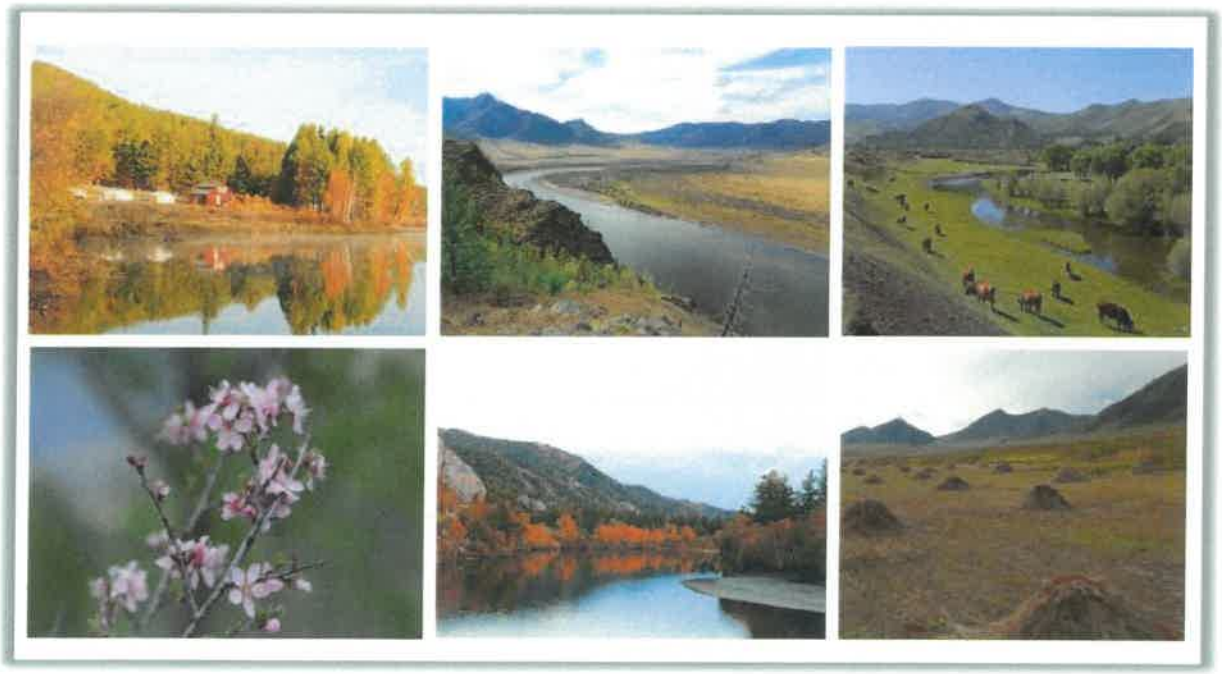
ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЯАМ

ЭГИЙН ГОЛЫН
УСАН ЦАХИЛГААН СТАНЦ

ЭГИЙН ГОЛЫН УСАН ЦАХИЛГААН СТАНЦ ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ

АЖЛЫН ДААЛГАВАР



УЛААНБААТАР ХОТ
2025 он

БАТЛАВ.
ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЯАМНЫ ТӨРИЙН
НАРИЙН БИЧГИЙН ДАРГА
.....Н.ТАВИНБЭХ

БАТЛАВ.
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, УУР АМЬСГАЛЫН
ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ЯАМНЫ ТӨРИЙН
НАРИЙН БИЧГИЙН ДАРГА
..... Ц.УРТНАСАН

"ЭГИЙН ГОЛЫН УЦС ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ"-НИЙ АЖЛЫН ДААЛГАВАР

2025 оны 5 сарын 30-ны өдөр

АГУУЛГА

1. ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ 1

1.1. Танилцуулга 1

1.2. Үндэслэл 2

1.3. Төслийн талбайн байршил 3

1.4. Төслийн техникийн үндсэн үзүүлэлтүүд 4

2. ТӨСЛИЙН ХҮРЭЭНД ХИЙГДСЭН СУДАЛГААНЫ АЖЛУУД 5

3. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭНИЙ ЗОРИЛГО 6

4. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭНИЙ ХАМРАХ ХҮРЭЭ . 7

4.1 Байгаль орчин, нийгмийн төлөв байдлын үнэлгээ 7

4.2 Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ 8

4.3 Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээ 8

4.3 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө 9

5. ХУУЛЬ ЭРХЗҮЙН ХАМРАХ ХҮРЭЭ 10

5.1 Монгол Улсын хууль, дүрэм, журам 10

5.2 Олон улсын стандарт, аргачлал, заавар зөвлөмж 10

5.3 ЮНЕСКО-гийн нөлөөллийн үнэлгээ хийх аргачлал 11

5.4 ОХУ-ын хууль эрх зүйн хүрээ 11

6. ЗӨВЛӨХИЙН ХҮЛЭЭЛГЭН ӨГӨХ ҮР ДҮН 11

6.1 Ажлын тайлан 11

6.2 Эхлэлийн тайлан 12

6.3 Ажлын хөтөлбөрийн санал 12

6.4 Явцын тайлан 12

6.5 Байгаль орчин, нийгмийн төлөв байдлын үнэлгээний тайлан 12

6.6 Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлан 12

6.7 Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээний тайлан 12

6.8 Төр олон нийттэй зөвшилцөх, харилцах ажлын тайлан 13

6.9 Тайланг ирүүлэх формат 13

7. ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ ГҮЙЦЭТГЭХ АЖЛЫН ХУВААРЬ 13

8. ЗӨВЛӨХ БАГТ ТАВИГДАХ МЭРГЭЖЛИЙН ШААРДЛАГА 14

8.1 Мэдээ, мэдээлэл болон баримт бичгийн хяналт, өмчлөл 14

8.2 Зөвлөх компанид тавигдах шаардлага **14**

8. СУДАЛГААНЫ БАГАЖ ХЭРЭГСЭЛ **25**

ХАВСРАЛТ А i

Товчилсон үгийн тайлбар

Эгийн голын усан цахилгаан станц	ЭГУЦС
Төвийн бүсийн нэгдсэн систем	ТБНС
Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ	БОННҮ
Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээ	БОбННҮ
Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээ	БОТБҮ
Байгаль орчин, нийгмийн төлөв байдлын үнэлгээ	БОНТБҮ
Усан цахилгаан станц	УЦС
Цахилгаан дамжуулах агаарын шугам	ЦДАШ
Техник, эдийн засгийн үндэслэл	ТЭЗҮ
Шинжлэх ухааны академи	ШУА
Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам	БОУАӨЯ
Үйл ажиллагааны бодлого	ҮАБ
Гадаад харилцааны яам	ГХЯ
Газар зүйн мэдээллийн систем	ГМС
Далайн түвшнээс дээш	д.т.д
Дэлхийн өвийн хороо	ДӨХ
Дэлхийн өвийн төв	ДӨТ
Олон улсын байгаль хамгаалах холбоо	ОУБХХ
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө	БОМТ
Засгийн газар	ЗГ
Монгол Улс	МУ
Оросын Холбооны Улс	ОХУ
Бүгд Найрамдах Энэтхэг Улс	БНЭУ
Тусгай хамгаалалттай газар нутаг	ТХГН
Төслийн хяналтын нэгж	ТХН
Мэргэжлийн зөвлөл	МЗ

1. Төслийн ерөнхий мэдээлэл

1.1 Танилцуулга

Эгийн голын усан цахилгаан станц (ЭГУЦС) төслийн байршлыг Эг-Сэлэнгийн бэлчрээс 2.5 км зайд байгуулж болох тухай ЗХУ-ын Энергосеть проект институтын 1964-1965 онд хийсэн судалгаагаар тогтоосон.

Монгол Улсын Засгийн газрын 2013 оны 375 дугаар тогтоолын дагуу ЭГУЦС-ыг барьж, ашиглалтад оруулах арга хэмжээ авахаар шийдвэрлэсний дагуу Эрчим хүчний сайдын тушаалаар "ЭГУЦС" төсөл хэрэгжүүлэх нэгжийг байгуулсан ба 2017 оны 117 дугаар тогтоолоор уг төслийн нэгж нь тусгай зориулалтын төрийн өмчит компани болон үйл ажиллагаагаа явуулж байна.

Монгол Улсын Засгийн газар нь ЭГУЦС-ын төслийг эрчим хүч үйлдвэрлэх тэргүүн зэргийн ач холбогдолтой төсөл гэж үзэж, УИХ-ын 2021 оны 106 дугаар тогтоолоор батлагдсан Монгол Улсын ойрын хугацааны хөгжлийн бодлого "Шинэ сэргэлтийн бодлого"-ын Эрчим хүчний сэргэлтийн бодлогын хүрээнд ЭГУЦС төслийг хэрэгжүүлэхээр тусгасан.

Түүнчлэн Засгийн газрын 2024-2028 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрийн 1.3.3.3-т Эгийн голд эрчим хүчний нэгдсэн системийн горим тохируулгын үндсэн эх үүсвэр 315 МВт-ын хүчин чадалтай усан цахилгаан станц барихаар тусгасан болно.

Эрчим хүчний аюулгүй байдлын хувьд ЭГУЦС төслийг хэрэгжүүлснээр Монгол Улсын эрчим хүчний нэгдсэн системд үр ашигтай тохируулга хийж, оргил ачааллыг давж гарах чадвар бүхий эх үүсвэр бий болохын зэрэгцээ эрчим хүчний хараат бус, бие даасан байдлыг нэмэгдүүлнэ.

Төслийн 5.7 тэрбум $м^3$ эзлэхүүн бүхий цэвэр усны нөөц усан сан үүссэнээр 125 сая $м^3$ ус агаар мандалд ууршиж орчны чийгшил нэмэгдэн, цаг уур зөөлөрч, цөлжилтөөс хамгаалах, УЦС-ын боомтоос доошоо усны горимд тохируулга хийснээр үерээс хамгаалах, хүлэмжийн хийг жил тутам 709 тонноор бууруулснаар уур амьсгалын өөрчлөлттэй тэмцэх зэрэг чухал ач холбогдолтой юм.

ЭГУЦС төсөл нь бүс нутгийн байгалийн аялал жуулчлал, усан спорт, загас ан агнуур хөгжүүлэх, гадаад, дотоодын аялагч, жуулчдыг татах, бүс нутгийн агаарын чийгшлийг нэмэгдүүлж эрчимжсэн газар тариалан, хөдөө аж ахуйн үйлдвэрлэл хөгжүүлэхэд томоохон хувь нэмэр оруулна.

ЭГУЦС-ыг барьж байгуулах үе болон ашиглалт ажиллагааны үед Эрдэнэт хотоос төслийн талбар хүртэл барилгын болон бусад бараа материалыг зөөвөрлөх 71.9 км авто зам, Сэлэнгэ мөрөн дээрх 321 м урт гүүр, үйлдвэрлэсэн эрчим хүчийг ТБНС-д нийлүүлэх 220 кВ 2 хэлхээт 72.3 км урттай цахилгаан дамжуулах агаарын шугам /ЦДАШ/-ыг барьж байгуулах дэд бүтцийн ажил хийгдэнэ.

Мөн ЭГУЦС-ын доод хашиц талд үндсэн боомтоос доош урсац тохируулгын туслах /буфер/ боомт байгуулах, Сэлэнгэ мөрний урсцыг байгалийн хэлбэлзлийн хүрээнд хадгалах бусад боломжит хувилбаруудыг нарийвчлан судалж байна.

1.2 Үндэслэл

ЭГУЦС төслийн Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээг дараах үндэслэлийн хүрээнд хийнэ. Үүнд:

- Дэлхийн байгалийн болон соёлын өвийг хамгаалах тухай конвенцийн гишүүн орон буюу ОХУ-аас Байгал нуурыг ЮНЕСКО-гийн Дэлхийн байгалийн өвөөр 1996 онд бүртгүүлсэн бөгөөд ОХУ-ын нутаг дэвсгэрт байрлах Сэлэнгэ мөрний сав газарт багтана.

  Эг гол нь Сэлэнгэ мөрөнд цутгаж, Сэлэнгэ мөрөн нь Байгал нуурын цутгалын 49.7%-ийг бүрдүүлдэг. Иймд Сэлэнгэ мөрөн болон түүний салбар голуудын усны чанар, урсац, байгаль орчны нөхцөл нь Байгал нуурын усны түвшин экосистемд шууд нөлөөтэй гэдэг шалтгаанаар ОХУ-аас ЮНЕСКО-гийн Дэлхийн өвийн төвд "Сэлэнгэ мөрний сав газарт Орхон гол дээр МУ-ын барих гэж буй далан нь Байгал нуурт сөргөөр нөлөөлж болзошгүй талаар хандаж, улмаар 2013 оны Дэлхийн өвийн хороо (ДӨХ)-ны 37 дугаар чуулганы шийдвэрт туссан.

  Үүний дараагаар 2014-2023 оны ДӨХ-ны 38-44 дүгээр чуулганы шийдвэрт "Хил дамнасан Сэлэнгэ мөрний сав газарт МУ, ОХУ-ын барихаар төлөвлөж буй бүх усны барилга байгууламжуудыг хамруулан бүс нутгийн байгаль орчны үнэлгээ, байгаль орчны стратеги үнэлгээ, байгаль орчны хуримтлагдах нөлөөллийн үнэлгээг хийсний дараа төсөл тус бүр дээр байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээг хийж тайланг ирүүлэх хүртэл аливаа төслийг эхлүүлэхгүй байх" гэсэн хатуу шаардлага бүхий хориг заалтууд жил болгон туссаар ирсэн.

  Дээрх нөхцөл байдалд Монгол Улсын холбогдох төрийн болон мэргэжлийн байгууллагуудын хамт дүн шинжилгээ хийж, улмаар МУ нь Сэлэнгэ мөрний сав газарт олон төслийг зэрэг хэрэгжүүлэх боломжгүй тул МУ-ын 2030 он хүртэлх хөгжлийн бодлого "Шинэ сэргэлтийн бодлого"-д тусгагдсанчлан ойрын хугацаанд зөвхөн ЭГУЦС төслийг хэрэгжүүлэх тухай болон энэ тохиолдолд хоёр болон түүнээс дээш төсөл хэрэгжих үед хийгддэг ЮНЕСКО-гийн ДӨХ-ны 38-44 дүгээр чуулганд туссан ажлуудыг хийх шаардлагагүй тухай байр сууриа илэрхийлсэн захидлууд, тодруулгуудыг 2023-2024 онд ДӨТ-д хүргүүлсээр байв. Мөн уг байр суурийг холбогдох хурлуудаар танилцуулсан.

  БНЭУ-д 2024.07 сард зохион байгуулагдсан ЮНЕСКО-гийн ДӨХ-ны 46 дугаар чуулганаар дээрх хориг заалтууд хасагдаж, харин "Сэлэнгэ мөрний ус хурах талбайд Монгол Улс нь зөвхөн ЭГУЦС төслийг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөн, энэхүү төслийн Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээ (БОбННҮ)-г Дэлхийн өвийн хүрээнд нөлөөллийн үнэлгээ хийх аргачлал болон олон улсын стандартын дагуу хийх гэж байгаад сэтгэл хангалуун байгаагаа тэмдэглэж, цаашид БОбННҮ-д Сэлэнгэ мөрний экосистемд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг тусгасан эсэхийг баталгаажуулан тайланг ДӨТ-д ирүүлэх" тухай шийдвэр гарсан.

- Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээ нь Монгол Улсын холбогдох хууль тогтоомжийн дагуу аливаа томоохон хэмжээний төслийг хэрэгжүүлэхийн өмнө зайлал хийх шаардлагатай үйл ажиллагаа бөгөөд тухайн төслөөс байгаль орчин, нийгэмд үзүүлэх нөлөөллийг үнэлж, хэрэгжүүлэх эсэх талаар шийдвэр гаргахад мэдээллээр хангадаг.

Төслийн хүрээнд Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээг 2014 онд дотоодын хууль, журмын дагуу гүйцэтгэсэн боловч тухайн үеийн байгаль орчны бүрдэл хэсгүүд, нийгэм, эдийн засгийн нөхцөл байдал өөрчлөгдсөн, мөн төслийн ТЭЗҮ-д нэмэлт өөрчлөлт орж байгаатай холбогдуулан шинэчлэх шаардлага үүсэж байна.

- Олон улсын стандартаар хийгдсэн үнэлгээг хөрөнгө оруулагчид болон олон улсын байгууллагууд төслийн санхүүжилтийн үндсэн шаардлагын нэг болгон авч үздэг.

Иймд ЭГУЦС-ын төслийн холбогдох үйл ажиллагаанд байгаль орчны үнэлгээг хийж, гарсан үр дүн нь олон улсын санхүүгийн эх үүсвэрүүдэд хандан дэмжлэг авахад шаардагдах үйл явцыг нарийн нягт бүрдүүлэхэд тусалж чаддаг байх хэрэгтэй юм. Энэхүү Ажлын даалгавар, түүнд тавигдах үндсэн шаардлагууд нь Олон улсын санхүүгийн корпорац (IFC), ЮНЕСКО-гийн ДӨХ-ны зөвлөх байгууллагуудаас гаргасан Дэлхийн өвд үзүүлэх нөлөөллийн үнэлгээ хийх аргачлалд үндэслэгдэн хийгдэх ба БОбННҮ-гийн эцсийн бүтээгдэхүүн нь Монгол Улсын холбогдох хууль, дүрэм, журамтай нийцсэн байх ёстой.

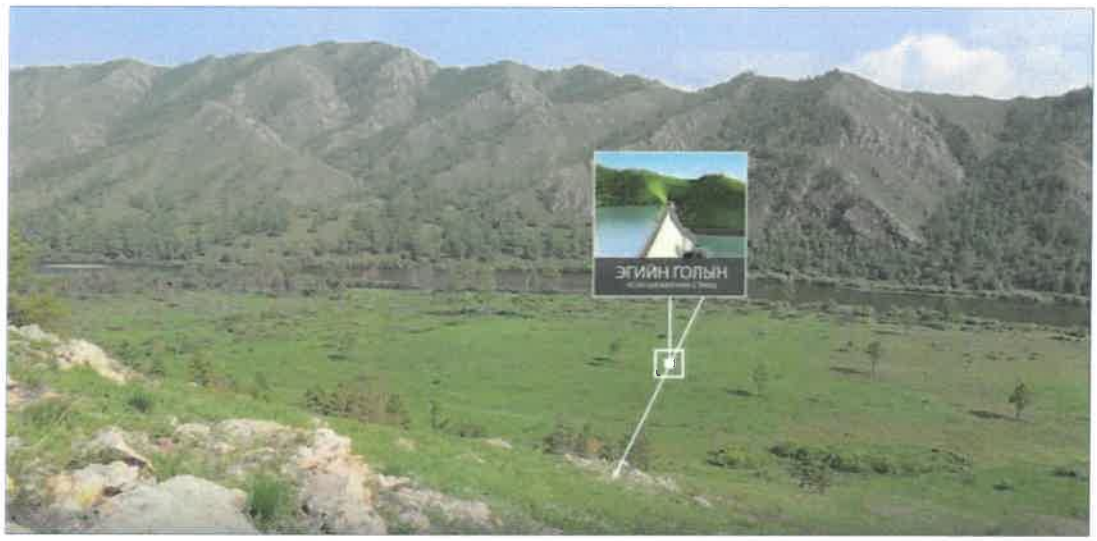
Төсөл нь УЦС-ын боомт барих талбар, урсац тохируулгын туслах /буфер/ боомт, шинэ суурьшлын бүс, дэд бүтцийн трассын дагуу, Сэлэнгэ мөрний дагуу эрэг, татмын талбайг хамарч Байгал нуур орчим хүртэл гэсэн хэсгүүдээс бүрдэнэ.

Үнэлгээний ажлаар дээр дурдсан хураангуйгаас гадна ТЭЗҮ-д тодорхойлогдсон технологи, дэд бүтэц барилга байгууламж зэрэг бүх зүйлсийг хамруулан авч үзэх ба ТЭЗҮ-д шаардлагатай нэмэлт өөрчлөлт орох буюу урьдчилан төлөвлөгдөөгүй өөрчлөлт, нэмэлтүүд тусгагдах тохиолдолд үнэлгээнд зохих өөрчлөлтийг хийж гүйцэтгэнэ. Ажлын даалгаврын хүрээнд хийгдэх ажлын үр дүн нь ТЭЗҮ-тэй нягт уялдсан байна.

1.3 Төслийн талбайн байршил

ЭГУЦС нь Булган аймгийн Хутаг-Өндөр сумын Хантай багийн нутагт, Эгийн гол, Сэлэнгэ мөрний бэлчрээс зүүн хойд зүгт 2.5 км зайд Эгийн гол дээр баригдана (Зураг 1, Зураг 2). Боомт баригдсанаар Эгийн гол, Сэлэнгэ мөрний бэлчрээс Эг, Тарвагатайн голын бэлчир хүртэл ойролцоогоор 54 км орчим урт усан сан үүснэ.

Зураг 1. ЭГУЦС-ын төслийн байршил



Зураг 2. Эгийн гол дээр баригдах УЦС-ын боомтын хөндлүүр орчмын ерөнхий байдал

1.4 Төслийн техникийн үндсэн үзүүлэлтүүд

Хүснэгт 1. Эгийн голын усан цахилгаан станц төслийн үндсэн өгөгдлүүд

Ус зүй	
Боомт барих газрын ус хурах талбай	42 400 км^2
Олон жилийн дундаж усны зарцуулга	102 м^3/сек
Тооцоот үерийн оргил зарцуулга (10 000 жилээр авсан)	5 720 м^3/сек
Тохиолдох хамгийн их үерийн оргил зарцуулга (ТХИҮ)	9 600 м^3/сек
Усан сан	
Усан сангийн хэвийн түвшин	д.т.д 910 м
Усны хэвийн түвшин дэх усан сангийн эзлэхүүн	5.7 сая м^3
Усны хэвийн түвшин дэх усан толион талбай	154.3 км^2
Тооцоот үерийн усан сангийн гадаргуу	161.2 км^2
Тохиолдох хамгийн их үерийн усны түвшин	д.т.д 915.5 м
Боомт	
Боомт барих газрын координат (WGS84/UTM48N систем)	X:401 382 E - Y:5 473 683 N
Боомтгийн төрөл	Булдаж нягтруулсан бетон (БНБ)
Боомтгийн хярын дээд түвшин	д.т.д 913 м
Боомтгийн хярын өргөн	8 м
Боомтгийн хярын урт	740 м
Боомтгийн дээд хашицын налуу	Босоо 0.36/1 (H/V) < El 850
Боомтгийн доод хашицын налуу	0.85/1 (H/V)
Суурийн хамгийн бага түвшин	810 м д.т.д
Газрын гадаргаас дээш өндөр	82 м

Сууриас дээш боомтгийн өндөр	103 м
Боомтгийн эзлэхүүн (булдаж нягтруулсан болон ердийн бетоныг оруулаад)	2 290 000 $м^3$

2. Төслийн хүрээнд хийгдсэн судалгааны ажлууд

Азийн хөгжлийн банкны санхүүжилтээр 1991-1995 оны хооронд төслийн дараах суурь судалгаанууд хийгдсэн:

1. Усны эрчим ХХК, ЭГУЦС-ын урьдчилсан ТЭЗҮ, 1991 он;
2. Швейцарийн ЭлектроВатт Инженеринг ХХК, Италийн Электроконсальт компани, МУ-ын Усны эрчим ХХК хамтарсан ТЭЗҮ, 1992-1993 он;
3. Швейцарийн ЭлектроВатт Инженеринг ХХК, Италийн Электроконсальт S.P.A компани, Усны эрчим ХХК хамтарсан Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ (БОННҮ), 1994 он;
4. Швейцарийн ЭлектроВатт Инженеринг ХХК, Италийн Электроконсальт S.P.A компани, Усны эрчим ХХК хамтарсан зураг төслийн тайлан,1995 он;

МУ-ын ЗГ-аас 2007, 2013 онд ЭГУЦС төслийг дахин эхлүүлэх шийдвэр гаргасны дагуу төслийн суурь судалгаануудыг иж бүрнээр шинэчлэх ажлыг 2007, 2013-2015 онд хийж гүйцэтгэсэн. Үүнд:

1. Энко ХХК. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний нэмэлт тайлан. 2007 он;
2. Энко ХХК. Эгийн голын усан цахилгаан станц төслийн БОННҮ-ний нэмэлт тодотгол. 2014 он;
3. Экос ХХК. Авто зам, ЦДАШ, боомт, станцын барилгын талбайд БОННҮ. 2014 он;
4. ШУА, Палеонтологийн төв. Палеонтологийн судалгаа. 2014 он;
5. Ойн судалгаа хөгжлийн төв УТҮГ. ЭГУЦС-ын усан сан үүсэх талбай дахь мод, бут, сөөгийн тархалтын судалгааны тайлан. 2014 он;
6. Тул сан. Усан орчныг хамгаалах тухай тайлан. 2014, 2015 он;
7. Эколайн ХХК. ЭГУЦС-ын төслийн талбар дахь зулзаган модыг шилжүүлэн суулгах ажлын тайлан. 2015 он.
8. Трактебел инженеринг компани. ЭГУЦС-ын шинэчилсэн ТЭЗҮ. 2015 он;
9. Франц Улсын Трактебел инженеринг зөвлөх компани. ЭГУЦС-ын Сэлэнгэ мөрөн, Байгал нуурт үзүүлэх ус зүйн нөлөөллийн судалгаа. 2015 он;
10. ШУА, Түүх археологийн хүрээлэн. Түүх, археологийн дурсгалт газруудыг авран хамгаалах археологийн судалгааны тайлан. 2015 он;
11. ШУТИС. Түүх, археологийн өвийг авран хамгаалах судалгаа. 2015 он;
12. Улаанбаатар Их сургууль. Археологийн малтлага. 2015 он

13. Грийн трендс ХХК. Булган аймгийн Хутаг-Өндөр сумын Хантай багийн шинэ байршлын байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээ. 2015 он;
14. "Инженер геодези" ХХК. Булган аймгийн Хутаг-Өндөр сумын Хантай багийн төвийг нүүлгэн шилжүүлэх Ерөнхий төлөвлөгөөний инженер геологийн судалгаа. 2015;

ОХУ, ЮНЕСКО-гийн ДӨХ-ны ээлжит чуулганы шийдвэр болон төсөл хөгжүүлэлтийн хүрээнд 2017-2023 онд дараах судалгааны ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн. Үүнд:

1. С.Төмөрчөдөр, С.Чинзориг. ЭГУЦС-ын дүүргэлт ба ашиглалт, ажиллагааны үед Сэлэнгэ мөрөнд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй байгалийн горимын нөхцөлийг хангах техникийн арга хэмжээний судалгаа. 2018 он;
2. БРЛи ХХК, Престиж инженеринг ХХК, Санни трейд ХХК. Сэлэнгэ мөрөн, Байгал нуурын биологийн олон янз байдалд ЭГУЦС төслийн үзүүлэх нөлөөллийн нэмэлт судалгаа. 2022 он;
3. С.Төмөрчөдөр, С.Чинзориг. Сэлэнгэ мөрөн, Эг голын усны нөөц, горим, ЭГУЦС төслийн усны нөөц, усан сангийн загварчлалын судалгаа. 2023 он;
4. Өртгийн шинэчилсэн тооцоо, санхүү эдийн засгийн үр ашгийн тооцоо, судалгаа. 2023 он;
5. "Эгийн голын усан цахилгаан станц"-ын ашиглалт ажиллагааны үед мөсний үзэгдэлд үзүүлэх нөлөөллийн судалгаа. 2024 он.

3. Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээний зорилго

Энэхүү ажлын даалгаврын зорилго нь ЭГУЦС төслийн БОбННҮ-г ОУСК, ЮНЕСКО-гийн Дэлхийн өвд үзүүлэх нөлөөллийн үнэлгээ хийх аргачлал болон Монгол улсын хууль дүрэмд заасан холбогдох шаардлагын дагуу хийгдэх ажлуудыг тодорхойлоход оршино. Гүйцэтгэгч нь БОбННҮ-д шаардлагатай бүх судалгаа, шинжилгээг явуулна.

Төслийн БОбННҮ-ийн үндсэн зорилго нь төслийн байгаль орчин, нийгмийн болзошгүй бүх нөлөөллийг илрүүлэн үнэлэх, сөрөг нөлөөллөөс зайлсхийх, бууруулах арга хэмжээ авах нөхцөлийг хангах явдал болно. Түүнчлэн шууд, шууд бус болон хуримтлагдах нөлөөллийг бүрэн судалж арга хэмжээ авсан байна.

БОбННҮ нь төслийн бүтээн байгуулалт, үйл ажиллагаанд хамаарах бүх туслах байгууламж хамарна.

Олон нийт ба оролцогч талуудын зөвлөлдөх уулзалтыг цуврал аар зохион байгуулна.

БОбННҮ нь төслийн байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийг харгалзан үзэж, олон нийт, оролцогч талууд ялангуяа төслийн шууд нөлөөлөлд өртөгч бүлэгтэй сайн зөвшилцсөн, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ, нүүлгэн шилжүүлэх төлөвлөгөө, нөхөн олговор олгох арга хэмжээг боловсруулна.

Гүйцэтгэгч нь төсөл боловсруулах явцдаа ихэвчлэн хэд хэдэн хувилбарыг авч үзэх шаардлагатай бөгөөд Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн хүрээнд тэдгээр хувилбаруудын гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл, болзошгүй эрсдэлүүд, түүний үр дагавар зэрэгт анализ хийж харьцангуй хамгийн бага сөрөг нөлөөлөл бүхий хувилбарыг тодорхойлно.

4. БОбННҮ –ний хамрах хүрээ

Энэхүү ажлын даалгаврын хүрээнд хийгдэх БОбННҮ-г дараах үе шатаар хийж гүйцэтгэн ирүүлнэ. Үүнд:

Эхний шат: Байгаль орчин, нийгмийн төлөв байдлын үнэлгээ (БОНТБҮ);
Хоёрдугаар шат: Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ, (БОННҮ) Монгол Улсын БОУАӨЯ–ны Мэргэжлийн зөвлөлийн хурлаар хэлэлцүүлэн, батлуулах;
Гуравдугаар шат: Байгаль орчин ба нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээ (БОбННҮ), IFC Operational Policy 4.01; болон ЮНЕСКО-гийн зөвлөх байгууллагуудаас гаргасан Дэлхийн өвийн хүрээнд нөлөөллийн үнэлгээ хийх аргачлалын шаардлага хангасан байна;
Дөрөвдүгээр шат: Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ), Монгол Улсын БОУАӨЯ-аар батлуулах.

4.1 Байгаль орчин, нийгмийн төлөв байдлын үнэлгээ

Байгаль орчин, нийгмийн төлөв байдлын үнэлгээ боловсруулах ажлын гол зорилго бол тухайн төсөл хэрэгжихийн өмнөх үеийн байгаль орчин, нийгэм эдийн засгийн төлөв байдлыг бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрээр үнэн зөв тодорхойлон гаргах явдал бөгөөд энэ зорилго, зорилтыг хангах эхний ажил нь талбайн хэмжээнд явуулах байгаль орчны хээрийн судалгааны ажил болно.

УЦС-ын усан сангийн дүүргэлт болон ашиглалт ажиллагааны үед төсөл хэрэгжих талбарт үүсэх сөрөг нөлөөллийг тогтоох, түүнийг үнэлэх, байгаль орчин, нийгэмд үзүүлэх нөлөөллийг хамгийн бага түвшинд байлгах хамгийн сайн хувилбарыг сонгохын тулд энэ үнэлгээгээр байгаль орчин, нийгмийн төлөв байдлын нарийвчилсан үнэлгээ хийх бодитой мэдээлэл, баримт цуглуулна.

Зөвлөх нь төсөл хэрэгжүүлэх нутаг дэвсгэрийн байгаль орчин, нийгмийн төлөв байдлыг судлан тогтоож цаашид анхаарах барилгын ажлын үеийн болон ашиглалтын үеийн байгалийн нөхцөл, орчны онцлог байдлын үнэлгээг олон улсын сайн туршлагад нийцүүлэн бүрэн тодорхойлж, тайлан боловсруулна. Ингэхдээ өмнө нь төслийн хүрээнд хийж байсан судалгааны ажлуудыг нэгтгэн дүгнэнэ.

Орчны төлөв байдлын суурь мэдээлэл нь олон жилийн мэдээ баримтаас гадна хамгийн сүүлийн үеийн мэдээ баримтыг агуулна. Үүнд:

- Цаг уур, уур амьсгалын үндсэн үзүүлэлтүүд,
- Физик-газарзүй, геологи, геоморфологийн нөхцөл,
- Физик бохирдол,
- Газар ашиглалт,
- Гадаргын болон газрын доорх усны нөөц, чанар, горим,
- Ашиглалтын үеийн урсцын экологийн асуудал,
- Усан орчны экосистем,
- Ус намгархаг газар,
- Хөрс,

- Цэвдэг,
- Ургамлын аймаг,
- Ойн нөөц, бүрхэц, олон янз байдал,
- Амьтны аймаг,
- Загас,
- Тусгай хамгаалалттай газар нутаг,
- Археологи болон түүх соёлын биет болон биет бус өв,
- Нийгэм, эдийн засаг, хүний эрүүл мэнд,
- Төсөл хэрэгжих орчинд хэрэгжиж буй болон хэрэгжихээр төлөвлөж буй бусад төслүүдийн тойм мэдээлэл, орон зайн тодорхойлолт,
- Төслийн болзошгүй нөлөөллийн үнэлгээ.

4.2 Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ

Энд БОУАӨЯ–аас гаргасан ерөнхий үнэлгээний дүгнэлтийн дагуу ажил хийгдэх бөгөөд төслийн нөлөөллийн бүсийг тогтоохдоо төсөл хэрэгжих талбар, дэд бүтцийн трассын дагуу болон туслах боомтоос үзүүлэх нөлөөллийг тус бүрд нь авч үзэн байгаль орчин, нийгэмд үзүүлэх шууд болон шууд бус эерэг болон сөрөг нөлөөллийг үнэлж, зайлсхийх, бууруулах, арилгах, нэмэгдүүлэх арга хэмжээг тодорхойлсон байна. Судалгааны явцад нөлөөллийн бүсэд хуримтлагдах эерэг болон сөрөг нөлөөллийг тодорхойлж, үүсгэж буй эх үүсвэр, бусад төслүүдийн судалгааг хийж, нөлөөллийн шинж чанар, эрчим, үр дагаврыг төсөл хэрэгжих дараах үе шатуудад хуваан авч үзэж тодорхойлно. Үүнд:

- Зураг төслийн шат;
- Барилгын өмнөх үе шат;
- Барилгын үе шат;
- Үйл ажиллагааны үе шат.

Төслөөс байгаль орчин, нийгэм эдийн засгийн нөлөөллийг тодорхойлоход олон улсад мөрддөг сайн туршлага, олон улсын санхүүжүүлэгч байгууллагаас тавьдаг шалгууруудыг ханган, Монгол улсын хууль тогтоомжид нийцүүлэн боловсруулна.
Тайлан гаргахдаа төслийн ерөнхий мэдээлэлд дурдсанчлан төсөл хэрэгжүүлэх талбайн, дэд бүтцийн, урсац тохируулгын туслах боомтын тайланг тус тусад нь гаргаж БОУАӨЯ–ны мэргэжлийн зөвлөлөөр хэлэлцүүлж батлуулна.

4.3 Байгаль орчин ба нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээ

БОбННҮ-ний агуулга нь байгаль орчны судалгааны талаарх олон улсын санхүүжилтийн байгууллагуудын янз бүрийн удирдамжийн шаардлагыг хангасан байх ёстой.

a. IFC Operational Policy 4.01; болон
d. Guidance and toolkit for impact assessments in a World Heritage Context (UNESCO, 2022).

Тухайн бүс нутгийн усны сав газар, байгаль орчны анхдагч төлөв байдал, экосистемийн чухал бүрэлдэхүүн хэсэг болон нийгмийн хөгжил, хүний эрүүл

мэндийн суурь нөхцөл байдал оновчтой тодорхойлогдсон байна.

Төслүүдийн үйл ажиллагааны хэрэгжилтээс үүссэн шууд болон шууд бус хам сөрөг нөлөөллөөс тухайн бүс нутгийн усны сав газар, байгаль орчин, экосистемийн чухал бүрэлдэхүүн хэсэг, нийгэм, хүн амын эрүүл мэндэд учруулах нөлөөллийн цар хүрээг орон зай, цаг хугацааны хил хязгаарын хамт тодорхойлсон байна.

Мөн УЦС-ын усан сан дүүргэлт болон ашиглалт ажиллагааны үед Дэлхийн өв Байгал нуурт үзүүлэх болзошгүй нөлөөллийг тодорхойлж, нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээний төлөвлөгөөг боловсруулна. Ингэхдээ дараах судалгааны тайлан, материалуудтай танилцан санал, зөвлөмжийг харгалзан авч үзнэ. Үүнд:

- ЭГУЦС-ын ашиглалтын үед Сэлэнгэ мөрний усны горим болон Байгал нуурт үзүүлэх ус зүйн нөлөөлөл /2015 он/ - *Франц Улсын Трактебел Инженеринг ХХК;*
- МУ-ын нутаг дэвсгэрт байгуулахаар төлөвлөсөн усны эрчим хүчний байгууламжаас ОХУ-ын хил дэх Сэлэнгэ мөрний хил дамнасан сав газарт үзүүлэх нөлөөллийн үнэлэх эрдэм шинжилгээний судалгаа /2017 он/ - *ОХУ-ын ШУА-ын Сибирийн салбарын институтүүд;*
- Эгийн голын УЦС-ын Сэлэнгэ мөрөнд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй байгалийн горимын нөхцөлийг хангах техникийн арга хэмжээний судалгаа /2018 он/- Эх газрын ус судлалын зөвлөх инженер M.Sc С.Төмөрчөдөр, Ph.D С.Чинзориг;
- Эгийн голын УЦС төслийн Сэлэнгэ мөрөн, Байгал нуурын биологийн олон янз байдалд үзүүлэх нөлөөллийн нэмэлт судалгааны ажил /2022 он/ - Франц Улсын БРЛи компани, Монгол Улсын Престиж Инженеринг ХХК, Санни трейд ХХК.
- Эгийн голын УЦС төслийн Сэлэнгэ мөрөн, Байгал нуурын биологийн олон янз байдалд үзүүлэх нөлөөллийн нэмэлт судалгааны ажилд ОХУ-аас болон БНЭУ-аас ирүүлсэн санал, шүүмж, тодруулгууд.
- Эгийн голын УЦС төслийн усны нөөц, урсцын тохируулга, усан сангийн түвшний загварчлалын судалгаа /2023 он/ - Эх газрын ус судлалын зөвлөх инженер M.Sc С.Төмөрчөдөр, Ph.D С.Чинзориг;

Тайлангийн агуулгыг Хавсралт А –д зааж өгсөн бөгөөд энэхүү агуулга нь тухайн тайлангийн хамгийн доод шаардлага байна.

4.4 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

Төслийн нөлөөлөлд ертөх нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний зөвлөмжийг хангах, нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэхэд оршино.

БОбННҮ-ний тайлан тус бүрээр БОМТ-ыг боловсруулан батлуулах бөгөөд БОбННҮ-ээр тодорхойлогдсон байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг тухайн жилийн БОМТ-д тусгана.

Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд дараах арга хэмжээг тусгана. Үүнд:

1. Төслөөс үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ (агаарын чанар, гадаргын ба газрын доорх усны нөөц, хөрсөн бүрхэвч, газрын хэвлий, ургамлан нөмрөг, амьтны аймгийг хамгаалах, химийн хортой болон аюултай бодисын эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээ, хуримтлагдах нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоогдсон арга хэмжээ болон тухайн орон нутгийн нийгэм, эдийн засгийн хөгжлийг дэмжихэд чиглэсэн арга хэмжээг тусган),
2. Нөхөн сэргээх арга хэмжээ (техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт), ногоон байгууламж (мод тарих, зүлэгжүүлэх),
3. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ,
4. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээ,
5. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээ,
6. Хог, хаягдлын менежментийн арга хэмжээ (ахуйн, үйлдвэрийн, аюултай хаягдал),
7. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх арга хэмжээ,
8. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө,
9. Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр нөлөөллийн бүсийн оршин суугчаар тодорхойлогдсон иргэдийн төлөөлөл болон орон нутгийн захиргаанд тайлагнах үйл ажиллагааг тусгана.

5. Хууль эрхзүйн хамрах хүрээ

5.1 Монгол улсын хууль, дүрэм, журам

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээтэй холбоотой Монгол улсын хуулиуд:

1. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль /2012 он/;
2. Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний журам /2023 он/;
3. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ хийх аргачилсан заавар /ЗГ/374-2013/;
4. Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ үнэлгээний аргачлал / БОНХС, А-117, 2014/
5. Байгаль орчны нөлөөлөх байдлын үнэлгээнд олон нийтийн оролцоог хангах тухай журам /БОНХС, А-03,2014/;
6. Дүйцүүлэн хамгааллын аргачлал ;
7. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам /БОУАӨЯ, А-618,2014/;
8. Төслийн ТЭЗҮ /2014 он/;
9. Бусад холбогдох эрх зүйн акт, бичиг баримтууд, суурь судалгааны материалууд;
10. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн нэмэлт өөрчлөлт.

5.2 Олон улсын стандарт, аргачлал, заавар зөвлөмж

Зөвлөх нь төслийн хөрөнгө оруулалт татах боломжтой хувилбарыг харгалзан олон улсын сайн туршлагын хүрээнд энэхүү судалгааны ажлыг гүйцэтгэнэ. Үүнд: Олон

улсын санхүүгийн корпорацын "Сайн туршлагын гарын авлага" (IFC, 2013), ЮНЕСКО-гийн зөвлөх байгууллагуудаас гаргасан Дэлхийн өвд үзүүлэх нөлөөллийн үнэлгээ хийх аргачлал, Сэргээн босголт, хөгжлийн банкны гаргасан байгаль орчин, нийгмийн бодлого, 2019, Экваторын зарчим, 2020, Азийн хөгжлийн банк зэрэг олон улсын банк санхүүгийн байгууллагуудын сайн туршлага, стандарт, аргачлалыг ашиглана.

5.3 ЮНЕСКО-гийн Дэлхийн өвийн хүрээнд нөлөөллийн үнэлгээ хийх аргачлал

ЮНЕСКО-гийн зөвлөх байгууллагуудаас гаргасан Дэлхийн өвд үзүүлэх нөлөөллийн үнэлгээ хийх аргачлал, хэрэглэгдэхүүн /2022/, болон Дэлхийн өвийн байгаль орчны үнэлгээ хийх зөвлөмж бичиг /2013/, ДӨХ-ны шийдвэр болон бусад холбогдох баримт бичгийг авч үзнэ.

Түүнчлэн ОУБХХ-ны мониторингийн багийн шинжээчийн Байгал нуурын хадгалалт, хамгааллын асуудлаар хийсэн томилолтын тайлан /2015 болон 2024/-д тусгагдсан зөвлөмжүүдийг харгалзан үзнэ.

5.4 ОХУ-ын хууль эрх зүйн хүрээ

Зөвлөх нь ОХУ-ын байгаль орчин, нийгмийн талаарх хууль журмын гол хэсгүүд болон байгаль орчин, нийгмийн үнэлгээний явцад тавигдах шаардлагыг тайлбарлана. Мөн Байгал нуурын холбоотой хуулиар заасан үүрэг, тохиролцооны талаар, ялангуяа ЮНЕСКО-ийн Дэлхийн өв гэдэг утгаар нь онцгойлон анхаарч судална. Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээнд систем болон зохицуулалтын ялгаатай байдлыг шинжиж шийдэх арга хэмжээний талаар зөвлөмж өгнө.

6. Зөвлөхийн хүлээлгэн өгөх үр дүн

6.1 Ажлын тайлан

Байгаль орчны үнэлгээний эрх бүхий аж ахуйн нэгж нь Эгийн голын УЦС төслийн байгаль орчин, нийгмийн төлөв байдлын үнэлгээ, Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ болон байгаль орчин ба нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээний үр дүнгийн тайлан болон байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулна.

Зөвлөх үйлчилгээг гүйцэтгэх компани нь ажлын даалгаврын дагуу боловсруулсан аливаа бичиг баримтыг Захиалагчид хүлээлгэн өгнө. Зөвлөх үйлчилгээг хийж гүйцэтгэх компани нь асуудлыг цаг тухайд нь шийдвэрлэх үүднээс төслийн хэрэгжилтийн явцын сар бүрийн тайланг бичгээр ирүүлнэ. Эхлэлийн тайлан, сарын ажлын явцын тайлан, эцсийн тайлангийн төсөл, бусад бүх тайланг Монгол, Англи, Орос хэл дээр бэлтгэсэн байх ёстой. Эхлэлийн тайланд ажлын төлөвлөгөө, хуваарийг тодорхой тусгасан байна.

Тусгай ба ерөнхий төсөл болон эцсийн тайланг Монгол, Англи, Орос хэл дээр бэлтгэнэ. Эцсийн тайлангийн төслийг захиалагчид буюу Эрчим хүчний яам, Байгаль орчин, уур амьсгалын өөрчлөлтийн яам, "Эгийн голын УЦС" ТӨХХК болон төсөл хэрэгжих орон нутгийн иргэд, олон нийтийн төлөөлөгчдөд хүргүүлэн санал авна.

Бүх тайлангуудыг гэрээнд заасан тоо хэмжээгээр Монгол, Англи, Орос хэл дээр тус

бүр 5 хувь мөн CD болон флашаар бэлтгэн "Эгийн голын УЦС" ТӨХХК-нд хүлээлгэн өгнө.

Үнэлгээг хийж гүйцэтгэх компани нь БОНТБҮ, БОННҮ, БОбННҮ-ийн судалгаанд хавсрагдах газрын зургийн жагсаалтыг гаргана. Дээр дурдсан бүх тайланг **Монгол, Англи, Орос хэл** дээр гаргаж хуваарийн дагуу Захиалагчид хүргүүлнэ.

6.2 Эхлэлийн тайлан

Энэ тайланд төлөвлөгөөний дагуу нийт эцсийн бүтээгдэхүүний талаар нэгдсэн тайлбар (хийгдэх холбогдох ажлын төлөвлөгөөний талаарх тайлбарын хамт) өгсөн байх бөгөөд тайланг гэрээ байгуулсан өдрөөс хойш 30 хоногийн дотор Захиалагчид ирүүлнэ.

6.3 Ажлын хөтөлбөрийн санал

Санал болгож буй ажлын хөтөлбөрийг гэрээ байгуулсан өдрөөс хойш 30 хоногийн дотор Захиалагчид ирүүлнэ.

6.4 Явцын тайлан

Гэрээнд гарын үсэг зурсны дараа сар бүр Захиалагчид явцын тайланг ирүүлнэ. Явцын тайланд гэрээнд заасан ажлын даалгаврын биелэлтийн гүйцэтгэл, учирч буй хүндрэл, зорилгыг биелүүлэхийн тулд авч хэрэгжүүлэх боломжит өөр арга замын талаар оруулна.

6.5 БОНТБҮ-ийн тайлан

Тайлангийн төсөлд Захиалагчаас гаргасан саналыг харгалзан үзэж эцсийн тайланд тусгана. Мөн уг эцсийн тайланд үндэслэн шаардлагатай бичиг баримтыг бүрдүүлнэ.

6.6 БОННҮ-ний тайлан

Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайланг гэрээнд заасан хугацаанд багтаан хүлээлгэн өгнө.

БОННҮ-гийн тайлангийн төсөлд Захиалагчаас болон БОУАӨЯ-ны МЗ-ийн хурлаар орж холбогдох санал, шүүмжийн дагуу засварласан байна.

6.7 БОбННҮ-ний тайлан

Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээний эцсийн тайланг гэрээнд заасан хугацаанд багтаан хүлээлгэн өгнө. Тайланд хийгдсэн бүх ажлыг нарийвчлан оруулж дүн шинжилгээ өгнө. Өмнө хийсэн тайлан болон Захиалагч, бусад талуудаас авсан саналыг тусгах бөгөөд бичгээр өгсөн саналаас гадна семинар, хяналтын уулзалтууд дээр яригдаж хэлэлцсэн асуудлыг мөн хамруулна.

Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээний эцсийн тайланг Захиалагчид хүлээлгэж өгөх ба энэхүү ажлын удирдамжийн шаардлагын дагуу Аюулгүй ажиллагааны бодлогын шаардлагыг хангасан тухай дагалдах тайлангуудыг хамруулах ба Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, Соёлын биет болон биет

бус өвийн менежментийн төлөвлөгөө, Нүүлгэн шилжүүлэлтийн бодлогын хамрах хүрээ, Нүүлгэн шилжүүлэх ажлын төлөвлөгөөг хамруулна.

6.8 Төр олон нийттэй, зөвшилцөх, харилцан ажлын тайлан

Энэ тайланг гэрээнд заасан хуваарийн дагуу Захиалагчид танилцуулна. Захиалагч нь тайланг хянаж, хурлын тэмдэглэлд гол саналуудыг тусган баримтжуулсан байна.

Харилцах, зөвшилцөх хөтөлбөрийн тайланг Захиалагчид хүлээлгэж өгөх ба баримт мэдээллүүдийн электрон хувь, уулзалтуудын тэмдэглэлүүдийг оруулна.

6.9 Тайланг ирүүлэх формат:

1. Цаасны хэмжээ А4 (Top-1", Botton-1", Left-1", Right-1")
2. Фонт- Times New Roman
3. Текстийн үсгийн хэмжээ -11
4. Гарчиг -11 **Bold**
5. Хүснэгт дэх текстийн хэмжээ -10
6. Хүснэгт, зургийн гарчгийн хэмжээ -10 (хүснэгт зургийн гарчиг дээрээ байрлана)
7. Эх үүсвэрийн бичгийн хэмжээ -10 (эх үүсвэр нь хүснэгт зургийн доор байрлана)
8. Мөр хоорондын зай 1,15 line spacing (дэд гарчиг бүр нь **Bold** байна)
9. Paragraph хоорондын зай- Auto
10. Тайлангийн график зургийг Word файлаасаа Chart нээж хийх эсвэл график хийсэн Excel файлыг, ArcGIS болон бусад программ дээр зураг хийсэн бол shape файлыг тайлангийн хамт өгнө.
11. Хэвлэх зургийн хэмжээ масштабаас хамааралд ямар ч хэмжээтэй байж болно
12. Зөвлөх компани нь нарийвчилсан ТЭЗҮ-г хийсэн гаднын компанитай нягт хамтран ажиллах шаардлагатай хурал, уулзалт, олон нийтийн хэлэлцүүлэгт зориулж холбогдох материалуудыг англи, монгол, орос хэл дээр бэлтгэсэн байх шаардлагатай.

7. Зөвлөх үйлчилгээ гүйцэтгэх ажлын хуваарь

Захиалагчид ажлын хуваарийг хянах ба Засгийн Газрын бусад яам, агентлаг болон олон улсын байгууллагуудтай хамтран ажиллах болно. Энэхүү хамтын ажиллагаа нь эрдэм шинжилгээний байгууллагууд, иргэний нийгмийн байгууллагууд болон төрийн бус байгууллагууд хоорондын харилцаа, уялдаа холбоог хангах болно.

Ажил гүйцэтгэх үйл ажиллагааны хуваарийг дараах хүснэгтэд харуулав. Гүйцэтгэгч компани нь гэрээнд гарын үсэг зурснаар үүрэгт ажлаа эхлүүлнэ. Гүйцэтгэгч компани ажлын нарийвчилсан төлөвлөгөө болон хуваарийг гаргаж, Захиалагчдад болон хөндлөнгийн хяналтын багт танилцуулан баталгаажуулна.

Хүснэгт 2. Ажил гүйцэтгэх үйл ажиллагааны хуваарь

№	Зорилт	Сар
1	БОбННҮ болон БОННҮ-ний ажлын хөтөлбөрийг хүлээлгэж өгөх	1
2	Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээний тайланг дагалдах тайлангуудын хамт хүлээлгэж өгөх	11
3	БОбННҮ, БОННҮ, БОМТ-ын тайлангийн төслийг хүлээлгэж өгөх	4

5	Төр, олон нийттэй зөвшилцөх, харилцан ажлын тайланг хүлээлгэж өгөх	1
6	БОбННҮ, БОННҮ, БОМТ–ын эцсийн тайланг хүлээлгэн өгөх	1
	Нийт	18

8. Зөвлөх багт тавигдах мэргэжлийн шаардлага

8.1 Мэдээ, мэдээлэл болон баримт бичгийн хяналт, өмчлөл

Зөвлөх багт хүргүүлсэн бүхий л мэдээ, мэдээлэл, оюуны өмчийн эрх, өмчлөл, тусгай зөвшөөрөл зэрэг нь зөвхөн тус төслийн хүрээнд хийгдэх судалгаа, үнэлгээний ажилд ашиглагдана.

Зөвлөх багт хүргүүлсэн болон гүйцэтгэгч багийн боловсруулсан баримт бичиг, аливаа мэдээ/мэдээллийг төсөл хэрэгжүүлэх захиалагчийн зөвшөөрөлгүйгээр задруулахыг хориглоно.

8.2 Зөвлөх компанид тавигдах шаардлага

Уг ажлыг хэрэгжүүлэх эрхийг авахын тулд Зөвлөх нь компани буюу компаниудын түншлэл байж болох ба дор дурдсан шаардлага хангасан байна. Түншлэгч компаниудын олон улсын шаардлагаар хийж гүйцэтгэж байсан БОбННҮ –ний ажлуудыг хамтад нь нэгтгэн үзнэ.

Зөвлөх компани нь:

1. Байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагаас олгосон үнэлгээ хийх хүчин төгөлдөр мэргэжлийн байгууллагын эрхтэй байх,
2. Зөвлөх компани нь тухайн асуудлаар арваас доошгүй жилийн ажлын мэдлэг, туршлагатай байх,
3. Хамгийн багадаа 10-аас доошгүй ижил төстэй ажил үүрэг гүйцэтгэсэн туршлагатай байх ба тэдгээрийг нотлох баримт /гэрээ, гэрээ дүгнэсэн акт/, (ижил төстэй ажил гэдэгт усан цахилгаан станцын дэд бүтцийн төслүүдэд БОТБҮ, БОННҮ, БОбННҮ, бусад чиглэлээр байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээ хийж байсныг ойлгоно.)
4. Байгаль орчин болон эрчим хүчний салбарын эрх зүйн орчны талаар зохих ёсны мэдлэг бүхий эрх зүйч, хуульчтай байх, энэ хуульч нь гэрээт ажилтан байж болно.
5. Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээг тодорхойлоход шаардлагатай загварчлалын программ хангамжийн чадавхтай байх.
6. Нийгмийн судалгаа болон Хүний эрүүл мэнд, орчны эрүүл ахуйн чиглэлээр тус тус мэргэшсэн 3-оос доошгүй хүний бүрэлдэхүүнтэй багийг зөвлөхийн багт заавал ажиллуулах;

Багийн ахлагч байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээ болон байгалийн нөөцийн ашиглалтын төлөвлөлт, усны менежмент, газар төлөвлөлтийн төслүүдэд 10-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай, стратегийн болон салбарын байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний чиглэлээр ажилласан туршлагатай байх, усан цахилгаан, эрчим хүчний төслүүдэд ажиллаж байсан туршлагатай бол давуу тал болно.

- Олон улсын стандартаар хийгдсэн байгаль орчны нөлөөллийн янз бүрийн шатны үнэлгээний ажилд оролцсон туршлагатай байх,
- Ижил төстэй төсөлд болон Засгийн газар, иргэний нийгэм, олон нийттэй ажилласан туршлагатай байх,
- Олон улсын шаардлагын дагуу судалгаа шинжилгээ хийж байсан туршлагатай байх,
- Янз бүрийн холбогдох талуудыг оролцуулсан олон чиглэлийн төслийн үйл ажиллагааг үр дүнтэй зохицуулах чадвартай байх,
- Төслийн ажилтнуудад зөвлөгөө өгөх чадвартай байх,
- Байгаль орчны менежмент, нөлөөллийн үнэлгээ, орчны төлөвлөлт мэргэжлийн чиглэлээр магистр ба түүнээс дээш зэрэгтэй байх,
- Зохион байгуулах, түргэн хугацаанд даалгаврыг биелүүлэх, болон, цагийн ачаалал даан ажиллах чадвартай байх,
- Төслийн ажлын үр дүн, үр ашгийг дээшлүүлэх талаар идэвх санаачилга сайтай,
- Хувийн зохион байгуулалт болон багаар ажиллах ур чадвар сайтай байх
- Англи, Орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Байгаль орчны үнэлгээний ахлах мэргэжилтэн

- Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээ, байгалийн нөөцийн ашиглалтын төлөвлөлт, усны менежмент болон газар төлөвлөлтийн зэрэг төслүүд дээр 10-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай, стратегийн болон салбарын байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний ажил хийж байсан туршлагатай байх, усан цахилгаан, эрчим хүчний төслүүдэд ажиллаж байсан туршлагатай байх,
- Байгаль орчны менежмент, нөлөөллийн үнэлгээ, орчны төлөвлөлт зэрэг мэргэжлээр магистр ба түүнээс дээш зэрэгтэй байх,
- Олон улсын стандартаар хэрэгжүүлсэн байгаль орчны нөлөөллийн янз бүрийн шатны үнэлгээний ажилд 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх,
- Судалгаа шинжилгээ хийх, асуудлыг зөв шийдвэрлэх чадвартай байх
- Олон төрлийн мэдээллийг нэгтгэн дүгнэж, дүн шинжилгээ хийх чадвартай байх,
- Англи, орос хэлний аман болон бичгийн өндөр чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг

Загас судлаач

- Загас судлаач мэргэжлээр бакалавр ба түүнээс дээш зэрэгтэй байх,
- Мэргэжлийн чиглэлээр 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх,

- Олон улсын стандартаар хэрэгжүүлж байсан байгаль орчны нөлөөллийн янз бүрийн шатны үнэлгээний ажилд оролцсон туршлагатай байх,
- Ижил төстэй бүс нутагт биологийн төрөл зүйлийн судалгаа, усны амьтад, загасны судалгааны ажлын арвин туршлагатай байх,
- Мэдээллийг боловсруулах мэргэжлийн өндөр ур чадвартай, тооцооллын загварчлал дээр ажиллаж байсан туршлагатай байх,
- Төслийн ажлын үр дүн, үр ашгийг дээшлүүлэх талаар идэвх санаачилга сайтай ажиллах,
- Хувийн зохион байгуулалт болон багаар ажиллах ур чадвар сайтай байх
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Усны сээр нуруугүйтэн судлаач

- Биологич, усны сээр нуруугүйтэн чиглэлээр бакалавр ба түүнээс дээш зэрэгтэй байх,
- Мэргэжлийн чиглэлээр 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх,
- Олон улсын стандартаар хэрэгжүүлж байсан байгаль орчны нөлөөллийн янз бүрийн шатны үнэлгээний ажилд оролцсон туршлагатай байх,
- Ижил төстэй бүс нутагт биологийн төрөл зүйлийн судалгаа, усны амьтад, загасны судалгааны ажлын арвин туршлагатай байх,
- Мэдээллийг боловсруулах мэргэжлийн өндөр ур чадвартай, тооцооллын загварчлал дээр ажиллаж байсан туршлагатай байх,
- Төслийн ажлын үр дүн, үр ашгийг дээшлүүлэх талаар идэвх санаачилга сайтай ажиллах,
- Хувийн зохион байгуулалт болон багаар ажиллах ур чадвар сайтай байх
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Хуурай газрын сээр нуруутан амьтны чиглэлээр дараах мэргэжилтнүүд байна:

Хөхтөн судлаач

- Биологич, хөхтөн судлал чиглэлээр бакалавр ба түүнээс дээш зэрэгтэй байх,
- Мэргэжлийн чиглэлээр 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх,
- Олон улсын стандартаар хэрэгжүүлж байсан байгаль орчны нөлөөллийн янз бүрийн шатны үнэлгээний ажилд оролцсон туршлагатай байх,
- Ижил төстэй бүс нутагт биологийн төрөл зүйлийн судалгаа, усны амьтад, загасны судалгааны ажлын арвин туршлагатай байх,
- Мэдээллийг боловсруулах мэргэжлийн өндөр ур чадвартай, тооцооллын

загварчлал дээр ажиллаж байсан туршлагатай байх,

- Төслийн ажлын үр дүн, үр ашгийг дээшлүүлэх талаар идэвх санаачилга сайтай ажиллах,
- Хувийн зохион байгуулалт болон багаар ажиллах ур чадвар сайтай байх
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Шувуу судлаач

- Шувуу судлал чиглэлээр бакалавр ба түүнээс дээш зэрэгтэй байх,
- Мэргэжлийн чиглэлээр 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх,
- Олон улсын стандартаар хэрэгжүүлж байсан байгаль орчны нөлөөллийн янз бүрийн шатны үнэлгээний ажилд оролцсон туршлагатай байх,
- Ижил төстэй бүс нутагт биологийн төрөл зүйлийн судалгаа, усны амьтад, загасны судалгааны ажлын арвин туршлагатай байх,
- Мэдээллийг боловсруулах мэргэжлийн өндөр ур чадвартай, тооцооллын загварчлал дээр ажиллаж байсан туршлагатай байх,
- Төслийн ажлын үр дүн, үр ашгийг дээшлүүлэх талаар идэвх санаачилга сайтай ажиллах,
- Хувийн зохион байгуулалт болон багаар ажиллах ур чадвар сайтай байх
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Хэвлээр явагч болон хоёр нутагтан судлал

- Хэвлээр явагч болон хоёр нутагтан судлал чиглэлээр бакалавр ба түүнээс дээш зэрэгтэй байх,
- Мэргэжлийн чиглэлээр 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх,
- Олон улсын стандартаар хэрэгжүүлж байсан байгаль орчны нөлөөллийн янз бүрийн шатны үнэлгээний ажилд оролцсон туршлагатай байх,
- Ижил төстэй бүс нутагт биологийн төрөл зүйлийн судалгаа, усны амьтад, загасны судалгааны ажлын арвин туршлагатай байх,
- Мэдээллийг боловсруулах мэргэжлийн өндөр ур чадвартай, тооцооллын загварчлал дээр ажиллаж байсан туршлагатай байх,
- Төслийн ажлын үр дүн, үр ашгийг дээшлүүлэх талаар идэвх санаачилга сайтай ажиллах,
- Хувийн зохион байгуулалт болон багаар ажиллах ур чадвар сайтай байх
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Замаг судлаач

- Биологич, замаг судлалын чиглэлээр бакалавр ба түүнээс дээш зэрэгтэй. Мэргэжлээрээ 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх
- Олон улсын стандартаар хэрэгжүүлж байсан байгаль орчны нөлөөллийн янз бүрийн шатны үнэлгээний ажилд оролцсон туршлагатай байх,
- Мэдээллийг боловсруулах мэргэжлийн өндөр ур чадвартай байх,
- Төслийн ажлын үр дүн, үр ашгийг дээшлүүлэх талаар идэвх санаачилга сайтай ажиллах,
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Гидрологич

- Гидрологич, ус зүйч мэргэжлээр бакалавр ба түүнээс дээш зэрэгтэй, Мэргэжлийн чиглэлээр 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх,
- Монгол оронд хэрэгжсэн ижил төстэй төсөл дээр оролцон ажиллаж байсан туршлагатай байх,
- Мэдээллийг боловсруулах мэргэжлийн өндөр ур чадвартай, ус зүйн загварчлал дээр ажиллаж байсан туршлагатай байх,
- Төслийн ажлын үр дүн, үр ашгийг дээшлүүлэх талаар идэвх санаачилга сайтай ажиллах,
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Цаг уурч

- Цаг уурч мэргэжлийн бакалавр болон түүнээс дээш зэрэгтэй байх, мэргэжлээрээ 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх,
- Мэдээллийг боловсруулах мэргэжлийн программуудыг эзэмшсэн, мэргэжлийн өндөр ур чадвартай байх,
- Уур амьсгалын өөрчлөлтийн ирээдүйн хандлагыг загварчлалын аргаар тооцон гаргаж байсан туршлагатай байх,
- Төслийн ажлын үр дүн, үр ашгийг дээшлүүлэх талаар идэвх санаачилга сайтай ажиллах,
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Гидрогеологич

- Гидрогеологич мэргэжлээр бакалавр ба түүнээс дээш зэрэгтэй байх,

- Хуурай бүс нутаг, Монгол оронд эсвэл ижил төстэй бүс нутагт газрын доорх усны хайгуул судалгааны чиглэлээр 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх, Монгол оронд хэрэгжсэн ижил төстэй төсөл дээр оролцон ажиллаж байсан туршлагатай бол давуу тал болно.
- Мэдээллийг боловсруулах мэргэжлийн өндөр ур чадвартай, тооцооллын загварчлал дээр ажиллаж байсан туршлагатай байх,
- Төслийн ажлын үр дүн, үр ашгийг дээшлүүлэх талаар идэвх санаачилга сайтай ажиллах,
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Геологийн инженер

- Мэргэжилтэн нь геологийн инженер мэргэжилтэй байна.
- Геологийн ухааны бакалавр буюу түүнээс дээш зэрэгтэй байна.
- Хуурай бүс, Монгол Улс эсвэл ижил төстэй бүс нутагт хэрэгжиж байсан гидравликийн төслийн геологийн хайгуул, судалгааны чиглэлээр 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх
- Мэргэжлийн ур чадвар хөгжүүлэх мэдлэгтэй, тооцооны загварчлал боловсруулж байсан туршлагатай
- Төслийн ажлын үр дүн, үр ашгийг дээшлүүлэх, талаар идэвхи санаачлага сайтай ажиллах
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд хэрэглэх компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Экологич

- Экологич мэргэжлээр бакалавр ба түүнээс дээш зэрэгтэй. Мэргэжлийн чиглэлээр 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх
- Монгол оронд хэрэгжсэн ижил төстэй төслүүдэд оролцон ажиллаж байсан туршлагатай байх, Олон улсын стандартаар хэрэгжүүлж байсан байгаль орчны нөлөөллийн янз бүрийн шатны үнэлгээний ажилд оролцсон туршлагатай байх.
- Мэдээллийг боловсруулах мэргэжлийн өндөр ур чадвартай байх,
- Төслийн ажлын үр дүнг дээшлүүлэх талаар идэвх санаачилга сайтай ажиллах,
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Ургамал судлаач

- Ургамал судлаач мэргэжлээр бакалавр болон түүнээс дээш зэрэгтэй байх,

хамгийн багадаа 5 жилийн ажлын туршлагатай байх

- Ижил төстэй төсөл дээр оролцон ажилласан туршлагатай байх,
- Бүс нутгийн биологийн олон янз байдалд үнэлгээ хийж байсан туршлагатай байх,
- Мэдээллийг боловсруулах мэргэжлийн өндөр ур чадвартай, тооцооллын загварчлал дээр ажиллаж байсан туршлагатай байх,
- Төслийн ажлын үр дүнг дээшлүүлэх, ажлын дэс дараалыг тогтоох талаар идэвх санаачилга сайтай ажиллах,
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Усны ургамал судлаач

- Усны ургамал судлал мэргэжлээр бакалавр болон түүнээс дээш зэрэгтэй байх, хамгийн багадаа 5 жилийн ажлын туршлагатай байх
- Ижил төстэй төсөл дээр оролцон ажилласан туршлагатай байх,
- Бүс нутгийн биологийн олон янз байдалд үнэлгээ хийж байсан туршлагатай байх,
- Мэдээллийг боловсруулах мэргэжлийн өндөр ур чадвартай, тооцооллын загварчлал дээр ажиллаж байсан туршлагатай байх,
- Төслийн ажлын үр дүнг дээшлүүлэх, ажлын дэс дараалыг тогтоох талаар идэвх санаачилга сайтай ажиллах,
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Цэвдэг судлаач

- Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээ болон цэвдэг судлал чиглэлээр 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх,
- Цэвдэг судлал мэргэжлээр бакалавр болон түүнээс дээш зэрэгтэй байх,
- Олон улсын санхүүжилтээр хэрэгжсэн ижил төстэй төслүүдэд энэ чиглэлээр судалгаа хийж байсан туршлагатай байх,
- Судалгаа шинжилгээ хийх, асуудлыг зөв шийдвэрлэх чадвартай байх,
- Мэдээллийг боловсруулах мэргэжлийн өндөр ур чадвартай байх,
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Микробиологич

- Микробиологи ба бусад холбогдох мэргэжлээр бакалавр болон түүнээс дээш

зэрэгтэй байх. Тус чиглэлээр 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх;

- Ижил төсөөтэй төслүүдэд ажиллаж байсан туршлагатай байх;
- Олон улсын хэмжээнд тавигддаг шаардлагын дагуу судалгаа явуулах туршлагатай байх,
- Төслийн үр ашиг, үр нөлөөг дээшлүүлэхэд практик арга барилыг боловсруулах санаачилгатай байх;
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- БОННҮ-ний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг;

Хөвмөл амьтан судлаач

- Биологич болон зоопланктон чиглэлээр бакалавр болон түүнээс дээш зэрэгтэй байх. Тус чиглэлээр 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх;
- Ижил төсөөтэй төслүүдэд ажиллаж байсан туршлагатай байх;
- Олон улсын хэмжээнд тавигддаг шаардлагын дагуу судалгаа явуулах туршлагатай байх;
- Төслийн үр ашиг, үр нөлөөг дээшлүүлэхэд практик арга барилыг боловсруулах санаачилгатай байх;
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- БОННҮ-ний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Усны ёроолын шавж /зообентос/

- Биологич болон усны ёроолын шавж судлал мэргэжлээр бакалавр болон түүнээс дээш зэрэгтэй байх. Тус чиглэлээр 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх;
- Ижил төсөөтэй төслүүдэд ажиллаж байсан туршлагатай байх;
- Олон улсын хэмжээнд тавигддаг шаардлагын дагуу судалгаа явуулах туршлагатай байх;
- Төслийн үр ашиг, үр нөлөөг дээшлүүлэхэд практик арга барилыг боловсруулах санаачилгатай байх;
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- БОННҮ-ний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Усны химич

- Усны хими ба бусад холбогдох мэргэжлээр бакалавр болон түүнээс дээш зэрэгтэй байх. Соёлын өвийн удирдлага, талуудын оролцооны чиглэлээр 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх;

- Ижил төсөөтэй төслүүдэд ажиллаж байсан туршлагатай байх;
- Чөлөөт, урьдчилан мэдээлсэн, олон нийтийн хэлэлцүүлэг явуулах, баримтжуулах, эмэгтэйчүүд, залуучууд зэрэг нийгмийн эмзэг ба цөөнхийн бүлгийг оролцооны хөтөлбөрүүдэд хамруулах арга хэрэгсэл боловсруулах, тэднийг татан оруулах үйл явцыг удирдан явуулах туршлагатай байх;
- Олон улсын хэмжээнд тавигддаг шаардлагын дагуу судалгаа явуулах туршлагатай байх,
- Төслийн үр ашиг, үр нөлөөг дээшлүүлэхэд практик арга барилыг боловсруулах санаачилгатай байх;
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- БОННҮ-ний хүрээнд компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг;

Агаарын чанарын судлаач

- Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээ болон агаарын чанар чиглэлээр албан ба албан бус тогтолцооны аль алиныг хамарсан төслүүд, байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний чиглэлд 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх,
- Тус чиглэлээр мэргэжлээр бакалавр болон түүнээс дээш зэрэгтэй байх,
- Төслийн ажлын үр дүнг дээшлүүлэх, ажлын дэс дараалыг тогтоох талаар идэвх санаачилга сайтай ажиллах,
- Хүмүүстэй ажиллах ур чадвар сайтай, багаар ажиллах төслийн ажилд ажиллах чадвартай байх,
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд хэрэглэх компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Газарзүйн мэдээллийн системийн мэргэжилтэн

- Газарзүй, ус судлал, экологич болон бусад байгаль орчны салбарын мэргэжлээр бакалавр болон түүнээс дээш зэрэгтэй байх,
- Газар зүйн мэдээллийн системийн программуудыг бүрэн эзэмшсэн байх,
- Газарзүйн мэдээллийн системийн мэргэжилтнээр ажилласан 5 жилийн туршлагатай, БОУАӨЯ-ны ашигладаг албан ёсны газарзүйн мэдээллийн системийн программ дээр 1-ээс багагүй жил ажилласан туршлагатай байх,
- Мэдээллийг боловсруулах мэргэжлийн өндөр ур чадвартай, тооцооллын загварчлал дээр ажиллаж байсан туршлагатай байх,
- Төслийн ажлын үр дүнг дээшлүүлэх, ажлын дэс дараалыг тогтоох талаар идэвх санаачилга сайтай ажиллах,
- Хүмүүстэй ажиллах ур чадвар сайтай, багаар ажиллах төслийн ажилд ажиллах

чадвартай байх,

- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд хэрэглэх компьютерын хэрэглээний программууд болон ГМС-ийн хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг

Хөрс судлаач

- Хөрс судлаач мэргэжлээр бакалавр болон түүнээс дээш зэрэгтэй, мэргэжлээрээ 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх,
- Олон улсын стандарт, шаардлагын дагуу судалгаа шинжилгээ хийж байсан туршлагатай байх,
- Хөрсний тархцын зураглал гаргаж байсан туршлагатай байх, мэдээллийг боловсруулах мэргэжлийн өндөр ур чадвартай байх,
- Төслийн ажлын үр дүнг дээшлүүлэх талаар идэвх санаачилга сайтай ажиллах,
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд хэрэглэх компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Хөрсний шавж судлал

- Хөрсний шавж судлал мэргэжлээр бакалавр болон түүнээс дээш зэрэгтэй, мэргэжлээрээ 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх,
- Ижил төсөөтэй төслүүдэд ажиллаж байсан туршлагатай байх;
- Олон улсын стандарт, шаардлагын дагуу судалгаа шинжилгээ хийж байсан туршлагатай байх,
- Төслийн ажлын үр дүнг дээшлүүлэх талаар идэвх санаачилга сайтай ажиллах,
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн өндөр чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд хэрэглэх компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Ой судлал

- Ой судлал мэргэжлээр бакалавр болон түүнээс дээш зэрэгтэй, мэргэжлээрээ 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх,
- Ижил төсөөтэй төслүүдэд ажиллаж байсан туршлагатай байх;
- Олон улсын стандарт, шаардлагын дагуу судалгаа шинжилгээ хийж байсан туршлагатай байх,
- Төслийн ажлын үр дүнг дээшлүүлэх талаар идэвх санаачилга сайтай ажиллах,
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд хэрэглэх компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Шавж судлал

- Шавж судлал мэргэжлээр бакалавр болон түүнээс дээш зэрэгтэй, мэргэжлээрээ 5-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай байх,
- Ижил төсөөтэй төслүүдэд ажиллаж байсан туршлагатай байх;
- Олон улсын стандарт, шаардлагын дагуу судалгаа шинжилгээ хийж байсан туршлагатай байх,
- Төслийн ажлын үр дүнг дээшлүүлэх талаар идэвх санаачилга сайтай ажиллах,
- Англи эсвэл орос хэлний аман болон бичгийн зохих түвшний чадвартай байх,
- Үнэлгээний хүрээнд хэрэглэх компьютерын хэрэглээний программууд дээр сайн ажилладаг.

Үнэлгээг хийж гүйцэтгэх компани нь өөрийн багийн бүрэлдэхүүнийг өөр хэлбэрээр ажиллуулах тухай санал гаргах, голлох мэргэжилтний дээрх жагсаалтад ороогүй бусад мэргэжлийн чиглэлээр мэргэжилтэнг нэмж ажиллуулна.

9. Судалгааны багаж хэрэгсэл

"Эгийн голын усан цахилгаан станц" төслийн Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээний зардлын төсөвт туссан 11 төрлийн багаж, техник хэрэгслээс усны ууссан хүчилтөрөгч, урвалын орчин, цахилгаан дамжуулах чанар, ууссан хатуу бодис, усны температур хэмжигч 5 багажууд нь усны чанарын төлөв байдлыг тодорхойлоход, усны булингар, түвшин, өнгөрөлт хэмжигч 3 багажийг урсцын судалгаанд, хөхтөн амьтны автомат камерыг биологийн ажиглалт судалгаанд, агаарын чанарын багажийг орчны судалгаанд ашиглах бөгөөд зөөврийн суулцыг хэзрийн хэмжилт, судалгааны үед эрдэмтэн судлаач байхаар төлөвлөсөн болно.

Эдгээр багаж, техник хэрэгслийг БОбННҮ-ний суурь судалгааны явцад ашиглахаас гадна цаашлаад төслийн хүрээнд байнгын ажиглалт, хяналт шинжилгээний чиглэлээр ашиглаж мэдээлэл цуглуулах зорилготой.

Эгийн голын УЦС-ыг барьж байгуулах ба ашиглалт ажиллагааны явцад гарч болзошгүй аливаа сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах, нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ бүхий Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх үйл ажиллагаанд, усан цахилгаан станцыг барьж байгуулсны дараа байгаль орчны хяналт шинжилгээг үргэлжлүүлэхэд эдгээр багаж, техникийг ашиглахаас гадна хил дамнасан Сэлэнгэ мөрний сав газарт хэрэгжиж буй төслийн хувьд олон улсын өмнө хүлээсэн үүргийг хэрэгжүүлж, ОХУ, ЮНЕСКО-ийн Дэлхийн өвийн хороо, Олон улсын Байгаль хамгаалах холбооноос тавьж буй шийдвэр, шаардлагуудыг биелүүлэхэд зайлшгүй хэрэгтэй хяналт шинжилгээ, судалгааны ажлуудыг хийж гүйцэтгэхэд эдгээр багаж тоног төхөөрөмжүүдийг ашиглана.

Эгийн голын УЦС төслийн хүрээнд хийгдэж буй судалгааны ажлуудтай холбоотой ОХУ-ын талаас ирүүлж буй санал шүүмжүүдэд байнга дурдагддаг нэг асуудал бол хэзрийн хэмжилт судалгаа, мониторингийн ажлууд бага хийгдсэн, хангалттай мэдээлэл дээр үндэслэж хийгдээгүй тул үр дүн нь эргэлзээтэй байна гэж үздэг бөгөөд 1991 оноос хойш Эгийн голын усан цахилгаан станц төслийг хэрэгжүүлэх тухай шийдвэр гарсан хэдий ч

одоог хүртэл судалгаа шинжилгээ хийж, бодит мэдээ, мэдээлэл цуглуулж чадаагүй байна. Тиймээс газар дээр нь бодит ажил хэрэг болгон хэмжилт судалгааны ажлыг эхлүүлэх нь цаасан дээрх урт түүхээс илүүтэй төслийн цаашдын ажилд үр өгөөжтэй юм.

Иймд доорх судалгааны багаж хэрэгслийг ашиглагч байгуулага болох "Эгийн голын усан цахилгаан станц" ТӨХХК-д хүлээлгэн өгнө.

Хүснэгт 3. Судалгааны багаж, хэрэгслийн техникийн тодорхойлолт

№	Техникийн тодорхойлолт	Санал болгож буй техникийн тодорхойлолт	Тайлбар
1	Усны ууссан хүчилтөрөгч (DO) хэмжигч автомат багаж – сенсор (өөр дээрээ хүлээн авагчтай, мэдээллээ онлайнаар дамжуулдаг)	**Хэмжилтийн хүрээ:** 0–60 мг/л; 0–600% ханалт; **Мэдрэгчийн хазайлт (Sensor Drift):** Нарийвчлал нь 2 жилийн турш хадгалагдана, зөвхөн бохирдлоос үүдэлтэй нөлөө оролцохгүй; **Температур хэмжих/ажиллах хүрээ:** -5–50°C; **Бичлэг хийх хурд (Logging Rate):** Хамгийн их бичлэгийн давтамж: 1 минут; **Дамжуулалт (Өгөгдөл цуглуулах ба дамжуулах):** Өөр дээрээ өгөгдөл бүртгэгч (data logger) суурилуулсан; **Интернетээр өгөгдөл дамжуулах чадвартай.**	
2	Усны ууссан хүчилтөрөгч (DO) хэмжигч автомат багаж – Дата логгер (өөр дээрээ хүлээн авагчтай, мэдээллээ онлайнаар дамжуулдаг)	**Хэмжилтийн хүрээ:** 0–30 мг/л **Тохируулсан (калибрласан) хүрээ:** 0–20 мг/л; 0–35°C **Нарийвчлал:** 0–8 мг/л хүртэл: ±0.2 мг/л 8–20 мг/л хүрээнд: ±0.5 мг/л **Нягтрал (Resolution):** 0.02 мг/л **Хариу өгөх хугацаа:** 90%-д хүрэхэд 2 минутаас бага **Температур хэмжих/ажиллах хүрээ:** -5–40°C; **Хариу өгөх хугацаа:** 90%-д хүрэхэд 30 минутаас бага **Логгер (өгөгдөл хадгалагч)** **Санах ой:** 21,700 багц DO болон температурын хэмжилт хадгалах боломжтой (нийт 64 КБ) **Бичлэгийн давтамж:** 1 минутаас 18 цаг хүртэл **Батарей:** 3.6 V литийн батарей; үйлдвэрээс солих боломжтой **Гүнзгийд ажиллах чадвар:** 100 м (328 фут)	
3	Усны урвалын орчин (pH) хэмжигч автомат багаж (өөр дээрээ хүлээн авагчтай, мэдээллээ онлайнаар дамжуулдаг)	**Гаралт:** 4–20 мА **pH Хэмжих хүрээ:** 0–14 pH **Ажиллах температурын хүрээ:** 0–70°C **Дамжуулагчийн төрөл:** 2 утсан холболттой **Даралтын хүрээ:** 0–70 psi **Автомат температурын нөхөн олговор:** 0–70°C **Тусгаарлалт:** 600 VDC **Кабелийн материал:** Полиуретан **Төрөл:** ус нэвтрүүлдэггүй, хамгаалагдсан	

4	Усны цахилгаан дамжуулах чанар (EC) хэмжигч автомат багаж (өөр дээрээ хүлээн авагчтай, мэдээллээ онлайнаар дамжуулдаг)	**Цахилгаан дамжуулах чанар (EC)** болон **тодорхой дамжуулалт (Specific Conductance):** 0–100,000 µS/см **Давсны агууламж (PSS-78 стандартаар):** 2–42 PSU **Цахилгаан дамжуулах чанар:** 50–80,000 µS/см **Температур:** 5°–35°C **Цахилгаан дамжуулалт:** ±2% эсвэл 15 µS/см (аль нь их байгаагаар тооцно) **Хариу өгөх хугацаа:** 1 секундэд 90% (тогтвортой температурт) **Усны түвшний нарийвчлал:**Ерөнхий алдаа: ±0.05% FS, 0.5 см **Хариу өгөх хугацаа:** <1 сек **W-CTD-02** **Хэмжилтийн хүрээ:** 0–400 кПа (~0–30.6 м гүн) **Мэдрэгчийн хэмжээ:** Диаметр: 2.5 см (1 инч) Урт: 18.7 см (7.37 инч)	
5	Усны нийт ууссан хатуу бодис (TDS) хэмжигч автомат багаж (өөр дээрээ хүлээн авагчтай, мэдээллээ онлайнаар дамжуулдаг)	**TDS:** 0 – 10,000 ppm (зарим загварт 0 – 20,000 ppm) **Нарийвчлал (Accuracy):** TDS: ±2% F.S (Full Scale) **Мэдрэгчийн төрөл:** Графит эсвэл титанаар бүрсэн электрод, химийн тэсвэртэй, зэврэлтээс хамгаалсан мэдрэгч **Дэлгэц ба уншилт:** LCD эсвэл LED дэлгэцтэй, Арын гэрэлтэй дэлгэц, үр дүнг зэрэгцүүлэн харуулна (TDS, EC, Temp) **Өгөгдөл хадгалах, дамжуулах:** Дата логгер функцтэй (≥1000 өгөгдөл хадгалах), USB, Bluetooth эсвэл SD карттай (загвараас хамаарна) **Тэжээл ба ажиллах хугацаа:** 2–3 ширхэг AAA эсвэл цэнэглэдэг лити батерей, 100–500 цаг хүртэл ажиллах хүчин чадал (автомат унтрах горимтой) **Усны хамгаалалт ба бат бөх байдал:** IP67 буюу ус, тоосны хамгаалалттай, гарын авлагын болон автоматаар калибрлдаг байх **Ажиллах орчны нөхцөл:** Температур: 0°C – 50°C Чийгшил: ≤90%	
6	Усны температур (t) хэмжигч автомат багаж (өөр дээрээ хүлээн авагчтай, мэдээллээ	Smart Sensor оролттой бүх төрлийн логгертой нийцдэг байх Логгерт залгахад тохиргооны мэдээллийг автоматаар дамжуулдаг **Температур:** -40°C-аас +75°C **Харьцангуй чийгшил (RH):** -40°C-аас +75°C	

	онлайнаар дамжуулдаг)	хүрээнд 0–100% RH **Хариу үйлдлийн хугацаа:** агаарт 1 м/с хурдтай үед 90%-д хүрэх хугацаа	
7	Усны булингар (tur) хэмжигч автомат багаж (өөр дээрээ хүлээн авагчтай, мэдээллээ онлайнаар дамжуулдаг)	**Хэмжих хүрээ:** 0–1000 NTU (зарим тохиолдолд 0–3000 NTU) **Нягтрал: 0.01–0.1 NTU** **Хариу үйлдлийн хугацаа:** 1–15 секунд **Температурын ажлын хүрээ:** -5°C – +50°C **Батерей:** 6–12 сар хүртэл Нарны зайн хавтан холбох боломжтой байх **Усны хамгаалалт ба хийц:** IP68 зэрэглэлтэй Зэвэрдэггүй ган, титан, ABS зэрэг бат бөх	
8	Усны түвшин (water level) хэмжигч автомат багаж (өөр дээрээ хүлээн авагчтай, мэдээллээ онлайнаар дамжуулдаг)	**Ажлын даралтын хүрээ:** 0–400 кПа **Усны түвшин хэмжих нарийвчлал:** Ердийн алдаа ±0.05% FS **Температурын хүрээ ба нарийвчлал:** -20°C-аас +50°C Нарийвчлал нь ±0.4°C орчим байвал хангалттай. **Усны хамгаалалт:** IP68 хамгаалалтын зэрэглэлтэй байх **Бат бөх хийц:** Зэвэрдэггүй ган эсвэл титан бүрхүүлтэй **Батерей:** 6–12 сар хүртэл	
9	Усны өнгөрөлт хэмжигч автомат багаж	**Хэмжих параметрүүд:** Усны хурд, усны гүн, усны түвшин **SonTek RS5 эсвэл түүнтэй дүйцэх** **Хурдны хэмжилт- хэмжилтийн хүрээ:** 0.1–6 м (*1) **Хурдны хүрээ:** ±5 м/с **Үүрийн тоо:** 128 хүртэл **Мэдээлэл гаргах давтамж:** 1.0 Гц **Гүний хэмжилт-хэмжилтийн хүрээ:** 0.1–6.5 м (*1) **Нарийвчлал:** ±1% эсвэл ±0.005 м **Чиглэл ба хазайлтын мэдрэгч -хүрээ:** ±180° (Pitch/Roll), 0–360° (Чиглэл) **Трансдьюсерүүд-давтамж:** 3.0 MHz (5 ш) **Цахилгаан хангамж-Оролтын хүчдэл:** 3.3–4.2 VDC **Батерейны ажиллах хугацаа:** RS5: 7 цаг (дунджаар), RTK хүлээн авагч: 5 цаг, RTK суурь станц: 14 цаг **Радио протокол:** Bluetooth Low Energy (BLE5) **Хүрээ:** 100 м (*3)	

		Стандартын нийцэл: FCC, ISED **Ажиллах температур:** -5°C–45°C **Хадгалах температур:** -20°C–70°C **Усны хамгаалалт:** IP-67	
10	Агаарын чанарын багаж	**Хэмжих параметрүүд:** PM10, PM2.5, PM1 тоосонцрын 5 секунд тутмын мэдээллийг цуглуулах **Хэмжих хүрээ:** PM1, PM2.5, PM10 концентраци: 0–2,000 µg/m³ **Температур:** -40 –85°C, ±0.2°C **Харьцангуй чийгшил:** 0–100%, ±2% **Усны хамгаалалт:** IP68 **Ашиглалтын температур:** -20–50°C **Ашиглалтын чийгшил:** 5–95%, нойтон биш **Цахилгаан хангамж:** 5V, 2A (хангамж), дундаж хэрэглээ: 250 мА **Харилцаа холбоо:** 3G, 2G **2+ жилийн мэдээлэл хадгалах багтаамжтай байх** **Үүлэн эсвэл санах ойд хадгалдаг байх** **Програм хангамж ба холболт:** Excel, CSV-руу экспортлодог	
11	Суурин цэгийн зөөврийн сууц	Дөрвөн улирлын зориулалттай Ойролцоогоор 3x6 хэмжээтэй Дулаалга сайтай Галлагаа болон пааран халаагуур хамтад нь шийдсэн Явах эд анги сайн Тээврын зардал орсон	
12	Хөхтөн амьтны автомат камер	**Камерын төрөл:** Автомат хөдөлгөөн мэдрэгчтэй, шөнийн бичлэг хийх инфра улаан гэрлийн системтэй **Зургийн нягтрал: 12 MP / 16 MP / 20 MP хүртэл** **Фото формат:** JPEG **Видео бичлэг:** 1080P Full HD (1920x1080), 720P, 480P **Видео урт:** 5 сек – 180 сек (тохируулгатай) **Мэдрэгчийн төрөл ба мэдрэх хүрээ:** PIR мэдрэгч **Хөдөлгөөн мэдрэх зай:** 15 – 25 метр **Мэдрэх өнцөг:** 90° – 120° **Шөнийн үзэгдэх байдал:** IR LED гэрэлтүүлэгтэй	

		Шөнийн зураг авалтын хүрээ: 15 – 20 м **Хадгалах санах ой:** SD / SDHC / SDXC карт (32 GB – 256 GB) **Тэжээл:** 8 ширхэг AA батерей эсвэл 6V/12V DC оролт **Батерейгаар ажиллах хугацаа:** 3 – 6 сар хүртэл **Ус, тоосны хамгаалалт:** IP66 / IP67 зэрэглэлтэй **Температур:** -20°C – +60°C **Харьцангуй чийгшил:** 5% – 95% RH **Цаг хугацааны тэмдэглэл (timestamp):** Огноо, цаг, сар, дугаар, температур, сарны байдал, фазаар тэмдэглэнэ Time-lapse зураг авалтын горимтой **Холболт ба удирдлага:** USB 2.0 / мини дэлгэцтэй загварууд Зарим загвар нь Wi-Fi, Bluetooth эсвэл 4G сүлжээ дэмждэг (optional)	

Хавсралт А

Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээний тайлангийн агуулгын төсөл

Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээний тайлангийн агуулга

Бүлэг I: Төслийн тодорхойлолт
1. Төслийн үндсэн бүтээн байгуулалт
2. Дэд бүтцийн байгууламжууд
3. Урсац тохируулгын туслах /буфер/ боомт

Бүлэг II: Өнөөгийн төлөв байдал
4. Байгаль орчны төлөв байдал
5. Нийгмийн төлөв байдал

Бүлэг III: Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ
6. Байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн нөлөөллийн үнэлгээ
7. Нийгэм эдийн засгийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн нөлөөллийн үнэлгээ
8. Байгал нуурт үзүүлэх болзошгүй нөлөөллийн үнэлгээ

Бүлэг IV: Олон нийт болон оролцогч талуудын зөвлөлдөх уулзалт
9. Оролцогч талуудын сонголт
10. Оролцогч талуудыг сонгох арга
    - Төрийн байгууллагуудын жагсаалт
    - Хагас төрийн, боловсролын болон хувийн хэвшлийн байгууллага/Компанийн жагсаалт
    - Төрийн бус байгууллага, орон нутгийн байгууллагуудын жагсаалт
11. Оролцогч талууд/Олон нийтийн зөвлөлдөх уулзалтын дэлгэрэнгүй мэдээлэл
12. Уулзалтын чиглүүлэгчдийг сонголт
13. Мэдээлэл түгээх арга
    - Оролцогчдод хурлын талаар мэдэгдэх арга
    - Хурлын танилцуулга
14. Оролцогч талууд/олон нийтийн зөвлөлдөх уулзалт болох газар
15. Оролцогч талууд/олон нийтийн зөвлөлдөх уулзалтад уригдсан хүмүүсийн жагсаалт
16. Оролцогч талууд/олон нийтийн зөвлөлдөх уулзалтад оролцогчдын жагсаалт
17. Оролцогчдын статистик дүн шинжилгээ
18. Оролцогч талууд/Олон нийтийн зөвлөлдөх уулзалтын хураангуй

Бүлэг V: Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө
19. Байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн менежментийн төлөвлөгөө
20. Нийгмийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн менежментийн төлөвлөгөө
21. Байгал нуурт үзүүлэх нөлөөллийн бүрэлдэхүүн хэсгийн менежментийн төлөвлөгөө

Бүлэг VI: Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр
22. Байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр
23. Нийгмийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн орчны хяналт шинжилгээний

хөтөлбөр

Бүлэг VII: Нүүлгэн шилжүүлэлтийн төлөвлөгөө

Бүлэг VIII: Эрсдэлээс хамгаалах төлөвлөгөө

24. Биологийн олон янз байдлын удирдлагын төлөвлөгөө,
25. Орон нутгийн иргэдийн Эрүүл мэнд, аюулгүй байдлыг хангах удирдлагын төлөвлөгөө
26. Онцгой байдлын үеийн бэлэн байдал, авах арга хэмжээний төлөвлөгөө
27. Газар хөндөлтийн хяналт, нөхөн сэргээлтийн удирдлагын төлөвлөгөө
28. Оролцогч талуудтай хамтран ажиллах төлөвлөгөө
29. Усны нөөцийн менежментийн төлөвлөгөө
30. Дуу шуугиан, чичиргээний удирдлагын төлөвлөгөө
31. Эрдэст хаягдлын удирдлагын төлөвлөгөө
32. Гамшгийн эрсдлийг бууруулах төлөвлөгөө
33. Хаалтын төлөвлөгөө зэрэг багтсан байна.

ТАНИЛЦСАН:

ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЯАМНЫ БОДЛОГО, ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ГАЗРЫН ДАРГА Б.ЕРЭН-ӨЛЗИЙ

ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЯАМНЫ БОДЛОГО, ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ГАЗРЫН СЭРГЭЭГДЭХ ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ХЭЛТСИЙН ДАРГА Ш.ГАНЗОРИГ

ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЯАМНЫ БОДЛОГО, ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ГАЗРЫН СЭРГЭЭГДЭХ ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ХЭЛТСИЙН АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН С.АНАР

ХЯНАСАН:

БАЙГАЛЬ ОРЧИН, УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ЯАМНЫ ХҮРЭЭЛЭН БУЙ ОРЧНЫ БОДЛОГЫН ХЭРЭГЖИЛТИЙН ГАЗРЫН ДАРГА Г.ЭНХМӨНХ

"ЭГИЙН ГОЛЫН УСАН ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ТӨХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ М.БАТТУЛГА

БОЛОВСРУУЛСАН:

"ЭГИЙН ГОЛЫН УСАН ЦАХИЛГААН СТАНЦ" ТӨХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АСУУДАЛ ХАРИУЦСАН МЭРГЭЖИЛТЭН М.ЦЭРЭНХАНД