БАТЛАВ:
ТАВАНТОЛГОЙ ХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

Ш.ОТГОНБАЯР

ЗЭРЛЭГ АМЬТАНД ЗОРИУЛСАН АВТОМАТ ӨРГҮҮР БҮХИЙ УСТ ЦЭГ БАЙГУУЛАХ АЖЛЫН ДААЛГАВАР

Баримтын төрөл: Ажлын даалгавар

Баримтын нэр: Зэрлэг ан амьтанд зориулсан автомат өргүүр бүхий уст цэг байгуулах

1. Зорилго:

"Тавантолгой" ХК-ийн 2025 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээнд тусгагдсаны дагуу зэрлэг ан амьтдын ундаалах уст цэг бий болгох

2. Байршил:

Өмнөговь аймгийн Номгон сумын Төхөм баг Гичий цохионо ус нэртэй газарт /N42°23'13.38" E104°22'45.06"/ зэрлэг амьтанд зориулан шинээр уст цэг байгуулах.

- ✓ Зэрлэг амьтадын амьдрах орчин, ундаалах тохиромжтой газар байх
- ✓ Нутгийн малчид, ард иргэдийн өвөлжөө бууц, намаржаа, хаваржаа, малын бэлчээрээс зайтай байх
- ✓ Нарны шууд тусгалтай газар байх

3.Хууль эрх зүйн үндэслэл:

- ✓ Усны тухай хуулийн 28,29 дүгээр зүйлд заасны дагуу;
- ✓ БОНХАЖ сайдын 2015 оны А/173 тоот тушаалаар баталсан "Газрын доорх усны нөөцийн ангилал зэрэглэл"-ийн аргачилсан заавар, "Худгийн цооног өрөмдөх, суурилуулахад тавигдах Техникийн шаардлага" MNS 6088-2010 стандартын дагуу;
- ✓ "Таван толгой" ХК-ийн Байгаль Орчны Менежментийн Төлөвлөгөө;

4. Ажил гүйцэтгэх зөвшөөрөл:

- Цооног өрөмдөх зөвшөөрлийг ажил эхлэхээс өмнө Өмнөговь аймгийн БОАЖГ-с гүйцэтгэгч авна;
- Зөвшөөрөл авахад шаардлагатай материалыг захиалагчид албан бичгээр гаргах;

5. Ажлын арга зүй, үе шат:

Бэлтгэл үе:

1. Худаг гаргах байршлын хэмжээнд гидрогеологийн урьд өмнө гүйцэтгэсэн холбогдох судалгааны материал, үр дүнтэй нарийвчлан танилцаж, шаардлагатай баримт мэдээллийг бүрдүүлж, гидрогеологийн зураглал хийх;

2. Техник тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ хийх, үйлдвэрлэлийн ажилд бэлтгэх, ажилчдыг хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын нөхцөлөөр хангах, инженер техникийн ажилтны зохих бүрэлдэхүүнтэй багийг бүрдүүлэх;

Хээрийн ажлын үе:

1. Уст цэг байгуулах бүс нутгийн хэмжээнд геологи-гидрогеологийн талаар анхан шатны тулгуур мэдээлэл, баримт материалыг бүрдүүлж, агаар сансрын зургийн холбогдох тайллыг хийх, гидрогеологийн тандан танилцах маршрут-ажиглалт явуулж, геоморфологи, структур-тектоникийн байдал геологийн тогтцыг судлах;
2. Сонгож авсан талбайн хэмжээнд гадаргуугийн геофизикийн судалгааг явуулж, сэвсгэр хурдас болон түүний доогуур шургаж тогтсон үндсэн суурь чулуулгийн дээд хил зааг, хурдас чулуулаг дахь өндөр усжилттай байж болохуйц тодорхой структурыг тоймлон ялгаж, цооногийн гүнийг тоймлон тодорхойлох;
3. Судалгааны талбайн геологийн тогтоц, гидрологийн нөхцөлийг иж бүрэн үнэлж, ус хэрэглэгчид хамгийн ойр байх өндөр усжилтай, газрын доорх усны хуримтлал бүхий талбайг сонгон шинээр өрөмдөх цооногийн байршлыг төлөвлөх;
4. Цооног нээсэн болон хаасан актыг хөтлөх;
5. Ус хангамжийн зориулалттайгаар ашиглах, инженерийн хийцтэй цооногийг технологийн дагуу өрөмдөх, тоноглох;
6. Шавхалтын ажлын түвшний бууралт, сэргэлтийг хэмжилтийн өгөгдлүүдийг автомат болон цахилгаан түвшин хэмжигч багажаар хэмжих;
7. Өрөмдөж тоноглосон цооногт илэрсэн уст үе, анхан шатны гидрогеологийн үндсэн параметрийг үнэлж тодорхойлох зорилгоор шавхалт туршилтын ажил явуулж, худгийн ундаргыг тодорхойлох;
8. Эрэл-Хайгуулын гидрогеологийн судалгаа явуулж буй талбайд тархсан газрын доорх усны гидрохимийн дээж авч лабораторийн холбогдох төрлийн шинжилгээг хийж, түүний чанар, химийн найрлагад MNS 0900:2018 стандарт жишгийн дагуу мэргэжлийн үнэлэлт дүгнэлт өгөх;
9. Гидрогеологийн өрөмдлөг, шавхалт-туршилт хийгдсэн талбайн нөхөн сэргээлтийг хийж, сумын байгаль орчны асуудал хариуцсан мэргэжилтэнд хүлээлгэн өгч акт үйлдэх;
10. Хайгуулын ажлын үр дүнд тогтоогдсон өндөр усжилттай цооногийг ашиглалтад бэлтгэн тоноглох;
11. Хээрийн хайгуулын ажлын үед өрөмдлөгийн журнал болон шавхалт туршилтын ажлын анхдагч хээрийн материалуудыг хүлээлгэн өгөх;

6. Худгийн техникийн тодорхойлолт болон шаардлага

№	Үзүүлэлтүүд
1	**Цооног өрөмдөх, цооног тоноглох**
1.1	Геофизикийн хайгуул судалгаа хийж, худгийн байршлыг эцэслэн тогтоох
1.2	Цооногийн ашиглалтын ундарга 2-3.5 л/с багагүй ус өгөх хүчин чадалтай байна.
1.3	Суултын яндан гадаад голч нь 159мм-с багагүй, материал нь ган хоолой байна. Ундны усанд хэрэглэхэд зөвшөөрөгдсөн байна.
1.4	Шүүрийн яндангийн материал ган удны усанд хэрэглэхэд зөвшөөрөгдсөн байна.
1.5	Ус өргөх яндангийн диаметр 60мм-с багагүй, материал нь төмөр ундны усанд хэрэглэхэд зөвшөөрөгдсөн хоолой ISO /хүйтний улиралд тэсвэртэй/
1.6	Ус шүүх хайрга нь шигшсэн, мөлгөр хэлбэртэй, тоосонцор хольцгүй, мөхлөгийн хэмжээ 10-15мм-с томгүй байна.
1.7	Тунгаагуурын гүн: 2м-с багагүй.

1.8	Худгийг шавхалт хийж цэвэрлэх хугацаа: 72 цаг хүртэл.
1.9	Усны чанарын сорилт авах шинжилгээ хийлгэх
2	**Худгийн байшин, хашаа, усан сан, талбай барих**
2.1	**<u>Худгийн байшин:</u>** • Металл рамтай тохижуулсан контенер хийцтэй байна. 6м2 байх • В15 маркийн бетон цутгамал суурьтай байх • 40*60см вакум цонхтой байх. Цонхонд хаалт төмөртэй байх • 90см өргөнц, 2м өндөртэй бат бөх хаалгатай байх • Контейнерыг агаар сэлгэж байхаар агааржуулалт хийх
2.2	**Худгийн хашаа:** **Хэмжээ:** 5м*5м харьцаатай, 2м өндөртэй, 50мм*50мм торлогтой сараалжин тортой хашаа.
2.3	**Ус авах хоолой:** 60мм диаметртэй, төмөр хоолой нь тусгайлан бэлтгэсэн амьтдын ус уух талбай руу хүрсэн байна.
2.4	Зэрлэг ан амьтан ус уух талбайг шинээр байгуулах: Зэрлэг ан амьтанд зориулсан тул худгаас 50метрийн зайтай хөв цөөрмийг байгуулна. Байгалийн зохицлыг ашиглан 30 градусын налуутай 2м*3м хэмжээтэй, 50 см гүн тогоолсон ус тогтоох цөөрөм байгуулна. Ус алдагдуулахгүй тулд HPDE геомембран 1.5мм дэвсэж байгалийн хавтгай чулуу дэвсэх
2.5	Худгаас цөөрөм хүртэлх суваг шуудууг хийж өгнө. /трапец огтлолтой суваг/
3	**Худгийн насос, нарны үүсгүүр, цахилгааны утас, хянах самбар**
3.1	**Гүний насос нь:** ISO9001 стандартын шаардлага хангасан, Монгол орны уур амьсгалын нөхцөлд ашиглах боломжтой байх, /нарны үүсгүүрээр ажилладаг насос/
3.2	Худагт нар салхины эрчим хүчээр ажилдаг нарны зай, ус өргүүр цэнэг хураагуур сонгон суурилуулах, суурилуулсан тоног төхөөрөмж нь 100-200м хүртэл гүнээс ус татах хүчин чадал бүхий нэг цагт 2тн-оос багагүй ус гаргах хүчин чадалтай бүхий ус өргүүртэй, өдөрт 6 цагаас багагүй хугацаагаар ажиллах боломжтой, өдрийн болон цагийн хэмжээгээр гардаг автомат тохируулгатай 3 жилийн баталгаат хугацаатай байна.
3.3	**Хянах самбар:** Асаах унтраах автомат тохируулгатай цагаар ажилладаг байх, насос ажиллаж буйг илтгэх индикатортай байх
3.4	Нарны эрчим хүчээр ажилладаг ус өргүүр, нарны зай, цэнэг хураагуур нь 2020 оноос хойш үйлдвэрлэгдсэн, үйлдвэрлэгчийн нэр хаяг тодорхой, барааны олон улсын ISO9001 стандарттай байх, барааны гарал, үүслийн тодорхойлолт ашиглалтын зааврыг монгол хэл дээр бэлтгэсэн байна.
3.5	Нарны дэлгэцийг тусгай төмөр суурь гагнан бэлтгэж, түүн дээр хөдөлгөөнгүй суурилуулах, суурь нь 180 градус эргэж цэнэг хуримтлуулдаг байх аль нэг суурь хөлийг газарт цутгаж бэхэлнэ. Салхи шуурганы хамгаалалт хийнэ.
3.6	Худаг, нарны зайн дэлгэц, нарны дэлгэцийг бэхлэх суурь, тулгуур, цахилгаан холболтын утаснуудыг хамгаалсан хашааг 2м-с багагүй өндөртэй, төмөр шон нь 40мм-ийн диаметрээс багагүй, шон тус бүрийг цемент цутгаж бэхэлсэн, зэвэрдэггүй ган утсаар хийсэн сайн чанарын төмөр торон хашаатай, ган утас Ф10мм-ээс багагүй, нүхний хэмжээ 4-5 см-ээс хэтрэхгүй хийж, нарны толийг амьтан хүрэхээс хамгаалж барина.
4	**Камержуулалт**
4.1	Уст цэгийн орчмын 4 цэгт автомат камер суурилуулна.

	Бүх камер хөдөлгөөн мэдрэгчтэй, дүрс бичлэг, зураг авч хадгалах үзүүлэлттэй байх.
4.2	**Автомат камерын үзүүлэлт:** 24 megapixel, trigger speed 02 sec, LEDs 24850nm8 flash type: Low glow IR, Flash range: 100 feet, Day/night settings, Time lapse mode8 Surveillance mode үзүүлэлтээс багагүй үзүүлэлттэй, /Bushnell Thophy Cam HD Aggressor NO-Glow Trial Camerg/-тай дүйцэхүйц, бусад дагалдах хэрэгслүүдийн хамт
5	**Худгийн ажлыг дуусгаж хүлээлгэж өгөх**
5.1	Талбайг цэвэрлэх /өрөмдлөгийн шлам, барилгын болон ахуйн хог хаягдал гэх мэт/
5.2	Худгийн паспортыг үнэн зөв бичилт хийж улсын мэдээллийн санд бүртгүүлэн БОАЖГ-р баталгаажуулалт хийлгэх
5.3	Усны шинжилгээнд хамруулсан баримтыг хавсаргах
5.4	Худгийг захиалагч байгууллагын комисст хүлээлгэн өгч акт үйлдэх
6	**Хугацаа**
6.1	Тухайн ажлыг хийж гүйцэтгэх хугацаа 30 хоног байх

Зөвшөөрсөн:
Уул, уурхай технологийн газрын захирал Э.Болд-Эрдэнэ

Хянасан:
Хууль, эрхзүйн хэлтсийн мэргэжилтэн Ц.Даваасүрэн

Боловсруулсан:
Байгаль орчны ахлах мэргэжилтэн Б.Бат-Амгалан