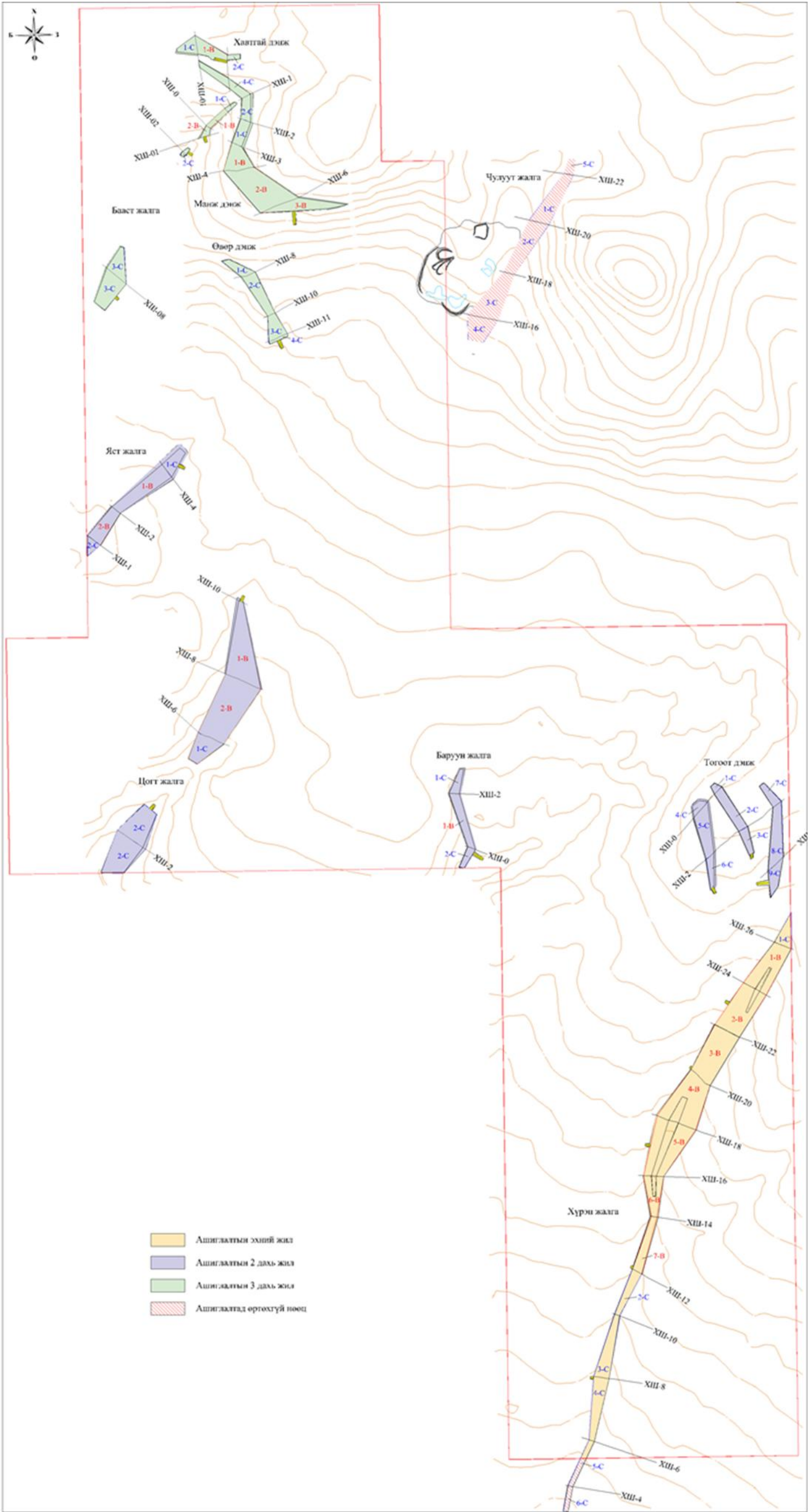
Уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөө

Нийт ил уурхайн хил хязгаар доторх хөрс хуулалт 677.0 мян.м, үйлдвэрийн элсний нөөц 441.8 мян.м³. Тус ордыг 3 жилийн хугацаанд ашиглах ба уулын ажлын төлөвлөлтийг 1, 2, 3 дахь жилийн ашиглалтын эцсийн байдлын хил хязгаарын хүрээнд хийгдсэн тооцоо, зургуудыг үндэслэн 3 үе шатаар харуулав. Уурхайн төлөвлөлтийн жилүүдийн уулын ажлын тооцоог хүснэгт 12-т, ерөнхий байдлыг дараах зураг 9-д тус тус үзүүлэв.

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 11. Уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөө

№	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Ашиглалтын жил			Нийт
			1	2	3	
1	Уулын цулаар	мян.м³	329.4	412.5	376.9	1118.8
2	Үүнээс: Хөрс хуулалт	мян.м³	159.1	239.4	278.5	677.0
	шимт хөрс	мян.м³	33.3	40.6	23.5	97.3
3	Элс олборлолт	мян.м³	170.3	173.1	98.3	441.8
4	Металлын дундаж агуулга	мг/м³	168.6	110.0	121.8	135.2
5	Алтны нөөц (шлихээр)	кг	28.71	19.04	11.97	59.73
6	Алтны нөөц (цэврээр)	кг	26.99	17.90	11.26	56.15
7	Хөрс хуулалтын дундаж коэфф.	м³/ м³	0.93	1.38	2.83	1.53

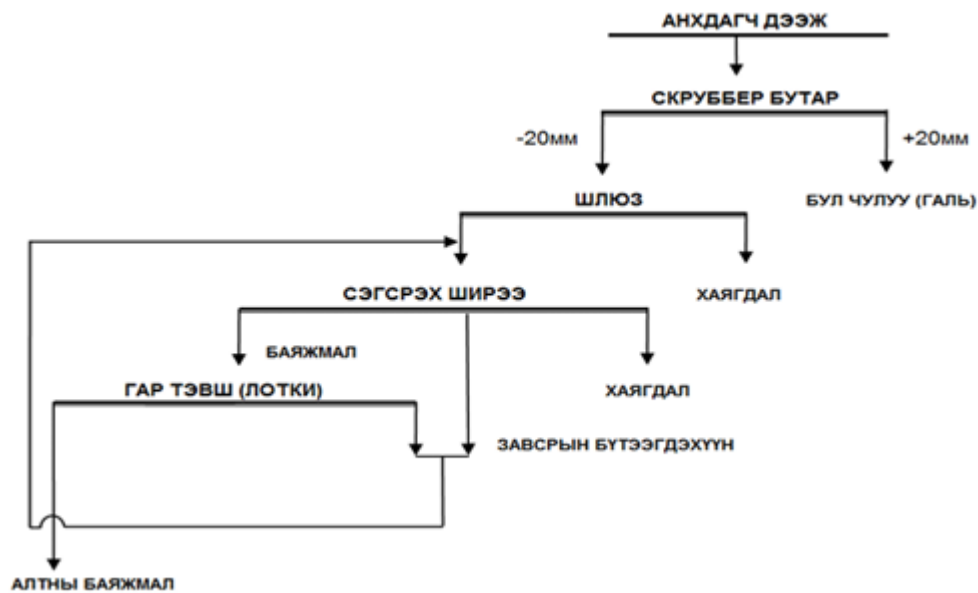


Зураг 7. Уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөө

1.5 Баяжуулалт

1.5.1 Баяжуулах технологи

Ордыг төлөөлүүлэн ирүүлсэн 626 кг (Хүрэн жалгын орд 296 кг, Манж толгой орд 330 кг) дээжинд Геологийн судалгаа, шинжилгээний төв ТӨҮГ-т хийлгэсэн технологийн бүдүүвчийг сонгон авав (зур.№ III.2). Хүрэн жалгын ордод хийсэн технологийн туршилтын үр дүн нь ордыг төлөөлөх чадвар багатай гарсан тул Манж толгойн ордын технологийн туршилтын тайлангийн үр дүнг баяжуулалт бүлгийн тооцоонд ашиглав. Элс угаах тоног төхөөрөмжийн хувьд хүндийн хүчний тоног төхөөрөмжийг ашиглана. Ангилан ялгах болон шлюзийн хослол, гүйцээн баяжуулалтанд сэгсрэх ширээ зэрэг үндсэн тоног төхөөрөмжийг ашиглана.



1.5.2 Баяжуулах цехийн ажиллах горим, хүчин чадал

Хүчин чадал: Техникийн даалгаврын дагуу тус баяжуулах цехэд ПГШ-80 маркийн скруббер бүхий угаах төхөөрөмжийг ашиглана. Угаах тоног төхөөрөмж, ажиллах горимоос хамааруулан жилийн хүчин чадлыг тодорхойлов.

$$Q_{\text{ж}} = Q_{\text{ц}} \cdot N \cdot t \cdot k = 173.0 \text{ мян.м}^3/\text{жил}$$

энд: $Q_{\text{ц}}$ -цагийн хүчин чадал; $Q_{\text{ж}}$ -жилийн хүчин чадал; N -жилд ажиллах хоног; t -хоногт ажиллах цаг; k -цаг ашиглалтын коэффициент.

Ажиллах горим: Баяжуулах цехийг дулааны улиралд буюу 6-р сарын 4-өөс 9-р сарын 30-ны хооронд 106 хоногийн хугацаанд 8 цагийн үргэлжлэлтэй 3 ээлжээр үйл ажиллагаа явуулахаар төлөвлөв. Ашиглалтын 3 дахь жилд 60 хоног ажиллахаар байна.

Хүснэгт 12. Баяжуулах цехийн ажиллах горим

№	Ажиллах горим	1 дэх жил	2 дахь жил	3 дахь жил
1	Жилийн хуанлийн хоногийн тоо	365	365	365
2	Жилд ажиллах хоног	106	106	61
3	Хоногт ажиллах ээлжийн тоо	3	3	3
4	Ээлжид ажиллах цаг	8	8	8
5	Цаг ашиглалт, %	85	85	85
6	Жилд ажиллах цаг	2162	2162	1244
7	Цагийн хүчин чадал, м³/цаг	80	80	80

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

8	Ээлжийн хүчин чадал, м³/ээлж	544	544	544
9	Хоногийн хүчин чадал, м³/хоног	1632	1632	1632
10	Жилийн хүчин чадал, мян.м³/жил	173.0	173.0	99.6

Баяжуулах технологийн тоо-чанар, ус-шлагын тооцоо

Тоо-чанар: Технологийн процесс бүрд бүтээгдэхүүний тоо-чанарын үзүүлэлтүүдийг тодорхойлох ба технологийн схемийн тоо-чанарын үзүүлэлтийн тооцоог хүснэгтэнд үзүүлэв.

$$\text{Баяжмалын минерал авалт: } \varepsilon_{\beta} = \frac{\gamma_{\beta} \cdot \beta}{\alpha}, \%$$

$$\text{Хаягдлын минерал алдалт: } \varepsilon_{\alpha} = \frac{\gamma_{\alpha} \cdot \theta}{\alpha}, \%$$

$$\text{Хаягдал болон баяжмалын гарц: } \gamma_{\beta} + \gamma_{\alpha} = 100 \%$$

энд: ε_{β} , ε_{α} - баяжмал болон хаягдал дахь алтны хэмжээ, %; γ_{β} , γ_{α} - баяжмал болон хаягдлын гарц, %; α - анхдагч элсний агуулга, %; β - баяжмал дахь алтны агуулга, %; θ - хаягдал дахь алтны агуулга, %

Ус-шлаг: Ус-шлагын тооцоог доорх томъёогоор тооцон баяжуулахад шаардлагатай усны хэмжээ, зарцуулалтыг гаргаж хүснэгт 9-д үзүүлэв.

$$\text{Бүтээгдэхүүний усны хэмжээ: } W_n = R_n \cdot Q_n, \text{ м}^3/\text{цаг}$$

$$\text{Булангийн эзлэхүүн: } V_n = Q_n \cdot \left(R_n + \frac{1}{\delta} \right), \text{ м}^3/\text{цаг}$$

$$\text{Бүтээгдэхүүний хатуулаг: } S_n = \frac{100}{1 + R_n}, \%$$

энд: Q_n - хүчин чадал, т/цаг; R_n - бүтээгдэхүүн дэх хатуу шингэний харьцаа, %; Δ - бүтээгдэхүүний хувийн жин, г/см³; W_n - бүтээгдэхүүний усны хэмжээ, м³/цаг; V_n - булингийн эзлэхүүн, м³/цаг; S_n - бүтээгдэхүүний хатуулаг, %

1.6 Дэд бүтэц

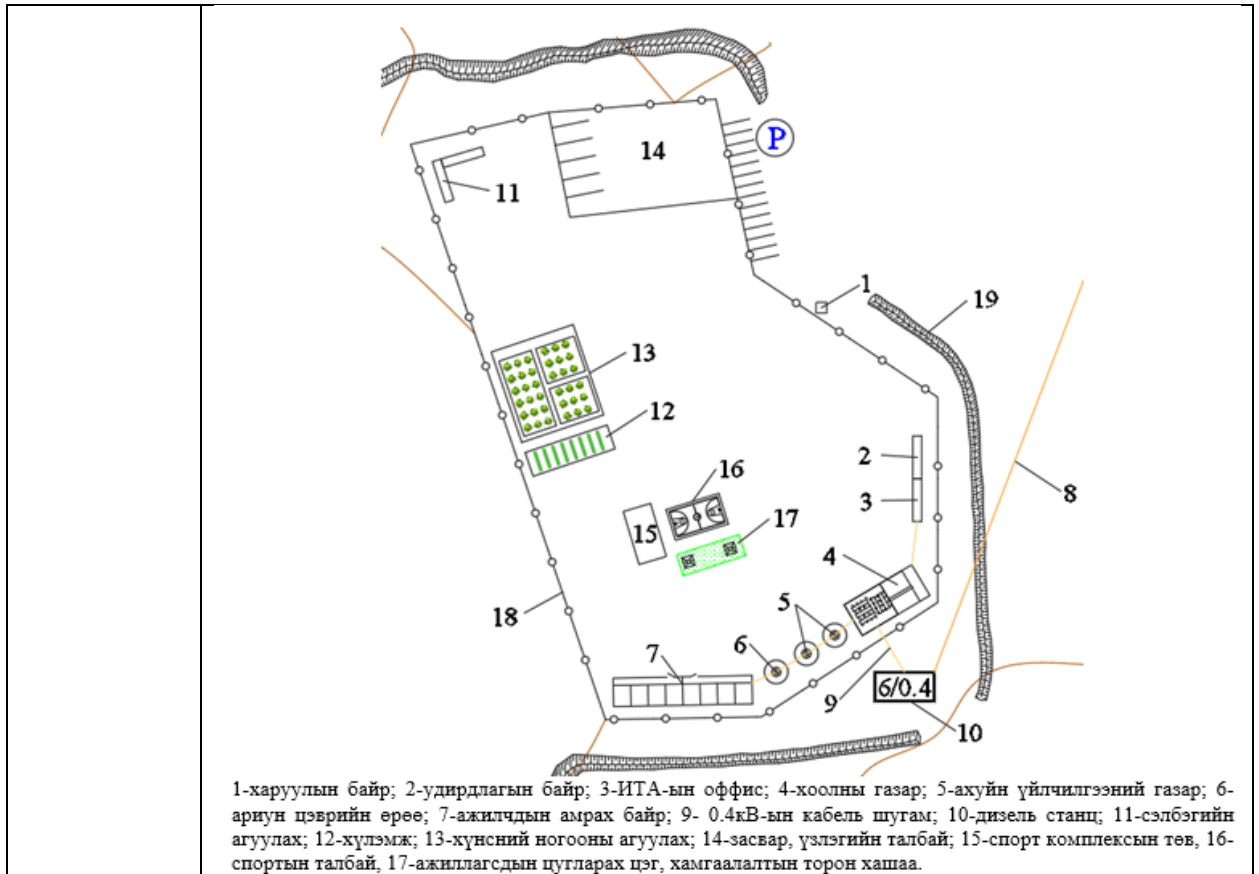
Ус хангамж	Талбай нь Хангайн нурууны урд хэсгийн Жаргалантын салбар уулын өвөр бэлийн усан сүлжээ муу хөгжсөн дунд, нам уулс, ухаа толгод, хуурай хөндийн бүсэд харьяалагдана. Гүний болон хөрсний усны тэжээгдэл нь талбайн ЗХ, хойд хэсгээс БХ сунаж тогтсон 2500-2700 м үнэмлэхүй өндөртэй Дөвөнтийн нуруунд ордог хурын усны зөөгдлөөр үүсэж доод цэрдийн нүүрс агуулсан тунамал, мезопротерозойн Өлзийтгол формацын метаморф чулуулгийн хагарал дагуух ~100-150 м өргөн бутралын бүсийн дагуу хуримтлагдана. Баруун хойш чиглэсэн Мөнгөө нурууны хагарлын мөргөцөгт 3 м гүн малтсан /Баяндаваа, Цахир/ 2 худагтай. Худгийн ус нь амт, үнэргүй, унданд хэрэглэдэг. Тус худгаас унд ахуйндаа хэрэглэхээр төсөлд тусгав. Худгийн ус нь ГОСТ-2874-82 стандартын шаардлагад нийцсэн, 90 м гүнтэй, усны ундарга 1.8 л/с, ЭЦВ 8-25-150 маркийн насосоор тоногдсон байна. Ан цавын уст давхаргууд Манж толгойн өвөр бэлээр БХ чиглэсэн хагарал дагуу задгайрч, тэнд гар аргаар малтсан 5 м гүнтэй гар худаг 1980 он хүртэл ажиллагаатай байсан. 1982 онд “Монголболгарметалл”-ийн гидрогеологич З.Крыстогийн удирдлагаар гаргаж, өнөөг хүртэл тасралтгүй ажиллаж байна. Тус худгийн ундарга 43 л/с байна. Тус худгийн усыг унданд ашиглах боломжгүй тул технологийн усны хэрэгцээнд ашигладаг. Мөн технологийн усны хэрэглээнд нэмж 2 ш гүний худаг гарган хангахаар төлөвлөв. Баяжуулах цехийг усаар тасралтгүй хангах зорилгоор цэвэр усан сан байгуулж, дээрх 2 худгаас ус татаж хуримтлуулна. Баяжуулах цех №2, гүний худаг хоёрын дунд хэсэгт цэвэр усан сан байгуулахаар төлөвлөв. Тус усан сан нь технологийн усны 7 хоногийн нөөцийг хангах багтаамж бүхий 3 м гүн, 3620 м² талбайтай байна. Усан сангаас баяжуулах цехийн цэвэр усны ёмкость хүртэл татах үндсэн дамжуулах хоолойн урт /хамгийн урт байх нөхцөлөөр/: гүний худаг 280 м; баяжуулах цех №1-ээс 2400 м; баяжуулах цех №2-оос 300 м; нийт 2980 м ба тэдгээрийн диаметр 125 мм байхаар сонгов. Ус дамжуулах хоолой нь SDR13.6 стандартын 1.25МПа даралт тэсвэрлэх чадвартай, ханын зузаан 18.4 мм, полиэтилен хоолой (PE хоолой) байна.
-------------------	---

Засвар, техник үйлчилгээ	Засвар техникийн үйлчилгээний дэд бүтцийн зориулалтыг дараах байдлаар авав. Үүнд:
---------------------------------	--

	1. Уулын механик тоног төхөөрөмжийн агрегатын засварын хэсэг, зөөврийн засвар техникийн үйлчилгээний бригадын хамт 2. Автомашины агрегатын засвар техникийн үйлчилгээний хэсэг 3. Механик цех 4. Цахилгаан тоноглолын засварын хэсэг 5. Материал сэлбэгийн агуулах. Засвар, техникийн үйлчилгээний газрын хэсгийн зориулалт 1. Агуулах нь уурхайн үндсэн тоног төхөөрөмж, тээврийн тоног төхөөрөмжийн сэлбэг хэрэгсэл, бусад туслах материалуудыг хадгалах зориулалттай. Зарим том овортой сэлбэг материалыг агуулах байрны гадна талд тусгай газар хадгална. 2. Дугуй засварын газрыг бие даасан байгууламж байдлаар тусгаагүй. Дугуй солих хөдөлгөөнт үйлчилгээ нэвтрүүлсэн нь байнгын суурин цех ажиллуулснаас давуу талтай. Автосамосвалуудын дугуй хагарсан тохиолдолд хөдөлгөөнт үйлчилгээ нь байгаа газар нь очиж дугуйг засварлана. Засварын цехийн ойролцоо дугуй шалгах, солих, засварлах үйл ажиллагаа явуулах зорилгоор хатуу хучилттай суурь хийх шаардлагатай.
--	--

Цахилгаан хангамж	Захиалагчийн техникийн даалгаврын дагуу дизель цахилгаан үүсгүүр ашиглахаар төлөвлөж, тооцоолж ТЭЗҮ-д тусгасан байна. Цахилгаан хэрэглэгчид нь өөр хоорондоо зайтай байрлах тул тус тусад нь зөөврийн дизель цахилгаан үүсгүүрээр цахилгаан эрчим хүчээр хангана. Тус ордын ашиглалтанд дараах нэр бүхий хэрэглэгчдийг цахилгаан эрчим хүчээр хангана. Үүнд: • Баяжуулах цехийн хэрэглэгчид: Угаах төхөөрөмж, сэгсрэх ширээ, эргэлтийн усны насос, гүний худгийн насос. • Кемпийн хэрэглэгчид: Захиргааны байр, ажиллагсдын байр, хоолны газар, ахуй үйлчилгээний газар, засварын газар, ШТС гэх мэт. Дээрх бүх хэрэглэгчид нь 0.4 кВ-ын цахилгаан эрчим хүчээр хангагдана.
-------------------	--

Барилга байгууламж	Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн булангийн цэг №3-ын баруун буланд Монгол Болгар ХХК нь 4.0 га талбайд кемп байгуулж, ашиглаж байсан байна. Захиалагч компани нь өөрийн ашиглалт дууссан уурхайгаас барилга байгууламжуудыг шилжүүлж, тус талбайг ашиглаж, кемп байгуулна. Кемпийн талбайд ажиллагсдын амрах байр 1 ш сэндвич сууц, удирдлагын байр 1 ш контейнер байр, ИТА-ын оффисын байр 1 ш вагон сууц, хоолны газар 1 ш сэндвич байр, ахуйн үйлчилгээний 3 ш гэр, спорт комплексын төв 1 ш сэндвич байр зэрэг барилга байгууламжийг шилжүүлэх ба сэлбэгийн агуулах 40 т-ын 2 ш контейнер, дэд бүтцийн шугам зэрэг бусад барилга байгууламжийг шинээр авч байрлуулна. Кемпийн талбайн баруун жигүүрт хүлэмж, хүнсний ногооны агуулах, тухайн жилийн уулын ажил зогсоход уулын тоног төхөөрөмжийг байршуулах, ашиглалтын үед засвар үзлэг хийх зориулалттай талбайг хойд жигүүрт байгуулахаар төлөвлөв.
--------------------	---



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

Газрын гадарга, хэвлий. Тус талбай нь физик газар зүйн мужлалаар Хангайн их мужийн хангайн өмнөд бэгэлцэг тойрогт хамаарагдана. Баянхонгор аймаг нь Монголын баруун өмнөд хэсэгт Хангайн нурууны өмнөх өндөрлөг, Говь Алтайн нурууны уулс, Алтайн өврийн говийг хамран говь хангайн бүсийг дамнан оршдог юм. Тусгай зөвшөөрлийн талбай нь намхан уулс, дов толгодлог, хөндийд байрлах ба ерөнхийдөө намхавтар гадаргуутай, гадаргуугийн тогтмол урсацтай гол горхигүй байна. Газрын гадаргын харьцангуй өндөр нь далайн түвшнээс дээш 2117 м-т хэлбэлзэх ба харьцангуй өндөршил 1400 м орчим. Иймд нутаг нь хангай говь хосолсон хэлбэр бүхий гадаргатай юм.

Дөвөнтийн нурууны өвөр хэсгийн далайн түвшнээс дээш 2200-2600 м өндөрт өргөгдсөн нам, дунд уулс, тэдгээрийг зааглагч цэрдийн нүүрс агуулагч хотгор, хойноос урагш чиглэсэн хуурай жалгуудтай.

Уур амьсгал. Сэрүүн зун, хавсаргатай хавар, хүйтэн өвөлтэй. Сүүлийн 30 жилд ороогүй бороо 2023 оны 6, 7, 8-р сард орж, хуртай зун болж, жалгуудаас хадлан бэлтгэх хэмжээнд /30-40 см/ өвс ургасан. Жилийн дундаж хур тунадас орох зузаан 250-300 мл.

Галуут сумын нутагт 2012-2021 оны агаарын дундаж температур -5.0...-2.1 °C-ын хооронд хэлбэлзсэн бөгөөд өвлийн улиралд -30.4...-17.4°C, хаврын улиралд -13.2...+9.5°C, зуны улиралд +11.4...+18.0°C харин намрын улиралд -17.3...+10.4°C хүрсэн байна. Тухайн бүс нутагт жилд орох хур тунадасны нийлбэр 125.8...311.3 мм-ийн хооронд хэлбэлзэх бөгөөд улирлаар авч үзвэл өвлийн улиралд 1.4...2.6 мм, хаврын улиралд 2.8...9.4 мм, зуны улиралд 33.8...66.9 мм, намрын улиралд 3.9...28.1 мм-ийн хооронд унадаг байна.

Харьцангуй чийгшлийн жилийн явцын хамгийн их утга нь өвлийн улиралд 76%, дараагийнх нь зуны улиралд 63% хүрч тус тус ажиглагдана. Харин хамгийн бага утга нь хавар 25%, дараагийнх нь намар 39% хүрч тус тус тохиолдоно. Эндээс үзвэл өвлийн хахир хүйтэн үе болон зуны хур тунадасны хэмжээнээс шалтгаалан агаарын чийгшил нэмэгддэг бол хавар, намрын улиралд дулааны өсөлт түргэн бөгөөд хөрсний нөөц чийг дутмаг байх учир агаар ихээхэн хуурай болдог нь харагдана..

Судалгаанд хамрагдаж буй нутагт салхины хурд жилд дунджаар 2.1 м/с байсан бөгөөд хавар, намрын улиралд өсөж өвөл, зуны улиралд буурсан байна. Хамгийн их утга нь 5 сард дунджаар 4.4 м/с бол хамгийн бага утга нь 1 сард дунджаар 0.5 м/с ажиглагдсан байна. Салхины зүг чиглэлийн давтагдал нь тухайн орон нутгийн физик газарзүйн тогтолцооны нөлөөлөлтэй.

Галуут сумын салхины зүгийн давтагдал нь жилийн 4 улиралд хойно, зүүн хойно зүгийн салхи 10-18%-иар зонхилдог бол баруун хойд зүгийн салхи 11-17%-иар бусад зэргэлдээх зовхисоос их давтагддаг байна.

Агаарын чанар. Баянхонгор хотын агаарын бохирдлыг хянах харуулын дүнгээс үзэхэд 01 дүгээр сарын 02-с 01 дүгээр сарын 06 -нийг хүртэлх дундаж агууламж хүхэрлэг хий /SO₂/-0.051 азотын давхар исэл /NO₂/-0.042 тоосонцор /PM_{2.5}/-0.062мкг/м³ байна. Гадаад орчны MNS4585-2016 стандартын зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хүхэрлэг хий /SO₂/, азотын давхар исэл /NO₂/, тоосонцор /PM_{2.5}/ давж бохирдоогүй байна. Харин жижиг ширхэглэгт тоосонцор /PM_{2.5}/ стандартын зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс давсан үзүүлэлттэй байна.

Геологийн тогтоц ба геоморфологи. Мезопротерозойн насны метаморф, цэрдийн тунамал, плиоценийн улаан, дөрөвдөгчийн саарал өнгөт сэвсгэр хурдсууд тархсан.

Геоморфологи. Талбай нь Хангайн нурууны өмнөд хэсгийн баруун хойш сунасан Жаргалантын нурууны өвөр бэлийн 2200-2600 м өндөртэй нам, дунд уулсын бүсэд багтана. Хойноосоо урагш уулс нь шатлан намсаж нуурын хөндийд шилжинэ. Талбайд зөөгдөл-хуримтлалын, тектоник-элэгдлийн гэсэн үндсэн 2 гадаргуу ялгаж тэдгээрийн доторх бичил хэвүүдийг онцолж тэмдэглэв. Талбайн хойд хэсэг нь өндөр, төв хэсэг нь дунд, уул хооронд нь мезозойн хотгор, урд хэсэг нь кайнозойн нуурын дэнж, хөндийгөөс тогтоно. Дунд уулс нь элэгдэж пенеплен, нам уулс нь педимент тэгш гадаргуунууд үүсгэнэ. Талбайн төв хэсгийн нам уулын тэгшрэлийн гадаргуу дээр плиоцений эртний голын үлдэгдэл дэнжүүдтэй ба орчин цагийн сайрууд нь зүүн хойноос баруун урагш чиглэсэн.

Тектоник. Тектоник структурын байршлаараа Хангайн нурууны өвөр бэлийг эмжсэн Баянхонгорын офиолит бүсийн хэмжээн дэх БХ чиглэсэн Мөнгөө нуруу, Баянхонгорын хагарлуудаар тусгаарлагдсан Жаргалант, Өлзийт, Бүрд террейнүүдэд хуваагдана. Талбайн төв хэсгээр Мөнгөө нуруу, Баянхонгор хагарлуудаар доош суусан нүүрс агуулагч цэрдийн хурдаст Манжийн грабень хотгор үүсжээ. Талбайд эх газрын захын нум, арлан нумын метаморф, далайн царцдасын хэт суурилаг меланж, эх газрын идэвхтэй зах, коллизын боржинлогууд, эх газрын рифтийн хотгор, плиоцений гол, гол-хормойн үлдэгдэл дэнжүүд, орчин цагийн сайрын сэвсгэр хурдас тархсан. Орчин цагт өргөгдөл голлож тэгшрэлийн гадаргуу үүсэж алт агуулагч хувирлын бүсүүд, судлууд, плиоцений голын хурдаст үлдэгдэл дэнжүүд угаагдаж жалганы жижиг шороон ордууд үүсжээ.

Гадаргын болон газрын доор ус. Төслийн талбай нь ус зүйн хувьд Төв азийн гадагш урсгалгүй ай сав, Бөөнцагаан нуур- Байдраг голын сав газарт багтана.

Талбайг хамарсан мезопротерозойн Жаргалант, Өлзийтгол, Бүрдийнгол формацын шохойжингийн үеүдтэй ногоон занар, метаэлсжин, доод цэрдийн нүүрс агуулагч тунамал чулуулаг дахь ан цавын, плейстоцен, плиоцен, голоцены сэвсгэр хурдас дахь нүх сүвийн уст давхаргууд ялгагдана. Ан цавын уст давхаргууд Манж толгойн өвөр бэлээр БХ чиглэсэн хагарал дагуу задгайрч, тэнд гар аргаар малтсан 5 м гүн худаг 1980 он хүртэл ажиллагаатай байв. 1982 онд “Монголболгарметалл” үйлдвэрийн Сайрын худаг, Мухар эрэг, Өвөр чулуутын алтны шороон ордыг ашиглахад хүрэлцэхүйц ундаргатай (43 л/с) худгийг Болгарын гидрогеологич З.Крыстогийн удирдлагаар гаргаж, эдүүгээ 42 жил тасралтгүй ажиллажээ.

Плиоцений үлдэгдэл дэнжүүдэд хөрсний ус, олон жилийн цэвдэг илрээгүй. Хүрэн, Яст, Цогт, Бааст жалгуудад хөрсний ус, олон жилийн цэвдэггүй. Харин Яст, Цогт жалгуудыг огтолсон Баянхонгорын БХ чиглэсэн хагарлуудын мөргөцгөөс зөвхөн хуртай жил 0.5-1.0 л/с ундаргатай жижиг булгууд ундарч 10-20 м урсаад шургадаг. Гүний болон хөрсний усны тэжээгдэл нь талбайн ЗХ, хойд хэсгээрх БХ сунаж тогтсон 2500-2700 м үнэмлэхүй өндөртэй Дөвөнтийн нуруунд орсон хурын усны зөөгдлөөр үүсэж доод цэрдийн нүүрс агуулсан тунамал, мезопротерозойн Өлзийтгол формацын метаморф чулуулгийн хагарал дагуух ~100-150 м өргөн бутралын бүсийн дагуу хуримтлагдана. Манж толгойн өвөр бэлээрх БХ чиглэсэн хагарал дагуу хоорондоо 1.5 км зайтай байрлах 2 өрөмдмөл худаг байна. Ус нь хэт хатуу, гидрокарбонат найрлагатай тул унданд тохирохгүй, ахуйн болон техникийн хангамжид тохирно.

Хөрсөн бүрхэвч. Талбайд бор хөрс зонхилох ба Манж толгойн өвөр бэлээр хужир марз бүхий саарал хөрстэй бөгөөд дэрс, монгол өвс, шарилж зонхилдог. хөрсний ялзмагийн хэмжээ 0-20 см-ийн гүнд ялзмагийн хэмжээ 0.61-2.34 байна. Энэхүү үзүүлэлт нь Монголын уулархаг хээрийн бүсийн уулын хүрэн хөрсний дундаж үзүүлэлттэй нийцэж байна. Уусмалын орчин (рН) 8.19-8.55 буюу “шүлтлэг” шинж чанартай байна. Давсжилт (0.02-0.44) бага, 0-20 см-т карбонаттай учраас цахилгаан дамжуулах чадвар (ЦДЧ) сул (0.041-1.094 dS/m) байна. Энэ бол намхан уулс дунд тогтворжсон тэгш тал газарт хуримтлагдсан делюв-пролювын гарал үүсэлтэй хурдас дээр тогтворжсон тал хөндийн хөрсний үндсэн шинж болохыг гэрчилж байна. Солилцох сууриудын нийлбэр А давхаргад 25-27 мг-экв/100г байж, энэхүү тоон утга тус хөрсөнд “хэвийн” байна. Шим тэжээлийн бодис болох хөдөлгөөнт фосфор 2.7-4.6 мг-экв/100г, калийн агууламж 18-34 мг-экв/100г байгаа нь дунд-сайн агууламжтай байна.

Ургамлан бүрхэвч. Монгол орны ботаник газарзүйн мужлалаар хуурай хээрийн бүсэд хамаарна.

Талбайн хэмжээнд хамгийн өндөр өргөгдсөн цэг нь талбайн урд, зүүн урд захаар орших далайн түвшнээс дээш 2350м-т, хамгийн намхан цэг нь 1300 м-ийн өндөртэй байх бөгөөд харьцангуй өндөршилт 50-150м орчим байна. Толгодууд, гүвээ нь мөлгөр оройтой, аажим налуу хажуутай, уужим тавиу өргөн хөндий хөгжсөн байдаг. Уулын хээрийн хөрсний бүсэд багтана. Өвс үетэнт, хялганат, хазааргана- хялганат, агь- хялганат, монгол өвс, хазаар өвс, шарилж, ерхөг зэрэг нэг наст болон олон наст ургамал ургадаг. Уулын хээрт голдуу үет ургамал зонхилох боловч хөрс газрын гадаргатай уялдан олон зүйл үетний эзлэх хувь өөр өөр болсноор хээрийн үндсэн эвслүүдээс ялгагдана.

Энэ тойрог БНМАУ-ын нутаг дэвсгэрийн 11.54 %-ийг эзэлнэ. Амьдралын хэлбэрийн хувьд 1498 зүйл өвслөг ургамал үүнээс 1292 зүйл олон настан, 206 зүйл нэг настан 219 зүйл модлог сөөглөг ургамал ургадаг байна (Өлзийхутаг, 1989).

Амьтны аймаг. Амьтны аймгийн судалгааг газар дээр нь очиж нарийн тооцоолох боломжгүй тул Монгол орны үндэсний атлас, Монгол орны хөхтөн амьтны Улаан данс болон бусад холбогдолтой ном зохиол ашиглан хийсэн болно. Газрын гадарга нь дунд зэргийн өндөр толгодоор хүрээлэгдсэн гүвээ талархаг байдалтай. Төсөл хэрэгжих орчим жижиг хөхтөн амьтад ойр орчимд цөөн тоогоор тааралддаг бөгөөд Улаан данс (2006)-ны ангилал болон Монгол улсын болон олон улсын хууль тогтоомж, конвенцуудын хавсралтад орсон ховор зэрэглэлийн болон агнуурын ач холбогдолтой хөхтөн амьтан байхгүй буюу анхааралд өртөхөөргүй зүйлүүд байна.

Тусгай хамгаалалттай газар нутаг. Баянхонгор аймгийн Галуут суманд 2 улсын тусгай хамгаалалттай газар, Галуут суманд 34 орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутгууд байрласан байна. Төслийн талбай нь орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутагтай давхцалгүй байна.

Түүх соёлын өв. Монгол улсын Засгийн газрын 2020 оны 13 дугаар тогтоолоор шинэчлэн батлагдсан уг жагсаалтад 197 дурсгалыг улсын хамгаалалтад, 275 дурсгалыг аймгийн хамгаалалтад авахаар оруулсан байна. Аймгийн хэмжээнд 54-н түүх, соёлын үл хөдлөх дурсгал байх ба үүнээс Галуут сумын хэмжээнд 2 түүх соёлын үл хөдлөх өв бүртгэгдсэн байна.

Нийгэм эдийн засаг. Галуут сум нь 504.7 мянган га нутаг дэвсгэртэй. Тус суманд Хайрхан, Сүмбэр, Үнэгт, Баяннуур, Мандал, Баянхошуу гэсэн 6 багийн нийт 1237 өрхөд 4200 хүн амьдардаг. Галуут сум нь Улаанбаатар хотоос 728 км, Баянхонгор аймгийн төвөөс 86 км оршдог. Тус сум нь хойд талаараа Архангай аймгийн Чулуут, Ихтамир сум, Баянхонгор аймгийн Эрдэнэцогт, Баян-Овоо, Бөмбөгөр, Заг, Жаргалант сумтай хил залгадаг.

Газарзүйн байршлын хувьд Хангай нурууны салбар уулс, хөндий хоолой дэл сэрвэн хосолсон нутагтай. Хамгийн өндөр газар нь далайн түвшнээс дээш 3539 м өргөгдсөн Гурван Анагийн нуруу, хамгийн доор газар нь 2117 м өндөрт байрлах Баянхонгор хайрхан уулын өвөр юм. Сумын төв нь Баянхонгор хайрхан уулын өвөрт Харганын голын хойд хөндийд байрлах бөгөөд мөнх цэвдэгтэй газар байрладаг.

Сумын хэмжээнд 2023 онд 4199 хүн амьдарч байгаа ба өмнөх онуудтай харьцуулахад 0.78% буурсан үзүүлэлттэй байна.

Малын бүтэц 2023 оны жилийн эцсээр адуу 22.45 мян.толгой, үхэр 39.11 мян.толгой, хонь 121.35 мян.толгой, ямаа 92.2 мян.толгой, тэмээ 0.1 мян.толгой тус тус тоологдсон ба сумын хэмжээнд 275.19 мян.толгой мал тоологдсон байна.

Төслөөс орон нутгийн иргэдэд үзүүлэх нөлөөлөл

Төслөөс орон нутгийн хүн амд үзүүлэх нөлөөллийг ажил эрхлэлт, амьжиргаа, шилжин хөдөлгөөн, нүүлгэн шилжүүлэлтийн хувьд авч үзлээ.

Алтны шороон ордыг ашиглах төсөл хэрэгжсэнээр сумын түвшинд ажил эрхлэлт, үйлдвэрлэл, үйлчилгээ нэмэгдэж үүнийг дагаад иргэдийн амьжиргаанд эерэг нөлөөлөл үзүүлнэ.

Төслөөс орон нутгийн эдийн засгийн хөгжилд үзүүлэх нөлөөлөл

Тус төсөл хэрэгжсэнээр улс, орон нутгийн төсөвт татвар болон хураамж хэлбэрээр улсын төсөвт төлнө. Төсөл хэрэгжсэнээр нөлөөллийн бүсийн сумын эдийн засагт дараах байдлаар шууд болон шууд бус эерэг нөлөөллүүд үзүүлнэ. Эдгээрт:

- Ажил эрхлэлт нэмэгдэх

- Уурхайд бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ нийлүүлснээр орлого нэмэгдэх, иргэдийн амьжиргаа сайжрах
- Сумын орлогын эх үүсвэр бэхжих
- Бизнес хөгжихөд таатай орчин бүрдэх

Төслийн үйл ажиллагаанаас үзүүлж болзошгүй эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын ерөнхий нөлөөлөл

Уурхайн нь шимт хөрсний овоолго, ил уурхай, технологийн зам, уурхайн тосгон, бусад дэд бүтцийн үйл ажиллагаанаас ажилчид, орон нутгийн иргэдийн эрүүл мэндэд аюулгүй байдалд тодорхой ажилчдын эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд үзүүлэх дам нөлөөлөл

Агаарын бохирдол, уур амьсгалын өөрчлөлт

- Уурхайн үйл ажиллагаанд ашиглагдах техникийн түлш шаталт, түлшний ууршилт зэргээс агаарыг бохирдуулагч бодис болон хүлэмжийн хийг ялгарах бөгөөд агаарын бохирдол болон уур амьсгалын өөрчлөлтөд нөлөөлж, дам байдлаар ажилчдын эрүүл мэндэд нөлөөлж болзошгүй.
- Уурхайн хөрс хуулалт, ачих, тээвэрлэх процессын үед агаарт их хэмжээний тоосжилт үүсэх ба аюулгүйн ажиллагааны дүрэм журмыг мөрдөж ажиллаагүй эсвэл хөдөлмөр хамгааллын хэрэгслээр хангаагүйгээс ажилтан амьсгалын замын өвчлөлд өртөж болзошгүй.

Ус, хөрсний бохирдол

- Уурхайн үйл ажиллагааны улмаас шимт хөрсийг хамгаалдаг нимгэн давхарга үгүй болж хөрс бүргих, тоосжилтыг ихээр нэмэгдүүлснээр амьсгалын замын өвчлөлд нөлөөлж болзошгүй.

Уурхайн засварын газрын үйл ажиллагаанаас бензин, дизель бусад шингэн хаягдал шүүрч ус болон хөрсний бохирдол үүсэж болзошгүй ба энэ үед ундны эх үүсвэр бохирдолд өртвөл ажилчдын эрүүл мэндэд ноцтой нөлөө үзүүлнэ.

3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

3.1 Төслөөс үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн шалгуур үзүүлэлтүүд

Хүснэгт 13. Байгаль орчны сөрөг нөлөөллийн үзүүлэлтүүд

Нөлөөллийг тодорхойлох шалгуур үзүүлэлтүүд	Сөрөг нөлөөлөл үүсэж болзошгүй нөхцөлүүд
Төслийн байршилтай холбоотой шалгуурууд	
Хуулиар хамгаалагдсан газар нутаг байгаа эсэх (урсац бүрэлдэх эх, ойн болон усны сан бүхий газрын хамгаалалтын бүс, хамгаалалтын орон нутгийн хилийн бүс, тусгай газар хамгаалалттай г.м)	Төсөл хэрэгжих талбай нь улсын болон орон тусгай хамгаалалттай газар нутгуудтай давхцалгүй байна. Хуулиар хамгаалагдсан ойн болон усны сан бүхий газрын хамгаалалтын бүстэй давхцалгүй лавлагааг авсан.
Хүний нөлөө болон байгаль, цаг уурын өөрчлөлтөд эмзэг, эсэх	Баянхонгор аймгийн цаг уурын өртөө харуулын хэмжилтээр авч үзвэл агаарын температурын олон жилийн дундаж хангайн бүсэд - 3.80С, хээрийн бүсэд 1.60С, говийн бүсэд 4.50С байна. Баянхонгор аймгийн газар нутаг нь Алтай, Хангай нурууны хоорондох өргөн уудам нутагтай орох хур тунадасны хэмжээ газар зүйн өвөрмөц хуваарилалтай. Уур амьсгалын дунджаар жилд Хангайн гол нуруудын орчимд 190-230мм үүнээс их, салбар уулсын орчим 150-190 мм орчим хур тунадас ордог. Аймгийн төвийн хэсэг, Алтайн нурууны салбар уулсад орших нутгуудад 95-150мм хур тунадас буудаг байхад говийн өмнөд хэсэгт 90мм-ээс бага хур тунадас унадаг. Баянхонгор аймгийн нутагт жилийн дулааны улиралд болох 4-10 сард нийт орох хур тунадасны 90-94% нь ордог нь Монгол орны хур тунадасны горим манай аймаг тод илэрдэг. Тогтвортой цаг агаар ноёлох өвлийн /11-3сар/ улиралд аймгийн нийт нутгаар уур амьсгалын дунджаар 4.9-өөс 14.6 мм хур тунадас орох бөгөөд 1, 2 сард 0.4-өөс 3 мм орчим унадаг. Баянхонгор аймгийн нутагт монгол орны бусад нутгийн адил хойд, баруун хойд чиглэлийн салхи голчлон давтагддаг. Салхины зонхилох чиглэл улирал сар бүрд нутгийн онцлогоос болж өвөрмөц боловч салхины ерөнхий горим хадгалагдаж байдаг. Судалгааны үр дүнгээр харахад: Өвлийн улиралд баруун хойноос 27.3 хувь, хойноос 24.8 хувь, баруунаас 6.2 хувь зүүн хойноос 9 хувь, салхигүй үеийн давтагдал 20.2 хувь байгаагаас харахад баруун хойд болон хойд чиглэлийн салхи ноёлж байна. Хаврын улирлын салхины чиглэл баруун хойд чиглэлээс 30.0 хувь, баруунаас 20 хувь, хойноос 13.1 хувь, зүүн хойноос 3.0 хувь, баруун өмнөөс 3.0 хувь, салхигүй үеийн давтагдал 10.1 хувь байдаг байна. Зуны улиралд салхины зонхилох чиглэлийн давтагдал нь баруун хойноос 17.5 хувь, баруунаас 16 хувь, хойноос 9.7 хувь, бусад бүх чиглэлээс 7 хувь, салхигүй үеийн давтагдал 20.6 хувь байдаг. Намрын улиралд салхины зонхилох чиглэл нь баруун хойноос 28.0 хувь, баруунаас 16 хувь, хойноос 15.4 хувь, зүүн хойноос 4.0 хувь, салхигүй үеийн давтагдал 12.6 хувь байгаа нь хаврын улиралтай ойролцоо давтагдалтай байна. Салхины хурд, хөрсний байдалтай уялдан шороон шуургатай өдрийн тоо түүний эрч хүч газар бүр харилцан адилгүй байдаг.

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

	Жилд дунджаар хангай бүсийн нутгаар 25 өдөр, тал хээрийн бүсийн нутгаар 34 өдөр, говийн бүсийн нутгаар 38 өдөр шороон шуургатай байдаг
Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэр, түүний ойр орчимд улс, орон нутгийн хэтийн хөгжилд ашиглахаар төлөвлөсөн газар байгаа эсэх	Төслийн үргэлжлэх хугацаа их, хэтийн төлөвлөлт бүхий газар байхгүй.
Болзошгүй хуримтлагдах нөлөөлөл үүсэх эсэх	Төслийн үргэлжлэх хугацаанд хуримтлагдах нөлөөлөл үүснэ.
Төслийн БО-ны нөлөөллийн урьдчилсан үнэлгээнд авч үзсэн асуудлууд	
Агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөлөл: - Бохирдуулагч болон аюултай, хортой бодис ялгаруулах, эсэх - Дуу чимээ, доргио чичиргээ, дулааны нөлөөлөл, цахилгаан соронзон цацраг үүсгэх, эсэх	- Уурхайн тээвэрлэлтийн үед үүсэх тоосжилт; - Уурхай ашиглалтын үед үүсэх тоос - Техник тоног төхөөрөмжийн дуу чимээ
Усан орчинд үзүүлэх нөлөөлөл: - Усны нөөцөд хомсдол үүсэх, эсэх - Цэнгэг усны нөөцийг ашиглах, эсэх - Гадаргын болон газрын доорх усыг бохирдуулах, эсэх	Уурхайн усан хангамжийг өөрийн талбайд гаргасан гүний худгийн усыг ашиглахаар байна.
Хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх нөлөө: - Хөрс эвдрэх эсэх - Хөрс бохирдох эсэх - Хөрс доройтох цөлжих эсэх	- Нийт 677 мян. м ³ хөрс хуулж, шимт хөрс 97.3 мян. м ³ , 441.8 мян. м ³ элс олборно. Ийнхүү уурхайн ашиглалтын нөлөөгөөр талбайн хөрс эвдрэлд орно; - Бүтээн байгуулалт, тээвэрлэлтийн нөлөөгөөр хөрс эвдэрнэ.;
Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх нөлөө: - Ургамлан нөмрөг, ой мод өртөх эсэх - Ховор, нэн ховор ургамлын төрөл зүйл өртөх эсэх	- Нийт 677 мян. м ³ хөрс хуулж, шимт хөрс 97.3 мян. м ³ шимт хөрс ашиглалтанд өртсөнөөр ургамлан нөмрөг биет хэмжээгээр устаж ургамалгүй болох; - Газар хөрс талхлагдсан газруудад ургамлан нөмрөг талхлагдан халцрах; - Бүтээн байгуулалт, тээвэрлэлтийн тоосны нөлөөгөөр ургамлын ургах орчин доройтох;
Ан, амьтанд үзүүлэх нөлөө: - Зэрлэг амьтдын амьдрах орчныг доройтуулах эсэх - Ховор болон нэн ховор амьтан өртөх эсэх	- Төсөл хэрэгжих бүс нутагт ховор амьтны тархалттай учир өртөж болзошгүй. - Машин техникийн зорчих хөдөлгөөн, уурхайн ашиглалтын үеийн дуу чимээ, хөрс хуулалт, газар шорооны ажилтай холбоотойгоор үүсэн бий болох тоосжилт зэргээс үүдэн ойр орчимд нутагладаг ан амьтад үргэн дайжих, амьдрах орчноо алдах; - Бэлчээрээр идээшилдэг том хөхтөн амьтад дүрвэж зугтах тул бэлчээрээр шахагдах эрсдэлтэй; - Хөрс хуулалтын үед нүх, хөрсөнд орогнох, үүрлэх мэргч, мөлхөгч, шувуудын үүр ноохойг сүйтгэх;
Нийгмийн нөлөөллийн урьдчилсан үнэлгээнд авч үзсэн асуудлууд:	
Орон нутгийн оршин суугчдад үзүүлэх нөлөө: - Газар эзэмших, ашиглах эрх зөрчигдөх эсэх - Оршин суугчдын нийгмийн буй сөрөг нөлөөтэй эсэх - Нөлөөлөлд өртөж болзошгүй төв суурин газар байгаа эсэх - Нүүлгэн шилжүүлэх асуудал үүсэх эсэх	- Төслийн талбайн орчимд төв суурин байрлана ; - Нүүлгэн шилжүүлэх асуудлыг 2 талын тохиролцон дээр гэрээг үндэслэн шийдвэрлэнэ ;
Түүх, соёлын өвд үзүүлэх нөлөө: - Сөрөг нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын үнэт зүйл бий эсэх	- Уурхайн нөлөөллийн бүсэд түүх соёлын үнэт зүйл байхгүй болно.
Хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөөлөл: - Нутгийн иргэд, оршин суугчдад	- Төслийн үйл ажиллагааны явцад хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй байдлыг хангаагүйгээс хүний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөлөл үзүүлж болзошгүй.

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж
толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд
хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

сөргөөр нөлөөлөх эсэх - Төслийн бүхий л үе шатанд хүний эрүүл мэнд, амь насанд сөргөөр нөлөөлөх эсэх	- Төслийн хэрэгжилтийн хүрээнд дагаж мөрдөх хөдөлмөр хамгааллын харилцааг төслийн ТЭЗҮ-д тусгайлан заасан.
---	---

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

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагаар батлагдах төсөл хэрэгжүүлэх, дараа дараагийн жилүүдэд үйл ажиллагаа явуулах зөвшөөрөл бүхий эрхзүйн баримт бичиг юм.

2019 оны А/618 дугаар тушаалаар “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын 3.4-т “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 9.8-д заасны дагуу төсөлд ерөнхий үнэлгээ хийсэн байгууллага тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг хүлээн авч, түүнд хийсэн ажлын хэсгийн дүгнэлтийг үндэслэн биелэлтийг хянаж, дараагийн жилд хэрэгжүүлэх байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хянаж батална” гэж заасны дагуу тус 2025 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний тайланг “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хууль, Монгол Улсын Засгийн газрын 2023 оны 02 дугаар сарын 08-ны өдрийн 58 дугаар тогтоолоор баталсан Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний журам, БОНХС-ын 2014 оны 04 дүгээр сарын 10-ны өдрийн А-117 тоот сайдын тушаал, Байгаль орчин аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны А/618 дугаар тушаалаар “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын дагуу тус тус үндэслэн боловсруулав.

Байгаль орчны менежментийн тухайн жилийн төлөвлөгөөний гол зорилт

“Тост нутаг” ХХК нь байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний гол зорилго нь хайгуулын үйл ажиллагааг Монгол улсын хууль, журам, дүрэм болон компаниас баримталж буй байгаль орчны менежментийн үндсэн бодлогын дагуу явуулахад оршино. Манай компани хайгуулын үйл ажиллагаа явагдаж буй тухайн орчинд байгаль орчны зохистой менежментийг бий болгохын тулд байгаль хамгаалах арга хэмжээг жил бүр төлөвлөн түүнийг хэрэгжүүлэх болно. 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/618 тоот тушаалын хавсралт “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын шаардлагад нийцүүлж боловсруулав. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь:

- Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө
- Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрөөс бүрдэнэ.

Хүснэгт 14. 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардал

№	Ажлын нэр	2025
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	3,764,000
2	Нөхөн сэргээлт, хаалтын зардал	24,200,000.00
3	Дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөөний зардал	-
4	Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	2,450,000
5	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	2,200,000
6	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	835,000
7	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	- -
8	Оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх	-
	Нийт зардал мян. төг	33,449,000

4.1 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 15. Төслийн сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, арилгах, бууруулах арга хэмжээ

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (Төгрөг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг
Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ									
1	Орчны агаарын чанар хорт хий, хүнд металаар бохирдох	Уурхайн бүх тээврийн хэрэгслийн яндангаас гарах хорт хийд тогтмол хяналт тавих, бохирдлын хэмжих	Төсөлд хэрэглэгдэж буй бүх тээврийн хэрэгслүүд	тогтмол	-	-	Уурхайн инженер цалингийн зардлаар	2025 он	Агаарын тухай хууль, MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага
2	Авто тээврийн хэрэгслээс тоосжилт, хорт хий ялгарах	Агаар бохирдуулагч эх үүсвэрийг 4 цэг дээр агаарын тоосжилтын хэмжилтийг ОХШХ –т заасны дагуу шинжлүүлэх TSP, PM10, PM2.5	Уурхайн ашиглалтын талбай болон тээврийн зам	тогтмол	-	-	Орчны хяналт шинжилгээн ий хөтөлбөрт тусгасан	2025 он	Ажлын байрны агаарын эрүүл ахуйн шаардлага: MNS 4990:2010, MNS 0017-2-3-16:1998 MNS 5002:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны
		Тээврийн хэрэгслийн хурдны хяналтыг мөрдөж ажиллах, хурд хязгаарлах тэмдэг тэмдэглэгээг тавьж өгөх, засаж сайжруулж байх	Төслийн талбайд	Удаа	100.000	15	1500.000 Засвар үйлчилгээний зардал үйл ажиллагааны зардлын дүнгээр нэмэгдэнэ	Жил бүр	

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

									ерөнхий шаардлага MNS ISO 226:2003 Дуу чимээ- хэвийн норм, түвшний хэмжээ
3		БОННУ-д тусгасан дотоод болон гадаад тээврийн замаас үүсэх тоосжилтыг бууруулах арга хэмжээнүүдийг/тоос дарагч бодис, төхөөрөмж, усалгаа, ажлын талбай болон замыг урьдчилан бэлтгэх/ авч хэрэгжүүлэх салхи ихтэй хуурайшилттай үед онцгой анхааралтай нэмэлт арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлэх	Гадаад болон дотоод тээврийн зам, өрөмдлөгийн ажил явуулах талбай	Үйл ажиллагааны зардлаар тооцох				Тасал хэрэгжих бүхий л хугацаанд	
Дүн							1 500.000		
Усан орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ									
4	Усан орчин бохирдох,	Ус хангамжийн эх үүсвэрээс 50 метрээс доошгүй зайд эрүүл ахуйн хориглолтын бүс, 200 метрээс доошгүй зайд эрүүл ахуйн хязгаарлалтын бүсийг тогтоож мөрдөж ажиллах	Гүний ус бохирдохоос сэргийлэх	Иж бүрэн	-	Төслийн хүрэн 1 удаа	Үйл ажиллагааны зардал	2025	“Усны тухай хууль” Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль
5		Унд ахуйн хэрэглээнд ашиглах усыг арвилан хэмнэх, ус хэмнэлтийн менежментийг хэрэгжүүлэх, гүний худагт тоолуур суурилуулах	Ус хэмнэх	ширхэг	150.000	5	650.000	2025	MNS 6561:2015 MNS 4943:2015 MNS 6734:2018

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

6	Унд ахуйн болон	Ус хэмнэх технологи хэрэгжүүлэх /ариун цэврийн өрөөнд ус хэмнэдэг сантехникийн төхөөрөмжүүдийг суурилуулах/	Иж бүрэн	ширхэг	Үйлд ажиллагааны зардал	2025 он	“Усны тухай хууль” БОНХАЖ-ын сайд, БХБ-ын сайдын хамтарсан тушаал-А-230/127 тоот журам
6	Үйлдвэрлэлийн зориулалтаар усыг хэмжээгээр ашигласнаар усны нөөцөд сөргөөр нөлөөлөх	Ус ашиглах дүгнэлт, гэрээг байгуулж ажиллах. Төсөл хэрэгжүүлэгч нь “Усны тухай хууль” –ийн 28.4 –р зүйлд зааснаар “Ус ашиглах дүгнэлт” -ийг Усны газар, аймгийн байгаль орчны албанаас гаргуулна. Ус ашиглах дүгнэлтийг үндэслэн ус ашиглах зөвшөөрлийг Сумын Засаг даргатай холбогдох гэрээг байгуулж ажиллах шаардлагатай.	Хаягдал бохир усны цооног	удаа	Үйл ажиллагааны зардлаар	2025 он	”
8	Усны чанар	Бохир усны цооногийн орчны газрыг тэгшилж, хур борооны ус, чийг шүүрч нэвчихээс сэргийлж гадаргын урсац зайлуулах суваг татах	Бохир ус зайлуулах цооног, түүнээс үүсэх бохирдлыг хязгаарлах	Иж бүрэн	Үйл ажиллагааны зардал	1 удаа	БОАЖ-ын сайд, ЭМ-ын сайдын хамтарсан тушаал-А/82/128 тоот журам
9		Бохир ус зөөвөрлөх машин чөлөөтэй орж гарах талбайтай байна.				1 удаа	
10		Бетон, төмөр бетон болон бусад ус үл нэвчих материалаар доторлоно				1 удаа	
11		Бохирын цооног орчмын хөрсний устай харьцах хэсгийг ус үл нэвчих материалаар хийнэ.				1 удаа	
7		Ус ашиглагч нь цэгийн эзлэхүүний 70-80 хувь дүүрсэн				Улиралд 1 удаа	

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

		үед суллаж, цэг болон цэгийн орчинд халдваргүйжүүлэх үйлчилгээ эрхлэх зөвшөөрөл бүхий аж ахуйн нэгжээр халдваргүйжүүлэлтийг хийлгэнэ.						
Дүн						650,000		
Хөрс, газрын гадаргад үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ								
8	Хөрсний бохирдол	Барилга байгууламжийн гадна талбайд ногоон байгууламж байгуулах орчныг цэвэр байлгах	Төслийн талбай	удаа	Үйл ажиллагааны зардал		2025 он	MNS 5850:2008, “Хөрсний чанар, хөрс бохирдуулагч бодис,элементүүд ийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” MNS 3297:1991, “Байгаль хамгаалал. Хөрс. Хот суурин газрын хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм, хэмжээ”
10		Хөрсөн орчны мониторинг судалгааг хийх	Төслийн талбайн хөрс	удаа	-	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгасан	2025 он	
11		Төслийн хог хаягдлыг орон нутгаас зөвшөөрөгдсөн цэгт хаяж зайлуулах	Төслийн талбайд	Тогтмол	Үйл ажиллагааны зардал		2025 он	
12		Авто машины зогсоол дээр асгарсан тос, тосолгооны материалыг тухай бүрд нь цэвэрлэж авах тусгаарлагч, саармагжуулагч талбай байгуулж бэлтгэж хатуу хучилтаар хучих	Төслийн талбайд	удаа	Үйл ажиллагааны зардал		2025 он	
18		Төлөвлөгөөнд тусгаагүй газар талбайд нөлөөлөл учруулахгүй байхад анхаарах уулын ажлын төлөвлөгөөний дагуу үйл ажиллагаагаа хянаж явуулах.	Төслийн талбайд	удаа	Үйл ажиллагааны зардал		2025 он	

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

									“Байгаль орчныг хамгаалах ухай” хуул: “Газрын хэвлийн тухай” хууль
19		Уурхайн орчныг тэмдэгжүүлэх, хил хязгаар тогтоох	Төслийн талбайд	удаа			Гүйцэтгэгч байгууллагатай байгуулсан гэрээний үнийн дүнгээр	2025 он	MNS 4597 : 2013 Авто замын тэмдэг. техникийн шаардлага
20		Үржил шимт хөрсийг хуулж хуулж авсан шимт хөрсийг технологийн дагуу хадгалах	Хуулсан шимт хөрс	удаа	Үйл ажиллагааны зардал			2025 он	Газрын тухай хууль MNS 5916:2008 “Газар шорооны ажлын үеийн үржил шимт хөрсний хуулалт, хадгалалт” MNS 5917:2008
22		Олон салаа шороон зам үүсэх нөхцөлд хаах арга хэмжээ авах	Хөрсний элэгдэл, эвдрэлийн нөлөөллийн бүс	удаа	Үйл ажиллагааны зардал			2025 он	“Уул уурхайн үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” стандартууд
Дүн							0		
Биологийн төрөл зүйлд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ									

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

13	Ургамал	Шимт хөрсийг ургамалжуулж түүн доторх ургал эрхтний нөөцийг хамгаалах	Төслийн талбайд	удаа	Нөхөн сэргээлтийн зардалд тооцогдсон мөн Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөөнд зарим асуудал нь хамааралтай болно.			2025 он	Ургамал хамгааллын тухай хууль Байгалийн ургамлын тухай хууль MNS 5918:2008 “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах. Техникийн ерөнхий шаардлага”
		Биологийн аргаар нөхөн сэргээх талбайд бэлчээрийн идэмжит ургамлыг тарина.	Төслийн талбайд	удаа					
		Хаалтын дараа хяналт мониторинг хийж, нөхөн сэргээсэн талбайг орон нутагт хүлээлгэн өгөх	Төслийн талбайд	удаа					
14	Амьтан	Уурхайн ухааш болон уурхайн талбайд зэрлэг амьтад болон мал амьтан унах, гэмтэхээс сэргийлж хашаа хайс татах, шуудуу далан босгох	Төслийн талбайд	ширхэг	Уурхайн орчныг тэмдэгжүүлэх, хил хязгаар тогтоох гүйцэтгэгч байгууллагын гэрээний үнийн дүнгээр зардалд багтсан			2025 он	Амьтны тухай хууль
		Төслийн талбай орчимд шувууны суудал хийж байрлуулах, нурж эвдэрсэн тохиолдолд засварлах	Төслийн талбай орчим	Ширхэг	164,140	10	1 614,000	2025 он	
		Ажилчдыг хууль бусаар ан хийхгүй байхыг анхааруулах, хяналт тавих							
Дүн							1 614,000		
Эрчим хүч									
15		Сэргээгдэх эрчим хүчийг илүүтэй сонгож хэрэглэх	Төслийн талбай	Иж бүрэн	Үйл ажиллагааны зардал			2025 он	

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

16	Цахилгаан эрчим хүчний хэрэглээ	Цахилгаан эрчим хүчний хэмнэлттэй тоног төхөөрөмжийг сонгож хэрэглэх	Төслийн талбай	Иж бүрэн	Үйл ажиллагааны зардал	2025 он	
Дүн					-		
Нийт дүн					3 764,000		

4.2 Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээний төлөвлөлөө

Төслийн хугацаанд нийт эвдрэлд өртөж буй нийт талбайн хэмжээ 99.6 га байна. Эфелийн цөөрөм, усан сангийн нийт 18.1 га талбайг тойруулан хашаалж, тэмдэглэн орхих ба 81.5 га талбайг нөхөн сэргээхээр төсөлд тусгав. Дотоод овоолготойгоор уулын ажлыг явуулах тул ашиглалттай нэгэн зэрэг нөхөн сэргээлтийн ажлыг гүйцэтгэнэ. Ашиглалтын үед эхний жилд 16.41 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлтийг өөрсдийн техникээр хийхээр төлөвлөв.

Уурхайн үйлдвэрийн талбай, зам, тосгон, овоолго, баяжуулах хэсэг зэрэг объектуудад үйл ажиллагаа явагдаж тодорхой хэмжээгээр эвдрэл үүснэ. MNS5915:2008 стандартын дагуу эвдэрсэн газрын ангиллыг дараах хүснэгтэд үзүүлэв.

Техникийн нөхөн сэргээлтийн зардал. Ашиглалтын үед хийх техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлын зардлыг үйлдвэрлэлийн зардалд оруулж тооцсон. Харин хаалтын үед нөхөн сэргээх талбайд хийх техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлын зардлуудыг тооцоолсон. Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажилд 18,200 мянган төгрөг зарцуулна. Өөрийн тоног төхөөрөмжүүдийг ашиглаж, байгаль хамгааллын чиглэлээр нөхөн сэргээхээр төсөлд тусгалаа.

Биологийн нөхөн сэргээлт

Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлын зардалд шаардлагатай ургамлын үрийн өртөг, ажиллах хүн хүчний хөлс, арчилгаа тордолтын зардлыг тооцоолсон. Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажилд нийт 6000,000 сая төг зарцуулна.

Хүснэгт 16. Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлын хэмжээ

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ашиглалтын 1-дүгээр жил
1	Ургамлын зарцуулалт	кг	0
2	Усалгаа арчилгаа	Мян.м ³	0.33

Хүснэгт 17. Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлын зардал

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ашиглалтын 1-дүгээр жил
1	Ургамлын үрийн өртөг	Сая төг	
2	Усалгаа, арчилгаа		0.5
3	Бусад, 10 %		0.1

Нийт	0.6
------	-----

4.3 Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Төслийн үйл ажиллагааны явцад түүх соёлын өвийг хамгаалах зорилгоор дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлнэ. Үүнд:

- Соёлын өвийг хамгаалах, хадгалах Монгол улсын хууль эрхзүйн орчныг дагаж мөрдөх
- Лицензтэй талбайгаас олборлолтын үед түүх, соёлын дурсгалт зүйл илэрвэл төсөл хэрэгжүүлэгч ажлаа зогсоож энэ тухай сум, дүүргийн Засаг дарга, цагдаагийн болон уг асуудлыг эрхэлсэн эрдэм шинжилгээний байгууллагад нэн даруй мэдэгдэнэ.
- Төслөөс шууд өртөж нөлөөлөгдөхөөргүй цэгүүдийг хамгаалах ажиллагаа, соёлын ба үнэт өв дурсгалтай газрыг хамгаалах төлөвлөгөө, хөтөлбөрийг боловсруулахдаа төв, орон нутгийн удирдах байгууллага, мэргэжилтнүүд, орон нутгийн олон нийтийн байгууллага, ШУА-ын Археологийн Хүрээлэн зэрэгтэй зөвлөлдөнө. Энэ төлөвлөгөө, хөтөлбөрийг төслийн бүтээн байгуулалт эхлэхээс өмнө төлөвлөж мөрдөнө.

4.4 Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө:

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 3.1.11 -д “Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах” гэж төслийн үйл ажиллагаанд өртөгдөн унаган төрх, хэв шинж, амьдрах орчноо алдсан биологийн олон янз байдлыг өөр газарт нөхөн хамгаалах арга хэмжээг ойлгоно гэж заасан байдаг. Ашигт малтмалын ашиглалтын нөлөөлөлд өртөж буй биологийн олон янз байдлыг тухайн газартай экологийн хувьд төстэй нөхцөлд, өөр газарт дүйцүүлэн хамгаалах ажлыг тодорхойлж, хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх шаардлага бий болсон тул биологийн төрөл зүйлд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах, нөхөн сэргээлт хийх чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх ба төсөл нь 2027 оноос биологийн олон янз байдлыг хамгаалах төлөвлөгөөг боловсруулахаар тусгасан учир бэлтгэл ажлыг хангаж сум орон нутгийн удирдлагуудаас санал авах хэлэлцүүлэг зохион байгуулах ажлыг 2025 онд хийж гүйцэтгэн. Амьтдын тоо толгой буурах, дайжих амьдрах орчин нь устах, идэш тэжээл нь хомсдохоос хамгаалах тухай сургалтыг уурхайн Байгаль орчны мэргэжилтэн ажилчдад сургалтыг хийнэ.

Хүснэгт 18. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгааллын арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Нэгжийн өртөг /төг/	Нийт зардал /төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг, стандарт аргачлал
1	Биологийн олон янз байдлын менежментийн арга хэмжээг тодорхойлох	Сум орон нутгийн иргэдээс санал авах	Дүйцүүлэн хамгаалахаар талбайг сонгох		Уурхайн удирдлага, Байгаль орчны мэргэжилтэн	2025 он	
		Мал, амьтдын амны задгай ус, булаг, шанд зэргийг тохижуулах талаар орон нутаг удирдлагуудын санал авч хэлэлцүүлэг хийх				2025 он	

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

	Амьтдын тоо толгой буурах, дайжих амьдрах орчин нь устах, идэш тэжээл нь хомсдохоос хамгаалах	Хууль бус ан агнуураас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах	Үйл ажиллагааны турш	цалингийн зардлаар	2025 он	Амьтны тухай хууль
		Биологийн төрөл зүйлийн ач холбогдол, хамгаалах чиглэлээр ажилчдад сургалт явуулах	Үйл ажиллагааны турш		2025 он	-
				0		

4.5 Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 19. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал мян.төг	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Байгалийн аюул гамшиг							
Байгалийн давтагдашгүй хүчин зүйл болох	Байгалийн аюул гамшгийн үед авах арга хэмжээний талаар мэдээлэл ажилчдад өгөх, урьдчилан сэргийлэх зөвлөмж гаргах		1	250.00 0	250.000	2025 он	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль, 2003-(сүүлийн нэмэлт өөрчлөлт 2012.05.17)
Нийт					250.000		
Галын аюул							
Төслийн үйл ажиллагаанд техникийн зориулалттай шатах, тослох материалын аюулгүй ажиллагааг хангаагүйгээс галын аюул гарах	Гал түймэр гарахаас урьдчилан сэргийлэх, гал түймэр гарсан тохиолдолд түүнийг шуурхай унтраах багаж хэрэгслийн иж бүрдлийг бэлэн байлгах;	Галын аюул эрсдэл	2	500,00 0	1.000.0 00	2025 он	MNS 5390:2004, ХААЭА. Цахилгааны галын аюулгүй байдал. Ерөнхий шаардлага Галын аюулгүй байдлын тухай хууль, /шинэчилсэн найруулга/
	Уурхайн болзошгүй үерээс хамгаалах байгууламж (суваг, шуудуу, далан хаалт) барих (www.achhold-ing.mn)	Галын аюул эрсдэл	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан			2025 он	Хөдөлмөр аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль MNS 5566:2005 Гал түймрээс хамгаалах, аж ахуйн нэгж байгууллага, барилга байгууламжид гал унтраах анхан

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

						шатны багаж хэрэгслийн зайлшгүй байх шаардлага, норм MNS4244-94 Галын аюулгүй байдлын ерөнхий шаардлага	
Хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны талаар							
Төслийн үе шатанд хүний эрүүл мэнд, амь насанд сөргөөр нөлөөлөх	Уурхайн ажилчдад хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны сургалт семинарыг тогтмол зохион байгуулах, хамруулах	Төслийн талбайд	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан			2025 он	MNS 4968:200“ХААЭА. Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд тавих ерөнхий шаардлага”
	Ослын үед ажиллах ИТА, ажилчдын үйл ажиллагааны төлөвлөгөө гаргаж, сургалт явуулах	Төслийн талбайд	Цалингийн зардлаар			2025 он	MNS 4995:2000, “ХААЭА. Доргио хэмжихэд тавигдах ерөнхий шаардлага”
	Болзошгүй осол, хүний амь насанд аюул учруулж болох нөхцөлүүдээс урьдчилан сэргийлэх	Төслийн талбайд	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан				MNS 5002:2000, “ХААЭА. Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага”
	Болзошгүй аваар ослын үед яаралтай хэрэглэх анхны тусламжийн багаж хэрэгсэл, эм тариаг бэлэн байлгах	Төслийн талбайд	10	120.00 0	1200.00 0	2025-2029 он	MNS ISO 13688:2000, “ХААЭА. Хамгаалалтын хувцас. Ерөнхий шаардлага”
	Ажилтан бүрийг хөдөлмөр хамгаалах хэрэгслээр хангах	Төслийн талбайд	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан				MNS 5010:2001, “ХААЭА. Ажлын байран дахь тоосны агуулгыг хэмжихэд тавигдах ерөнхий шаардлага”
	Болзошгүй осол аюулын үед орон нутгийн эмнэлэг болон бусад холбогдох байгууллагуудтай хамтран ажиллах талаар тохиролцож гэрээ байгуулж ажиллах	Төслийн талбайд	Гэрээний үнийн дүнгээр				MNS 5105:2001, “ХАБ. Үйлдвэрлэлийн эрүүл ахуй. Эрүүл ахуйн хамгаалалтын бүсийн хэмжээ, ерөнхий шаардлага” MNS ILO OSH 1:2003, “ХААЭА-н удирдлагын тогтолцооны талаарх удирдамж” Хөдөлмөр аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль
Нийт зардал мян. төг					2,450.000		

4.6 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Хатуу, шингэн хог хаягдал нь хүн ам, үйлдвэрлэлд хэрэгцээт газрын нөөцийг багасгах, хөрс, ус, агаарыг хорт бодис, хүнд металл, нян вирусээр бохирдуулагч гол эх үүсвэр болдог. Хатуу хог хаягдал нь удаан задарч бодисын эргэлтэнд аажмаар орох ба задрах хугацаа нь удаан байдаг учраас байгаль орчинд хор хөнөөлтэй. Хог хаягдлыг энгийн, ахуйн, аюултай гэх мэтээр Монгол улсын Хог хаягдлын тухай хуульд заасан бөгөөд эдгээрийг хэлбэрээр нь хатуу, шингэн, хийн гэж ангилав.

- Энгийн хог хаягдал гэж аюултай хог хаягдлаас бусад хог хаягдлыг хэлнэ.
- Ахуйн хог хаягдал гэж айл өрхөөс гарах энгийн хог хаягдлыг хэлнэ.

Энэхүү БОННУ-ний тайлангийн 4.8.2-т хог хаягдлын талаарх дэлгэрэнгүй мэдээллийн авна уу. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөг 2017 онд батлагдсан Хог хаягдлын тухай хуулийн үзэл баримтлал, зүйл заалтыг үндэслэн боловсруулав.

Хүснэгт 20. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал мян.төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Ахуйн хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан, ялгах, хог хаягдлыг дахин ашиглах	Хог хаягдал ангилан ялгаж хаях зориулалттай хогийн савнуудыг тосгон, захиргаа, цайны газар зэрэг шаардлагатай газруудад тавих	Энгийн хог хаягдлаас үүсэх нөлөөллийн бүс	удаа	100.000	5	500.000	2025 он	Хог хаягдлын тухай хууль; БОАЖ-ын сайдын А/433 тушаал “Ариун цэврийн тухай” хууль; БОАЖ-ын сайдын 2017 оны А/349 тушаал Эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт, тэдгээрийн зэрэглэл; БОАЖ-ын сайдын 2017 оны А/368 тушаал Энгийн хог хаягдлын норматив хэмжээг тогтоох аргачлал;
	Хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгаж байх		Удаа	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр		2025 он		
	Энгийн хог хаягдал үүсгэгч нь хог хаягдлын мэдээ тайланг тогтмол, заасан хугацаанд эрх бүхий байгууллагад хүргүүлнэ.		удаа			2025 он		
Хог хаягдлаас ялгарах үнэр, амархан муудаж ялзрах бусад хүнсний хаягдал	Хог хаягдал түр хадгалах талбайг нэвчилт явагдахааргүй, ирмэг хөвөө бүхий цементэн суурьтай болгон тохижуулах	Хог хаягдлын цэг	Удаа	Нэг удаа тохижуулах зардал 5000.00 0	1	1500.000	2025 он	

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

зэргээс халдварт өвчин тархах				Жил бүр 500.000 төгрөгө өр засвар үйлчилг ээг хийнэ.				БОАЖ-ын сайдын 2018 оны А/18 тушаал Аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах; БОАЖ-ын сайдын 2018 оны А/443 тушаал Энгийн хог хаягдлыг ангилах,
	Хуванцар сав, шил, лааз, дугуй, модны хаягдал, автомашины сэлбэг, төмрийн хаягдал, цаасны хаягдал гэх мэт дахин ашиглах, дахин боловсруулах боломжтой хаягдлуудыг нэг дор цуглуулж хуримтлуулах, боломжтой бол хоёрдогч түүхий эд авах цэгт тушаах	Энгийн хог хаягдал	Удаа	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр			2025 он	ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, булшлах үйл ажиллагаанд тавигдах ерөнхий шаардлага; БОАЖ-ын сайдын 2018 оны А/445 тушаал Энгийн хог хаягдлын төвлөрсөн цэг байгуулах, үйл ажиллагаа явуулах, хаах аргачилсан заавар;
	Хөрс шатах тослох материалаар бохирдсон тохиолдолд бохирдсон хэсгийг ялган авч саармагжуулах	Төслийн талбай	Иш бүрэн	Үйл ажиллагааны зардал			2025 он	БОАЖ-ын сайдын 2018 оны А/21 тушаал; MNS 5344:2011. Ахуйн хог хаягдлыг тээвэрлэхэд тавих ерөнхий шаардлага;
	Хаягдал бохир усыг “Ирвэс Интертрейд” ХХК-ийн худалдаалж буй “Тамир-Эм” био бэлдмэлээр сар тутам ариутгаж бие засах газар луу зайлуулах	Ариун цэврийн байгууламж	удаа	50.000	4	200.000	2025 он	
	Хатуу хог хаягдлыг зориулалтын битүүмжилсэн саванд хадгалж, байгаль орчны болон эрүүл ахуй, халдвар судлалын хяналтын байгууллагын тогтоосон цэгт зайлуулж байх	Төслийн талбайд	Удаа	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр			2025 он	

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар
ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

Аюултай хог хаягдал болон шатах тослох материалаар хөрс, газрын доорх ус бохирдож болзошгүй	Хэрэглэсэн батарей, принтерийн хор гэх мэт ахуйн аюултай хог хаягдлыг уурхайн талбайд битүүмжлэл сайтай хадгалах	Аюултай хог хаягдал	Удаа	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр			2025 он	
	Үйл ажиллагаанаас гарсан ажилласан тос тосолгоо, шатах тослох материалыг тусгайлан битүүмжлэл сайтай саванд хуримтлуулан, хаягдал тос боловсруулах үйлдвэртэй гэрээ байгуулан зайлуулах	Аюултай хог хаягдал	Удаа				2025-2029 он	
Нийт зардал мян. төг						2,200.00 0		

4.7 Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Хүснэгт 21. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлт	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, мян. төг	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
Агаарын чанар						
CO ₂ , NO ₂ , SO ₂ Тоос нийт (PM10, PM2.5)	Төслийн талбайд орчим-3 цэг Баяжуулах үйлдвэр Хаягдлын сан Бутлуурын хэсэг	Жилд 2 удаа	3 цэгт 2 удаа	50,000 төг* 6	300.000	- MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн шаардлага - MNS 5002:2000
Дуу шуугиан хэмжээ	Ил уурхайд 1 цэг Баяжуулах цехийн хажууд 1 цэг		2 цэгт 2 удаа	50,000 төг*4	200.000	
Хөрс						
Хөрсний агрохимийн үзүүлэлт	Төслийн талбайн эрүүл газрын хөрснөөс- 2 цэг	Жилд 2 удаа	2 цэгт 2 удаа	25,000 төг*4	100.000	- (MNS 3297-1991) Байгаль хамгаалал. Хөрс. Хот, суурин газрын хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм, хэмжээ стандарт - MNS 5850:2019 Хөрсний чанар. Хөрсөнд агуулагдах бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ.
Орчны хөрсөн дэх эмгэг төрүүлэгч бактерийн тоо	Хог хаягдлын цэг-1	Жилд 1 удаа /дулааны улиралд/	1 цэгт 1 удаа	25,000 төг*1	25.000	
Хөрсний хүнд металлууд (Ni, Cd, Pb, Cu, Zn, Cr гэх мэт)	Төслийн талбайн шимт хөрсний овоолго, хүдрийн овоолго, хогийн цэг, Баяжуулах	Жилд 2 удаа	4 цэгт 2 удаа	25,000 төг*8	200.000	

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар
ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

	үйлдвэр орчмын хөрснөөс-4 цэг					
Усны чанар						
Ерөнхий хими	Унд ахуйн ус-1 цэгт	Жилд 1 удаа	2 цэгт 1 удаа	35,000 төг*2	70.000	- MNS 0900:2018 Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ - MNS 4943:2015 Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус.
Усны түвшин усны ундарга, нөөц	Ус ашиглалтаас, зарцуулалтаас газар доорх усны горим өөрчлөгдөх	Улирал бүр 1 удаа	4	Байгаль орчны мэргэжилтэн цалингийн зардлаар		-
Ургамлан нөмрөг						
Ургамал устгах, өсөлт ургалт нь саатах, төрөл зүйл өөрчлөгдөх, бүрхэц, биомасс багасах	Төсөл хэрэгжиж буй талбай болон түүний ойр орчимд Ургамлын тусгаг бүрхэц, ургацын хэмжээ	Жил бүр	1	Байгаль орчны мэргэжилтэн цалингийн зардлаар		-
Нийт зардал мян. төг					895.000	

4.8 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

Төслийн үйл ажиллагааны туршид байгаль орчинд хамгийн бага сөрөг нөлөөгүй үйл ажиллагаа явуулах үүрэг хүлээж, мэргэжлийн боловсон хүчнээс бүрдсэн байгаль орчны асуудал хариуцсан байгаль орчны алба байгуулах ба төслөөс үзүүлж байгаа сөрөг нөлөөллүүдийг бууруулах, арилгах, байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ авч ажиллах боловч төслийн удирдлагын хэмжээнд онцгойлон анхаарч хэрэгжүүлэх арга хэмжээнүүд байна.

Хүснэгт 22. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Нийт зардал, сая төгрөг	Хэрэгжүүлэх хуваарь					Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
		VIII	IX	X	XI	XII		
Газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгааг эрх бүхий байгууллагаар гүйцэтгүүлэх (5 жилд 1 удаа).	Гэрээний үнийн дүнгээр	*					БО-ны мэргэжилтэн	Газрын тухай хуулийн 58.5
Орон нутгаас тавьсан санал хүсэлтийг харилцан тохиролцож шийдвэрлэж байх	Тохиролцох						Үйл ажиллагааны менежер	Нийгмийн хариуцлагын гэрээ Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 14.1.3
Байгаль орчны удирдлага зохион байгуулалтын арга хэлбэрийг үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэх чиглэлээр үүрэг хариуцлагын дотоод журам тогтоож мөрдөх	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр						Үйл ажиллагааны менежер	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль
Байгаль хамгаалах талаар хийсэн ажлын жил бүрийн тайланг БОУАӨЯ –нд хүргэж өгөх.	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр	12 сард	12 сард	12 сард	12 сард	12 сард	БО-ны мэргэжилтэн	Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль Байгаль хамгаалахад орон нутгийн иргэдийн оролцоог идэвхжүүлэх, уулзалт зөвлөгөөг зохион байгуулах, тэдний санал зөвлөмжийг БОХТ-г хэрэгжүүлэх ажилд тусгах	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр						БО-ны мэргэжилтэн, үйл ажиллагааны менежер	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль
Нийт зардал мян. төг		-						

4.9 Оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх

Оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх. Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт хэрэгжих тул төслийн үйл ажиллагааны тайлан, мэдээг хамгийн их сонирхогч, оролцогч талууд нь эдгээр дүүргийн удирдлагууд, ард иргэд, оршин суугчид болно. Тиймээс сонирхогчид болон оролцогч талуудад хүргэх мэдээллийг тэдгээрийн сонирхолд нийцсэн хэлбэрээр бэлтгэж, хэлэлцүүлэх, танилцуулах арга хэмжээг хийх шаардлагатай.

Хүснэгт 14. БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь

БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, мян.төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
Байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага	Тайлан хүргүүлж тайлагнах	БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар	Жил бүрийн 11 сард	-	БО-ны мэргэжилтэн	БОУАӨЯ
Байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, орон нутгийн байцаагч, Бүх шатны засаг дарга, байгаль орчны төрийн бус байгууллага	Танилцуулж, тайлагнах	Тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар	Хагас жил тутам буюу 6, 11 сард	-	БО-ны мэргэжилтэн, үйл ажиллагааны менежер	Засаг даргын тамгын газар
Байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, орон нутгийн байцаагч,	Тайлагнах	Үйл ажиллагааны явцад түүхт дурсгалт зүйлс болон соёлын	Тухай бүрд	-	БО-ны мэргэжилтэн,	Засаг даргын

Баянхонгор аймгийн Галуут сумын нутагт орших “Ривади” ХХК-ийн “Манж толгой” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар
ашиглах төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

Бүх шатны засаг дарга, байгаль орчны төрийн бус байгууллага		олдвор олдсон тохиолдолд ямар арга хэмжээ авсан талаар			үйл ажиллагааны менежер	тамгын газарт
Төслийн ажилчид ба орон нутгийн иргэдэд	Тайлагнах	Төслийн ажилчид ба орон нутгийн иргэдээс гомдол, санал гарсан тохиолдолд цаг алдалгүй санал гомдлыг нь барагдуулах зорилгоор гомдол барагдуулах менежментийн төлөвлөгөөг тогтвортой хэрэгжүүлэх;	Тухай бүрд	-	БО-ны мэргэжилтэн, үйл ажиллагааны менежер	Иргэдэд
Нийт зардал мян. төг				-		