

БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ

БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
МАГАДЛАЛЫН ДҮГНЭЛТИЙН НЭГТГЭЛ

2023 оны 12 дугаар сарын 19

Дугаар 2145/2023

Улаанбаатар хот

Барилга, байгууламжийн байршил:	Улаанбаатар хотын Сүхбаатар дүүргийн 7, 8 дугаар хороо, Баянзүрх дүүргийн 6, 15, 18, 25 ба 26 дугаар хороодын нутаг дэвсгэрт хамрагдах “Их тойруугийн гүүрээс Олон улсын төмөр замын гүүр хүртэл”, Улаанбаатар хотын Хан-Уул дүүргийн 1, 2, 3 ба 15 дугаар хороо, Баянгол дүүргийн 3 дугаар хороодын нутаг дэвсгэрт хамрагдах “Олон улсын төмөр замын гүүрээс Алтай хотхоны гүүр хүртэл”
Барилга, байгууламжийн нэр, зориулалт:	“Сэлбэ сэргэлт” төслийн хүрээнд хийгдэх үерийн хамгаалалтын барилга байгууламжийн ажлын зураг төсөл / Багц-3 /
Зураг төслийн шифр:	Шифр: PE-03/2023
Хүчин чадал:	I хэсэг: Түшиц ханын өндөр h=3.50 м - 6.10 м, Түшиц ханын урт: L=2733.0 м урттай, II хэсэг: Түшиц ханын өндөр h=4.0 м - 6.10 м, Түшиц ханын урт: L=3940.0 м урттай,
Захиалагч:	БХБЯам
Санхүүжилтийн үүсвэр:	эх Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар
Зураг төслийн ерөнхий гүйцэтгэгчийн нэр	“Престиж-Инженеринг” ХХК
Регистрийн дугаар:	РД: 2111217
Тусгай зөвшөөрлийн хүчинтэй байх хугацаа:	2026.05.31
Ажлын төрөл:	1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.5, заалтын дагуу
Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл:	
Архитектур төлөвлөлтийн даалгавар, баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо:	Барилга хот байгуулалтын сайд, Нийслэлийн Засаг дарга бөгөөд Улаанбаатар хотын захирагчийн баталсан 2023 оны “Сэлбэ сэргэлт” төслийн далан зам, гүүрийн тохижилтын Техник эдийн засгийн үндэслэл, ажлын зураг төсөл боловсруулах даалгавар “Хот төлөвлөлт, судалгааны институт” ОНӨААТҮГазрын баталсан “Сэлбэ сэргэлт” төслийн усны барилга байгууламжийн Техник эдийн засгийн үндэслэл, усны барилга байгууламж, инженерийн дэд бүтцийн зөөх, шилжүүлэх шугам сүлжээний ажлын зураг төсөл боловсруулах даалгавар
Зургийн гэрээ, баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо:	“Хот төлөвлөлт, судалгааны институт” ОНӨААТҮГазар, “Престиж-Инженеринг” ХХК-ийн хооронд байгуулсан 2023.05.29-ний өдрийн НЗДТГ 2023-А/492-ТГ-004 тоот зураг төсөл боловсруулах ажлын гэрээ
Зөвшөөрөлцсөн байгууллагууд:	
Барилга, хот байгуулалтын яамны Хөгжлийн бодлого, газрын харилцаа,	Э.Батболд

УБ хотын СБД-ийн 7, 8 дугаар хороо, БЗД-ийн 6, 15, 18, 25, 26 дугаар хороо
 “Их тойруугийн гүүрээс Олон улсын төмөр замын гүүр хүртэл”,
 УБ хотын ХУД-ийн 1,2, 3, 15 дугаар хороо, БГД-ийн 3 дугаар хороо
 “Олон улсын төмөр замын гүүрээс Алтай хотхоны гүүр хүртэл”
 “Сэлбэ сэргэлт” төслийн хүрээнд хийгдэх үерийн хамгаалалтын
 барилга байгууламжийн ажлын зураг төсөл / Багц-3 /

хот байгуулалтын газрын дарга			
Барилга, хот байгуулалтын яамны Хот байгуулалтын хэлтсийн дарга		Ц.Баярбат	
Нийслэлийн Ерөнхий архитектор бөгөөд Хот байгуулалт хөгжлийн газрын дарга		Ц.Тулга	
Улаанбаатар хотын Захирагчийн ажлын албаны хотын инженерийн байгууламжийн хэлтсийн дарга, ерөнхий инженер		М.Балдандорж	
“Барилгын хөгжлийн төв” ТӨҮГазрын Хот байгуулалт зураг төслийн институтын эрхлэгч		О.Одбаяр	
“Сэлбэ сэргэлт” Төслийн нэгжийн дарга		Б.Ганболд	
Нийслэлийн Замын хөгжлийн газрын дарга		Г.Баярсайхан	
Нийслэлийн Газар зохион байгуулалтын албаны дарга		Г.Батзориг	
Хот байгуулалт, хөгжлийн газрын Барилга, хот байгуулалтын хэлтсийн дарга		Д.Хан-Уул	
Нийслэлийн Замын хөгжлийн газрын бодлого төлөвлөлтийн хэлтсийн даргын албан үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч		Б.Анхбаяр	
Замын хөдөлгөөний удирдлагын төвийн захирал		С.Адьяасүрэн	
Нийслэлийн Байгаль орчны газрын усны асуудал хариуцсан ахлах мэргэжилтэн		Ж.Батзолбоо	
“УБДС” ТӨХК-ийн ерөнхий инженер		Ш.Мөнхжаргал	
“УБЦТС” ТӨХК-ийн ерөнхий инженер		Т.Мөнхболд	
УСУГ-ын ерөнхий инженер		Ж.Дагвасүрэн	
“МХС” ТӨХК-ийн ТУТ-ын газрын Дэд бүтэц, төлөвлөлтийн хэлтсийн дарга		С.Золжаргал	
Геоземи, усны барилга байгууламжийн газрын ерөнхий инженер		С.Батсайхан	
Барилга байгууламжийн зураг төслийн бүрэлдэхүүн:			
Зураг төслийн иж бүрдэл:	Зураг төсөл гүйцэтгэсэн байгууллагын нэр:	Зураг төсөл шалгасан инженерийн нэр:	Магадлал хийсэн экспертийн нэр:
Усны барилга байгууламж:	“Престиж-Инженеринг” ХХК	Г.Нансалмаа	Ш.Даваажамц
Усны барилга байгууламж:	“Престиж-Инженеринг” ХХК	Н.Хосбаяр	Л.Хорлий
Усны барилга байгууламж:	“Престиж-Инженеринг” ХХК	Б.Болдбаатар	С.Өлзийбаяр
Инженер геологи:	“Инжгеотехник” ХХК /Архив №08-2023-054 тоот	Н.Тамир	Дүгнэлт баталгаажсан.
Зураг төсөлд магадлал хийсэн экспертүүдээс зөвшөөрсөн 3, татгалзсан эксперт байхгүй байна.			

УБ хотын СБД-ийн 7, 8 дугаар хороо, БЗД-ийн 6, 15, 18, 25, 26 дугаар хороо
“Их тойруугийн гүүрээс Олон улсын төмөр замын гүүр хүртэл”,
УБ хотын ХУД-ийн 1,2, 3, 15 дугаар хороо, БГД-ийн 3 дугаар хороо
“Олон улсын төмөр замын гүүрээс Алтай хотхоны гүүр хүртэл”
“Сэлбэ сэргэлт” төслийн хүрээнд хийгдэх үерийн хамгаалалтын
барилга байгууламжийн ажлын зураг төсөл / Багц-3 /

**“Барилгын тухай” Монгол Улсын хуулийн /шинэчилсэн найруулга 2016 он/
38.1.2-т “барилга байгууламжийн зураг төслийн холбогдох хэсгийг боловсруулсан
зохиогч тухайн зураг төслийг баталгаажуулан, мэргэжлийн хариуцлага хүлээх”, 38.1.3-
т “зураг төсөл зохиогч хуулийн этгээд барилга байгууламжийн зураг төслийг хууль
тогтоомж, норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагад нийцсэн эсэхэд хяналт
хийж баталгаажуулан, хариуцлага хүлээх”, 39.4”-т “Эксперт барилга байгууламжийн
зураг төслийн холбогдох хэсэгт магадлалын дүгнэлт гаргаж, мэргэжлийн хариуцлага
хүлээх”, 39.5-д заасны дагуу “Экспертийн эрх бүхий хуулийн этгээд барилга
байгууламжийн зураг төслийг хууль тогтоомж, норм, нормативын баримт бичгийн
шаардлагад нийцсэнийг нотолж, техникийн шийдлийн талаархи дүгнэлт гаргаж,
хариуцлага хүлээнэ”.**

Улаанбаатар хотын Хан-Уул дүүргийн 3-р хорооны нутаг дэвсгэрт “Сэлбэ сэргэлт”
төслийн хүрээнд хийгдэх үерийн хамгаалалтын барилга байгууламж /Багц-3/-ын ажлын
зураг төсөлд “Барилгын тухай хууль”-ийн 34.1.4, 34.2 дахь хэсэг, Монгол Улсын Засгийн
газрын 2018 оны “Төрийн зарим чиг үүргийг мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэх тухай”
51 дүгээр тогтоол, 2019 оны 108 дугаар тогтоолоор батлагдсан “Барилга байгууламжийн
зураг төсөл боловсруулах, магадлал хийх дүрэм”, Барилгын хөгжлийн төвийн захирлын
2023.09.12-ны өдрийн А/425 дугаар Ажлын хэсэг байгуулах тухай тушаал болон төвийн
дэргэдэх 2023.10.05-ны өдрийн Техникийн зөвлөлийн хурлын шийдвэрийг тус тус үндэслэн
магадлал хийх ажлыг зохион байгуулж, нэгтгэн бүртгэлийн дугаар олгов.

Дүгнэлтийн нэгтгэл нь экспертүүдийн 4 хуудас магадлалын дүгнэлтийн хамт
хүчинтэй.

**БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛД
МАГАДЛАЛ ХИЙХ АЖЛЫГ ЗОХИОН БАЙГУУЛСАН:**

БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН
ЗАХИРАЛ

Ц.АМАРСАНАА

БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН
ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

Д.АЛТАНХУЯГ

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ
ТӨСӨЛ МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН
ДАРГА

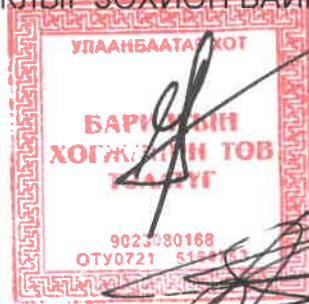
Э.ХАНГАЛ

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ
ТӨСӨЛ МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН
АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН

Г.МӨНХБОЛД

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ
ТӨСӨЛ МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН
АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН

П.МӨНГӨНТУУЛ



Барилгын хөгжлийн төв
Барилга, байгууламжийн зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1

Барилга, байгууламжийн зураг төслийн бүрдэл хэсгийн нэр /Усны барилга байгууламж/

"Сэлбэ Сэргэлт" төслийн хүрээнд хийгдэх үерийн хамгаалалтын барилга байгууламжийн ажлын зураг төсөл, төсөв /БАГЦ-3/

2023 оны 12 сарын 12 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Барилга байгууламжийн нэр	"Сэлбэ Сэргэлт" төслийн хүрээнд хийгдэх үерийн хамгаалалтын барилга байгууламжийн ажлын зураг төсөл, төсөв /БАГЦ-3/
2	Барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, -р хороо
3	Зураг төслийн байгууллага	"Престиж-Инженеринг" ХХК
4	Зургийн шифр	"Престиж Инженеринг" ХХК РЕ03/23 "Хайдродизайн Прожект" ХХК НДР31/2023 "Усны Эрчим" ХХК
5	Хуудасны тоо	"Престиж Инженеринг"ХХК. А3 форматаар 86 хуудас "Хайдродизайн"ХХК А3 форматаар 105 хуудас "Усны эрчим"ХХК А3 форматаар 73 хуудас
6. Дүгнэлтийн товч утга: /Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолоос/		
1	6.12.1. архитектур төлөвлөлтийн болон зургийн даалгавар, загвар зураг, эх загвар зураг/эскиз/, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүдийг тодорхойлсон, техникийн нөхцөлтэй эсэх;	Барилга хот байгуулалтын сайд, Нийслэлийн засаг дарга бөгөөд Улаанбаатар хотын захирагч нарын хамтран баталсан 2023 оны № 2023/.. "Сэлбэ Сэргэлт" төслийн далан, зам, гүүрийн тохижилтын техник, эдийн засгийн үндэслэл, зураг төсөл боловсруулах даалгавар "Сэлбэ Сэргэлт" төслийн усны барилга байгууламжийн техник, эдийн засгийн үндэслэл, усны барилгы байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах даалгавар Хот, төлөвлөлт судалгааны институту ОНӨААТҮГ-ын дарга "Сэлбэ Сэргэлт" төслийн их тойруугийн гүүрнээс олон улсын төмөр зам хүртэлх үерийн хамгаалалтын байгуулалтын ерөнхий план. "Сэлбэ Сэргэлт" төслийн их тойруугийн гүүрнээс олон улсын төмөр зам хүртэлх үерийн хамгаалалтын байгууламжийн байршлын схем.
2	6.12.2. холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар энэ дүрмийн 5.2-т заасны дагуу хянуулж, дүгнэлт гаргуулж баталгаажуулсан эсэх;	-
3	6.12.3. барилга байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, барилга бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь норм, нормативын баримт бичиг, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцлийн дагуу боловсруулсан эсэх;	"Хайдродизайн Полжект" ХХК • Сэлбэ-Дунд голын үерийн хамгаалалтын ТЭЗҮ-д энэ хэсэгийн Q1%=288,9 м3/с гэж өгсөн байхад зураг төсөлд Q1%=155,6 м3/с гэж авсан нь ямар үндэслэлээр авсан болохыг тодруулах • Хамгаалалтын зурвасыг зааж өгөх "Усны Эрчим" ХХК • Судалгааны талбайн инженер-геологийн судалгааг "Соил Трейд" ХХК хийж гүйцэтгэсэн. • Хөрсний физик механикийн шинж чанарын үзүүлэлтүүдийг нэгдсэн тайлбар бичигт тодорхой тусгасан. Үерээс хамгаалах усны барилга байгууламжийн хярын түвшнийг БНБД -33-01 заалтын дагуу 1% хангамшилтай үерийн хамгийн их усны түвшнээс дээш 0,7 метр зайг тооцож авсан. • Үерийн усны зардал Q1%=288.9 м3/с гэж өгсөн байхад Q1%=156 м3/с гэж авсан нь ямар үндэслэлтэй болохыг тодруулах
4	6.12.4. хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	-
5	6.12.5. барилгын ажлын талбай, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалтын зураг төсөлд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагааны нөхцөл шаардлагыг тусгасан эсэх;	-

Д/д	Утга	Тайлбар
6	6.12.6. инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаарх дүгнэлттэй эсэх;	<p>"Хайдродизайн Прожект" ХХК</p> <p>Сэлбэ Сэргэлт төслийн хүрээнд үерээс хамгаалах усны барилга байгууламжийн, авто зам, дугуйн болон явган хүний зам цутг нь төлөвлөж байгаа тул голын голдиролын өргөн зарим хэсэгт багасгасан. Үүнтэй холбогдуулан хөндлөн огтлолыг нэмэгдүүлэх мөн төмөр замын гүүр, нарны гүүр, их наядын гүүр, Алтай хотхоны гүүрнүүд дээр 1%-ийн хангамшилтай их үерийн түвшний халилт үүсэж байгаа байрлалд их үерийн усны түвшинг доошлуулах зорилгоор Арслантай гүүрээс дээш 300 м зайнаас эхлэн ухаж доошлуулсан. Голын ёроолд доошлуулах гүн 0,2-1,5 м байна. Мөн голдиролын төлөвлөсөн түвшнээс доош олон жилийн дундаж урсцыг өнгөрөөх голдиролыг ухаж төлөвлөхөөр төлөвлөсөн.</p> <p>"Усны Эрчим" ХХК</p> <p>Их тойруугийн гүүрнээс төмөр замын гүүр хүртэл 2,8км хэсэгт ажлын зураг төсөл боловсруулсан. Үерээс хамгаалах барилга байгууламжийг цутгамал төмөр бетон хийцтэй 4,2-оос 6,9 км хүртэл 6 төрлийн өндөртэй байхаар зураг төсөл боловсруулсан</p> <p>Барилгын ажлын үед Сэлбэ голын усыг гадаргын болон шүүрүүлийн цооног байгуулж шавхах аргаар гүйцэтгэхээр төлөвлөсөн.</p> <p>Шүүрүүлийн цооног, шавхалт хийх насос, цооног хооронд холбогдох хоолойн техникийн шийдлийг тайлбар бичигт тодорхой тусгасан.</p>
7	6.12.7. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээ, техникийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	-
8	6.12.8. эдийн засгийн үр ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт гаргасан эсэх;	Эдийн засгийн үр ашиг, нийгмийн ач холбогдлын талаар ТЭЗҮ-д тусгасан байна.
9	6.12.9. зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн саналыг зураг төсөлд тусгасан эсэх.	Магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн санал гаргаагүй болно.
<p>Дүгнэлт бичсэн Эксперт № 16-2</p> <p>Л.Хорлий /...../</p> <p>2023 оны 12 сарын 12 өдөр</p>		

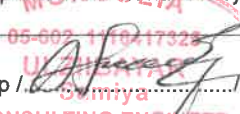
Барилгын хөгжлийн төв
Барилга, байгууламжийн зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1

Барилга, байгууламжийн зураг төслийн бүрдэл хэсгийн нэр /Усны барилга байгууламж/

"Сэлбэ Сэргэлт" төслийн хүрээнд хийгдэх үерийн хамгаалалтын барилга байгууламжийн ажлын зураг төсөл, төсөв /БАГЦ-3/

2023 оны 12 сарын 12 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Барилга байгууламжийн нэр	"Сэлбэ Сэргэлт" төслийн хүрээнд хийгдэх үерийн хамгаалалтын барилга байгууламжийн ажлын зураг төсөл, төсөв /БАГЦ-3/
2	Барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, -р хороо
3	Зураг төслийн байгууллага	"Престиж-Инженеринг" ХХК
4	Зургийн шифр	"Престиж Инженеринг"ХХК. PE03/2023 "Хайдродизайн"ХХК HDPE 31/2023 "Усны эрчим"ХХК
5	Хуудасны тоо	"Престиж Инженеринг"ХХК. А3 форматаар 86 хуудас "Хайдродизайн"ХХК А3 форматаар 105 хуудас "Усны эрчим"ХХК А3 форматаар 73 хуудас
6. Дүгнэлтийн товч утга: /Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолоос/		
1	6.12.1. архитектур төлөвлөлтийн болон зургийн даалгавар, загвар зураг, эх загвар зураг/эскиз/, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүдийг тодорхойлсон, техникийн нөхцөлтэй эсэх;	Барилга хот байгуулалтын сайд, Нийслэлийн засаг дарга бөгөөд Улаанбаатар хотын захирагч нарын хамтран баталсан 2023 оны №2023/.. "Сэлбэ Сэргэлт" төслийн далан, зам, гүүрийн тохижилтын техник, эдийн засгийн үндэслэл, зураг төсөл боловсруулах даалгавар "Сэлбэ Сэргэлт" төслийн усны барилга байгууламжийн техник, эдийн засгийн үндэслэл, усны барилгы байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах даалгавар Хот, төлөвлөлт судалгааны институти ОНӨААТҮГ-ын дарга "Сэлбэ Сэргэлт" төслийн их тойруугийн гүүрнээс олон улсын төмөр зам хүртэлх үерийн хамгаалалтын байгуулалтын ерөнхий план. "Сэлбэ Сэргэлт" төслийн их тойруугийн гүүрнээс олон улсын төмөр зам хүртэлх үерийн хамгаалалтын байгууламжийн байршлын схем.
2	6.12.2. холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар энэ дүрмийн 5.2-т заасны дагуу хянуулж, дүгнэлт гаргуулж баталгаажуулсан эсэх;	
3	6.12.3. барилга байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, барилга бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь норм, нормативын баримт бичиг, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцлийн дагуу боловсруулсан эсэх;	"Хайдродизайн Полжект" ХХК • Сэлбэ-Дунд голын үерийн хамгаалалтын ТЭЗҮ-д энэ хэсэгийн Q1%=288,9 м3/с гэж өгсөн байхад зураг төсөлд Q1%=155,6 м3/с гэж авсан нь ямар үндэслэлээр авсан болохыг тодруулах • Хангаалалтын зурвасыг зааж өгөх "Усны Эрчим" ХХК • Судалгааны талбайн инженер-геологийн судалгааг "Сойл Трейд" ХХК хийж гүйцэтгэсэн. • Хөрсний физик механикийн шинж чанарын үзүүлэлтүүдийг нэгдсэн тайлбар бичигт тодорхой тусгасан. Үерээс хамгаалах усны барилга байгууламжийн хярын түвшнийг БНБД -33-01 заалтын дагуу 1% хангамшилтай үерийн хамгийн их усны түвшнээс дээш 0,7 метр зайг тооцож авсан. • Үерийн усны зардал Q1%=288.9 м3/с гэж өгсөн байхад Q1%=156 м3/с гэж авсан нь ямар үндэслэлтэй болохыг тодруулах
4	6.12.4. хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	
5	6.12.5. барилгын ажлын талбай, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалтын зураг төсөлд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагааны нөхцөл шаардлагыг тусгасан эсэх;	

Д/д	Утга	Тайлбар
6	6.12.6. инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаарх дүгнэлттэй эсэх;	<p>"Хайдродизайн Прожект" ХХК</p> <p>Сэлбэ Сэргэлт төслийн хүрээнд үерээс хамгаалах усны барилга байгууламжийн, авто зам, дугуйн болон явган хүний зам цугт нь төлөвлөж байгаа тул голын голдиrolын өргөн зарим хэсэгт багасгасан. Үүнтэй холбогдуулан хөндлөн огтлолыг нэмэгдүүлэх мөн төмөр замын гүүр, нарны гүүр, их наядын гүүр, Алтай хотхоны гүүрнүүд дээр 1%-ийн хангамшилтай их үерийн түвшний халилт үүсэж байгаа байрлалд их үерийн усны түвшинг доошлуулах зорилгоор Арслантай гүүрээс дээш 300 м зайнаас эхлэн ухаж доошлуулсан. Голын ёроолд доошлуулах гүн 0,2-1,5 м байна. Мөн голдиrolын төлөвлөсөн түвшнээс доош олон жилийн дундаж урсцыг өнгөрөөх голдиrolыг ухаж төлөвлөхөөр төлөвлөсөн.</p> <p>"Усны Эрчим" ХХК</p> <p>Их тойруугийн гүүрнээс төмөр замын гүүр хүртэл 2,8км хэсэгт ажлын зураг төсөл боловсруулсан. Үерээс хамгаалах барилга байгууламжийг цутгамал төмөр бетон хийцтэй 4,2-оос 6,9 км хүртэл 6 төрлийн өндөртэй байхаар зураг төсөл боловсруулсан</p> <p>Барилгын ажлын үед Сэлбэ голын усыг гадаргын болон шүүрүүлийн цооног байгуулж шавхах аргаар гүйцэтгэхээр төлөвлөсөн.</p> <p>Шүүрүүлийн цооног, шавхалт хийх насос, цооног хооронд холбогдох хоолойн техникийн шийдлийг тайлбар бичигт тодорхой тусгасан.</p>
7	6.12.7. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээ, техникийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	
8	6.12.8. эдийн засгийн үр ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт гаргасан эсэх;	Эдийн засгийн үр ашиг, нийгмийн ач холбогдлын талаар ТЭЗҮ-д тусгасан байна.
9	6.12.9. зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн саналыг зураг төсөлд тусгасан эсэх.	Магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн санал гаргаагүй болно.
<p>Дүгнэлт бичсэн Эксперт № 16-4</p> <p>С.Өлзийбаяр /  /</p> <p>05-602 116417325 CONSULTING ENGINEER</p> <p>2023 оны 12 сарын 12 өдөр</p>		

Барилгын хөгжлийн төв
Барилга, байгууламжийн зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1

Барилга, байгууламжийн зураг төслийн бүрдэл хэсгийн нэр /Усны барилга байгууламж:/

"Сэлбэ Сэргэлт" төслийн хүрээнд хийгдэх үерийн хамгаалалтын барилга байгууламжийн ажлын зураг төсөл, төсөв /БАГЦ-3/

2023 оны 12 сарын 13 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Барилга байгууламжийн нэр	"Сэлбэ Сэргэлт" төслийн хүрээнд хийгдэх үерийн хамгаалалтын барилга байгууламжийн ажлын зураг төсөл, төсөв /БАГЦ-3/
2	Барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, -р хороо
3	Зураг төслийн байгууллага	"Престиж-Инженеринг" ХХК
4	Зургийн шифр	PE 03/2023; HE-06/2023; GS-FP-02/23
5	Хуудасны тоо	210
6. Дүгнэлтийн товч утга: /Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолоос/		
1	6.12.1. архитектур төлөвлөлтийн болон зургийн даалгавар, загвар зураг, эх загвар зураг/эскиз/, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүдийг тодорхойлсон, техникийн нөхцөлтэй эсэх;	<ul style="list-style-type: none"> Барилга Хот Байгуулалтын Сайд Ц.Даваасүрэн баталсан "Сэлбэ Сэргэлт" төслийн далан, зам, гүүрний тохижилтын техник, эдийн засгийн үндэслэл, зураг төсөл боловсруулах даалгавар Хот төлөвлөлт, судалгааны институт ОНӨААТҮГ-ын даргын үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч Р.Амартүвшин баталсан "СЭЛБЭ СЭРГЭЛТ" төслийн усны барилга байгууламжийн Техник-эдийн засгийн үндэслэл, усны барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах даалгавар
2	6.12.2. холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар энэ дүрмийн 5.2-т заасны дагуу хянуулж, дүгнэлт гаргуулж баталгаажуулсан эсэх;	
3	6.12.3. барилга байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, барилга бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь норм, нормативын баримт бичиг, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцлийн дагуу боловсруулсан эсэх;	<p>ЭЛБЭ СЭРГЭЛТ" төслийн шинээр төлөвлөж буй усны барилга байгууламж, автозам, гүүрний ажлын зурагт зориулсан М1:1000 масштабтай байрзүйн зураглалын ажлыг 500м зурвасын өргөнтэйгөөр "Мон Мэп" ХХК болон "Кад Сүрвэй" ХХК гүйцэтгэсэн.</p> <p>Сэлбэ болон Дунд голын дагууд Дамбадаржаагийн гүүрнээс Олимпын гүүр хүртэлх хэсгийн байрзүйн зураглалын ажлыг "Мон Мэп" ХХК, Дунд голын голдирлын дагуу Олимпын гүүрнээс Туул голтой нийлэх хэсэг, шинээр төлөвлөж буй автобусны терминал хүртэлх хэсгийн байрзүйн зураглалын ажлыг "Кад Сүрвэй" ХХК гүйцэтгэсэн байна.</p> <p>Төслийн хүрээнд үерээс хамгаалах усны барилга байгууламжийн ажлын зурагт зориулсан инженер-геологийн судалгааны ажлыг Дамбадаржаагийн гүүрнээс Олимпын гүүр хүртэлх хэсэгт "Сойл Трейд" ХХК, Олимпын гүүрнээс Туул голтой нийлэх хэсэг хүртэл "Инжгеотех" ХХК гүйцэтгэсэн байна.</p>
4	6.12.4. хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	
5	6.12.5. барилгын ажлын талбай, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалтын зураг төсөлд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагааны нөхцөл шаардлагыг тусгасан эсэх;	Ажлын зурагт барилга угсралтын ажлын үед техник технологийн аюулгүй ажиллагаа хангах талаар тайлбар бичиг оруулсан байна.

Д/д	Утга	Тайлбар
6	6.12.6. инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаарх дүгнэлттэй эсэх;	<p>Сэлбэ сэргэлт төслийн ТЭЗҮ-ийн шатанд Сэлбэ голын үерийн их урсацыг өнгөрүүлэх шийдлийн дараах 2 хувилбарыг тооцож үзсэн.</p> <p>1. Сэлбэ голын хөндийд Чингэлтэй, Хайлааст үерийн суваг хооронд үерийн ус хуримтлуулах усан сан байгуулж их үерийн усны эрчимшил багасгах, одоо байгаа үерийн хамгаалалтын байгууламжийн байршилд түшиц ханыг хамгийн их тооцоот үерийн урсцыг өнгөрөөх хэмжээнд дахин төлөвлөх</p> <p>2. Сэлбэ гол Дунд гол шилжих эргэлт орчмоос шууд Туул гол руу үерийн усны хоолой төлөвлөж их үерийн усны эрчимшил, усны барилга байгууламжийн хэмжээг багасгах</p> <p>Сэлбэ, дунд голын үерийн хамгаалалтын барилга байгууламжийн трасс, байршил, төрлийг Сэлбэ Сэргэлт төслийн төлөвлөж буй авто, дугуй, явган зам болон орчны тохижилттой уялдуулан дараах хувилбаруудаар авч үзсэн.</p> <p>1. Одоо байгаа голын үерийн хамгаалалтын далангаар 2. Нийт 4 эгнээ автозамтай байх 3. Нийт 5 эгнээ автозамтай байх 4. Нийт 6 эгнээ автозамтай байх</p> <p>Дээрх ТЭЗҮ-ийн шийдэл, трассын хувилбаруудаас Үерийн ус хуримтлуулах усан сантай ба Багц-3 байршилд 5 эгнээ автозамтай байх хувилбар сонгогдсон болно</p>
7	6.12.7. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээ, техникийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	
8	6.12.8. эдийн засгийн үр ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт гаргасан эсэх;	Эдийн засгийн үр ашиг, нийгмийн ач холбогдолын талаар ТЭЗҮ-д тусгасан байна.
9	6.12.9. зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн саналыг зураг төсөлд тусгасан эсэх.	Магадлал хийх явцад төлөвлөлтийн зураг болон тайлбар бичигт гарсан тооцооны зарим алдааг бүрэн засварласан болно.
<p>Дүгнэлт бичсэн Эксперт № 16-11</p> <p>Ш.Даваажамц /...../</p> <p>2023 оны 12 сарын 13 өдөр</p>		

Зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР

"Сэлбэ Сэргэлт" төслийн хүрээнд хийгдэх үерийн хамгаалалтын барилга байгууламжийн ажлын зураг төсөл, төсөв /БАГЦ-3/

2023 оны 12 сарын 13 өдөр

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
1	<p>"Сэлбэ сэргэлт" төслийн ажлын зураг төсөлд экспертний зүгээс тавьж буй дараах шаардлагууд ХАНГАГДСАН байна. Үүнд:</p> <ol style="list-style-type: none"> Сувгийн түшиц хана болон бэхэлгээний хавтангийн хярыг газрын гадаргаас дээш 0.60-0.80м-с ихгүй өндөртэй, орчинтойгоо зохицсон байхаар төлөвлөх Түшиц ханатай үерийн хамгаалалтын сувгийн гүнийг түшиц ханын өндрөөр авч, хоёр талын эргийн түшиц ханын хоорондох орон зайг үерийн урсацыг өнгөрүүлэхэд бүрэн дүүрэн ашиглахаар төлөвлөлт хийх Сувгийн дагуугийн зүсэлтүүд дээр баруун зүүн далангийн хяр, газрын гадаргуу, жалгын одоогийн болон төслийн ёроол, усны түвшинг зурж үзүүлэн гидравликийн үзүүлэлтүүдийг ёроолын хэвгийн өөрчлөлт бүр дээр харуулах Төмөр бетон түшиц ханын тогтворшил, бат бэхийн тооцоог нарийвчлан хийж арматурчлалын зургийг дэлгэрэнгүй, ойлгомжтой байдлаар зурж үзүүлэх. "Сэлбэ сэргэлт" төслийн хүрээнд 4.0м хүртэл өндөртэй түшиц ханын ажлын болон хийцийн арматурын диаметр, шилбэ хоорондох зай ижил байх, 4.0м-с дээш өндөртэй бол түшиц ханын бат бэхийг нэмэгдүүлэх зорилгоор арматурын нэмэлт хийц оруулахыг зөвшөөрнө. Үерийн хамгаалалтын далан, сувгийн тооцоот зарцуулгыг 1%-н хангамшилаар (100 жилд нэг удаа тохиолдох их үерийн урсацаар) авч далан сувгийн хярыг усны түвшнээс дээш 0.50-0.70м нөөцтэйгээр авах. Үерийн хамгаалалтын барилга байгууламжийн бетон, төмөр бетон хийцийн бетоны марк В25-с багагүй байна. Төлөвлөгдөж буй үерийн хамгаалалтын суваг ашиглалтын явцад угаагдахгүй, лай хагшаасанд (шороонд) дарагдахгүй байх нөхцлийг хангасан байх. Сувгийн хөндлөн отглолын талбайг ихэсгэх, үерийн урсацыг өнгөрөөх чадварыг нэмэгдүүлэх зорилгоор сувгийг гүнзгийлэн ухах бол ухлагын гүн 1.20м-с ихгүй байх бөгөөд эргэж шороонд (лайд) дарагдахгүй байх нөхцлийг хангасан байна. Үерийн урсацыг өнгөрүүлэх чадварыг нэмэгдүүлэх зорилгоор хийгдэж буй сувгийн гольдролыг шулуутгах, өргөсгөхтэй холбогдон гарах газар чөлөөлөлтийн хил хязгаарыг нарийвчлан тогтоож, шаардлагатай нөхөн сэргээлт, нүүлгэн шилжүүлэлтийн зардлыг зураг төсөвт тусгасан байх Үерийн хамгаалалтын сувагт хөндлөн байрлаж буй гүүрэн байгууламжууд үерийн урсацыг өнгөрүүлэхэд саад болох эсэхийг нэг бүрчлэн нарийвчлан шалгаж, үерийн урсацад харгалзах усны түвшинг тогтоон улмаар өндөрлөх, зайлуулах шаардлага байгаа эсэхийг объект бүрээр зааж өгсөн байх Төмөр бетон түшиц хана, сувгийн бэхэлгээний хавтан, ус халиах босго зэрэг үерийн хамгаалалтын барилга байгууламжид орох хийц элементүүд нь барилгын материал, хөрөнгө мөнгийг аль болох хэмнэсэн, барьж угсарахад хялбар байхаар төлөвлөх 	<ol style="list-style-type: none"> Түшиц ханын хярын өндрийг явган болон автозамын өндөржилт ерөнхий төлөвлөлттэй уялдуулан гаргасан. Сэлбэ болон Дунд голын 2 талын эргийн түшиц ханын хоорондох зайг ашиглаж байгаа. Зарим байршилд ёроолыг ухахаар төлөвлөсөн. Харин түшиц ханын тогтворыг хангах зорилгоор 1м гүнд буцаан булж угагдлаас хамгаалж бэхэлгээ хийсэн. Түшиц хана болон сувгийн дагуугийн зүсэлтэн дээр баруун зүүн далангийн хяр, газрын гадаргуу, жалгын одоогийн болон төслийн ёроол, усны түвшинг зурж үзүүлсэн. Түшиц ханын барилга бүтээцийн тооцоонд ханын тогтворшил, гулсалт, хөрсний даацын тооцоог нарийвчлан хийсэн. Төлөвлөж буй түшиц ханын өндөр 4.0-4.5м ба өндөртэй түшиц ханын ажлын болон хийцийн арматурын диаметр, шилбэ хоорондох зай ижил байдлаар зурж тооцоог хийн шалгав. Тооцоот хангамшлын 1%- аар авч түшиц хана болон сувгийн хярын тэмдэгтийг БНБД 33-01-03 норм дүрмийн 12.14 заалтын дагуу үерийн түвшнээс дээш 0,7 м-ээр авсан. Түшиц ханын бетоны ангийг В30 ангийн бетон байхаар тооцоо хийж төлөвлөсөн. Түшиц хана болон үерийн хамгаалалтын суваг ашиглалтын үед угаагдахгүй байхаар чулуун өрлөгөн бэхэлгээ, шүд зэргийг төлөвлөсөн. Үерийн урсацыг өнгөрөөх чадварыг нэмэгдүүлэхийн тулд Арслантай гүүрнээс дээш 300м зайтай байршлаас Сэлбэ голын голдирлын ёроолыг ухлага хийхээр төлөвлөсөн. Зарим байршилд голдирол нэмэгдсэн. Газар чөлөөлөлт нөхөн сэргээлт, нүүлгэн шилжүүлэлтийн зардлыг ерөнхий гүйцэтгэгч ХТСИ болон НГЗБА хариуцана. Гүүрэн байгууламжуудын нарийвчилсан тооцоог объект бүрээр гаргасан. 1% хангамшилтай их үерийн их зарцуулгыг өнгөрөөж чадахгүй байгаа 18 гүүрэн байгууламж дээр авах арга хэмжээний санал гаргаж БХБЯ, БХТ, НАЗХГ, НХБХГ зэрэг холбогдох байгууллагуудад хүргүүлсэн. Гүүрэн байгууламж дээр нэмэлтээ хийгдэх ажил нь тусдаа ажлын зургаар шийдэгдэнэ. Үерийн хамгаалалтын барилга байгууламжийн хийц элементийг сонгохдоо хөрөнгө оруулалт, барилга угсралтын зардал бага байхаар төлөвлөлт хийсэн.
	<p>Дүгнэлт бичиж, биелэлтийг шалгасан эксперт № 16-11</p>	<p>..... /Ш.Даваажамц/</p> <p>2023 оны 12 сарын 13 өдөр</p> <p>Биелэлтийн тайлбар бичсэн</p> <p>..... /Б.Энхтүяа/</p> <p>2023 оны 12 сарын 13 өдөр</p>

