

БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТ

2019 оны 12 дугаар
сарын 14 өдөр

Дугаар 2190/2019

Улаанбаатар-15171
Утас: 323022, 328097
Факс:

Барилга, байгууламжийн байршил, нэр, зориулалт:	Ховд аймгийн Дөргөн сум “Эрүүл мэндийн төвийн барилга, халаалтын зуух болон гараашийн барилга”-ын ажлын зураг төсөл, төсөв Шифр: АГХ-19/30		
Хүчин чадал:	Барилгын хэмжээ: Тэнхлэгээрээ 32.0 м х 16.3 м хэмжээтэй Давхрын тоо: ± 0.00 түвшнээс доош зорьгүй, ± 0.00 түвшнээс дээш 2 давхар Барилгын ажлын талбай: S=883.8 м ² , 15 ортой Халаалтын зуух болон гараашийн барилга: Тэнхлэгээрээ 14.0 м х 6.4 м хэмжээтэй, зорьгүй, дан барилга		
Захиалагч:	Ховд аймгийн Дөргөн сумын ЗДТГ		
Санхүүжилтийн эх үүсвэр:	Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалт		
Зураг төслийн ерөнхий гүйцэтгэгчийн нэр	“Алтайн газрын хүч” ХХК		
Регистрийн дугаар:	РД: 4067622		
Тусгай зөвшөөрлийн хүчинтэй байх хугацаа:	2021.07.06		
Ажлын төрөл:	1.1.2, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3 заалтуудын дагуу		
Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл:			
Газар эзэмшүүлэх, ашиглуулах эрх, олгосон захирамж, дугаар огноо:	Ховд аймгийн Дөргөн сумын Засаг даргын 2019 оны 05 сарын 13-ны өдрийн А/28 дугаар захирамж		
Зураг төсөл боловсруулах даалгавар, гэрээ:	Ховд аймгийн Ерөнхий архитектор бөгөөд Газрын харилцаа, Барилга, Хот байгуулалтын газрын Барилга, Хот байгуулалтын хэлтсийн даргын 2019 оны 06 сарын 07-ны өдөр баталсан 18/2019 тоот архитектур төлөвлөлтийн даалгавар Ховд аймгийн Дөргөн сумын Засаг дарга болон “Алтайн газрын хүч” ХХК-ийн захирал нарын хооронд 2019 оны 05 сарын 10-ны өдөр байгуулсан 19/08 тоот гэрээ		
Техникийн нөхцөл олгогдсон байдал:			
Техникийн нөхцлүүд:	Олгосон байгууллага	Дугаар, огноо	Хүчинтэй байх хугацаа
Дулаан хангамж:	Бие даасан өөрийн эх үүсвэрээс, зуухны барилгатай		
Ус хангамж, ариутгах татуурга:	Цэвэр усыг зөөврөөр хангах ба бохир усыг V=20 м ³ цооногт зайлуулна.		

Цахилгаан хангамж:	"Ховд цахилгаан түгээх сүлжээ" ХХК	2019.08.20 № 45	1 жил
Холбоо, дохиолол:	"МХС" ХХК	2019.09.13 №ТН19-37/2019	1 жил
<u>Зөвшөөрөлцсөн байгууллагууд:</u>			
Ховд аймгийн Ерөнхий архитектор			З. Өмиртай
Ховд аймгийн ГХБХБГ-ын дарга			Б.Баярсүх
Ховд аймгийн Онцгой байдлын газрын дарга			Б.Алтанбадралт
Ховд аймгийн Мэргэжлийн хяналтын газрын дарга			П. Эрдэнэчулуун
"Ховд цахилгаан түгээх сүлжээ" ХХК-ийн ерөнхий инженер			У. Пүрэвдорж
"Мэдээлэл холбоо сүлжээ" ХХК-ийн Ерөнхий инженер			Д. Алтанхуяг
<u>Зураг төслийн бүрэлдэхүүн:</u>			
Зургийн бүрдэл:	Зураг төсөл гүйцэтгэсэн байгууллагын нэр:	Магадлал хийсэн экспертийн нэр:	
Барилга архитектур:	"Алтайн газрын хүч" ХХК	Ц. Батбаяр	
Барилга бүтээц:	"Алтайн газрын хүч" ХХК	Н. Батжаргал	
Дулаан хангамж:	"Алтайн газрын хүч" ХХК	Ц.Жалцав	
Гадна, дотор холбоо, дохиолол	"Алтайн газрын хүч" ХХК	Ц. Баярбилэг	
Гадна, дотор ус хангамж, ариутгах татуурга:	"Алтайн газрын хүч" ХХК	Т. Чимэд-Очир	
Цахилгаан хангамж:	"Алтайн газрын хүч" ХХК	Д. Гягар	
Барилгын төсөв:	"Алтайн газрын хүч" ХХК	Л. Оюун	
Инженер геологи:	"Лэнд тест" ХХК /Архив № 19/244/	Дүгнэлт баталгаажсан	
<u>Нэгтгэсэн дүгнэлт: /Засгийн газрын 2019 оны 108 дүгээр тогтоол/</u>			
Барилга байгууламжийн техник-эдийн засгийн үзүүлэлт, зураг төслийн үндсэн төлөвлөлт, техникийн шийдлийн талаар тусгасан товч тодорхойлолт;	<p>Барилга баригдах газрын байгаль цаг уурын өгөгдөл: Гадна агаарын температур -38,6°C Цасны ачаалал 50 кг/м² Салхины ачаалал 30кг/м² Галд тэсвэрлэлтийн зэрэг II Барилга баригдах талбайн инженер-геологийн судалгааны дүгнэлтийг "Лэнд тест" ХХК /Архив №19/244/-д боловсруулсан ба газар хөдлөлийн 8 баллын бүсэд хамрагдаж байна. Суурь суух буурь хөрс нь дунд дөрөвдөгчийн настай, пролювийн гаралтай, бага чийгтэйгээс усаар ханасан бор шаргал бор саарал өнгийн, элсээр чигжигдсэн хайрган хөрс болон хайргархаг элсэн хөрс бөгөөд уг хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлт нь: Барьцалдах хүч: Cⁿ=2 кПа Дотоод үрэлтийн өнцөг: Фⁿ=40° Хэв гажилтын модуль: E_o=45 МПа Тооцооны эсэргүүцэл: R=500 кПа Барилга байгууламжийн төлөвлөлт, хүчин чадал: Барилга нь тэнхлэгээрээ 32.0 м х 16.3 м хэмжээтэй, 2 давхар зорьгүй каркасан барилга байна. 1-р давхарт: Хүлээлгийн хэсэг, бүртгэлийн хэсэг, эмийн сангийн хэсэг, гал тогооны хэсэг, амбулаторийн хэсэг, техникийн зориулалтын өрөө тасалгаанууд, тусгаарлах хэсэг,</p>		

халдвартын хэсэг, угаалга ариутгалын хэсэг, ариун цэврийн өрөө, шатыг,

2-р давхарт: Амбулаторийн хэсэг болон хэвтэн эмчлүүлэх өрөө тасалгаанууд, ариун цэврийн өрөөг тус тус төлөвлөсөн байна.

Барилгын гадна тохижилтод явган зам талбай авто зогсоол, ногоон суулгамал, хатуу түлш буулгах талбайг төлөвлөсөн байна.

Барилгын гадна довжооны хэсэгт “Тахир дутуу иргэдэд зориулсан барилгын төлөвлөлтийн гарын авлага” /БД 31-101-04/, “Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн амьдрах орон зай, орчны зураг төсөл төлөвлөлт” БД/31-112-11/-ийн дагуу хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулж налуу зам төлөвлөсөн байна.

Барилгын үндсэн бүтээц нь:

Суурь: Цутгамал төмөр бетон баганан суурьтай, цутгамал төмөр бетон суурийн холбоос дам нуруутай,

Даацын үндсэн бүтээц: Цутгамал төмөр бетон арагт бүтээцтэй,

Гадна хана: 360 мм-ийн хөнгөн блокон хана, 150 мм-ийн хөөсөнцөр дулаалга, тортой шавардлага өнгөлгөөтэй,

Хучилт: Цутгамал төмөр бетон хучилттай,

Дээвэр: Цутгамал төмөр бетон хучилт бүхий дулаалгатай 2 үе хар цаасан хавтгай дээвэртэй байхаар тус тус төлөвлөсөн байна.

Халаалт, агаар сэлгэлт:

Халаалтын систем нь 2 хоолойт мухардмал систем байна.

Барилгын өрөөний зориулалтаас хамааруулан агаар сэлгэлтийн ердийн болон механик сорох, агаар оруулах систем төлөвлөсөн байна.

Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын коэффициент:

$K_{гх}=0.19 \text{ Вт/м}^2\text{°C}$, $K_{ху}=0.16 \text{ Вт/м}^2\text{°C}$, $K_{ц}=1.82 \text{ Вт/м}^2\text{°C}$,

$K_{гад \text{ хаал}}=1.82 \text{ Вт/м}^2\text{°C}$

Дулаан зөөгчийн температур: $95^{\circ}/70^{\circ}$

Дулаан хангамж:

Тус барилгын дулаан хангамжийг бие даасан халаалтын эх үүсвэртэй төлөвлөж, зуухны барилгаас 2 Φ 50 мм-н голчтой хос шугамаар трассын дагуу дулаан хангамжид холбохоор зураг төслийг гүйцэтгэсэн байна.

Дулааны нийт ачаалал:

$Q_{бүгд}=42.820 \text{ ккал/цаг}$, $Q_{тогооны \text{ барилга}}=3.020 \text{ ккал/цаг}$,

$Q_{эмнэлгийн \text{ барилга}}=39.800 \text{ ккал/цаг}$

Ус хангамж, ариутгах татуурга:

$q_{бүгд}=0.39 \text{ м}^3/\text{хон}$, $q_{хүй}=0.39 \text{ м}^3/\text{хон}$,

$q_{хал}=0.0 \text{ м}^3/\text{хон}$, $q_{бох}=0.39 \text{ м}^3/\text{хон}$

Галын усны систем төлөвлөсөн байна.

Барилгыг төлөвлөж байгаа зуухны барилгын нөөцийн савыг ус түгээгүүрийн машинаар цэнэглэн цэвэр усаар хангана. Зуухны барилгаас гарах цэвэр усны шугамыг дулааны сувагтай хамтад нь явуулна. Бохир усыг $V=20 \text{ м}^3$ цооногт хийж зайлуулахаар төлөвлөв.

Цэвэр ус хангамжийн дамжуулах хоолойг дулааны шугамын трассын дагуу Φ 50 мм ийн голчтой, 34.0 м урттай цайрдсан

	<p>ган хоолойгоор угсарч, бохир усыг хоолой Φ 150 мм-ийн голчтой 42.0 м урттай PVC-U хуванцар хоолойгоор угсрахаар тус тус төлөвлөсөн байна.</p> <p>Хүчит төхөөрөмж, дотор гэрэлтүүлэг: Хэрэглэгчид цахилгаан хангамжийн найдвартай ажиллагааны I ба II дугаар зэрэглэлд орох ба ерөнхий тэжээлд ЕС-1 самбар, I зэргийн хэрэглэгчийг ЕС-2-оос тэжээнэ. Нөөц тэжээлд дизель генератор төлөвлөсөн ба зуухны барилгад байрлана.</p> <p>Газардуулга, аянга хамгаалалтыг төлөвлөсөн байна. Цахилгаан байгууламжийн дүрмийн дагуу газардуулгын эсэргүүцэл 4 Ом-оос хэтрэхгүй байх шаардлагатай. Сүлжээний хүчдэл 380/220 В байна.</p> <p>Үндсэн үзүүлэлт: Оролт-1: $P_{с1} = 88.33$ кВт, $I = 120.12$ А Оролт-1: $P_{т1} = 75.08$ кВт,</p> <p>Цахилгаан хангамж, ГЦ: Одоо байгаа Дөргөн 10 кВ-ын ЦДАШ-аас тэжээгдэж буй АТП-р станцын 0.4 кВ талаас тэжээгдэж буй эмнэлгийн шугамын төгсгөлөөс АВБШв-3 х 70 + 1 х 50 мм² хөндлөн огтлолтой кабель шугамаар төлөвлөж буй эмнэлгийн барилгыг тэжээнэ. Эмнэлгийн барилгаас зуухны барилга хүртэл ХС-2 самбарт ВВГ 5 х 6 мм² кабель шугамаар, мөн дизель генераторт АВБШв-1 х 50 мм² кабель шугамаар тэжээнэ.</p> <p>Сүлжээний хүчдэл 380/220В байна.</p> <p>Цахилгааны ачаалал: Цахилгааны оролт 1: $P_{т1} = 75.08$ кВт байна. Цахилгааны оролт 2: $P_{т2} = 17.88$ кВт байна.</p> <p>Холбоо дохиолол, ГХД: Барилгын холбоо дохиоллын системд суурин телефон, галын дохиолол, хяналтын камерын систем, компьютерын сүлжээ, кабелийн телевиз, зарлан мэдээлэх систем төлөвлөсөн байна.</p> <p>Дөргөн сумын холбооны байрнаас кабелийг салаалан авна. ШБ-1 баганаас төлөвлөж буй барилгын дээвэр дээр төлөвлөсөн кабелийн зогсуурт бэхлэн барилгад оруулахаар төлөвлөсөн байна.</p>
<p>Зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн саналыг зураг төсөлд тусгасан эсэх;</p>	<p>Чиглэл тус бүрийн орон тооны бус экспертийн саналыг зураг төсөлд тусгасан байдал:</p> <p>Барилга архитектур: Эксперт нь барилгын ажлын зураг төслийг холбогдох норм ба дүрмийн шаардлагыг хангасан бөгөөд зарим засвар өөрчлөлтүүдийг хийсэн гэж дүгнэсэн байна.</p> <p>Барилга бүтээц: Эксперт нь барилгын ажлын зураг төслийг зураг төсөл боловсруулах стандарт болон холбогдох норм ба дүрмийн шаардлагыг хангасан бөгөөд зарим засвар өөрчлөлтүүдийг хийсэн гэж дүгнэжээ.</p> <p>Дулаан хангамж: Эксперт зураг төслийг холбогдох норм ба дүрмийн боловсруулсан гэж дүгнэсэн байна.</p>

	<p>Ус хангамж, ариутгах татуурга: Эксперт нь зураг төсөлд зарим засвар өөрчлөлтүүдийг хийсэн гэж дүгнэжээ.</p> <p>Цахилгаан хангамж: Эксперт нь барилгын ажлын зураг төслийг холбогдох норм ба дүрмийн шаардлагыг хангасан бөгөөд зарим засвар өөрчлөлтүүдийг хийсэн гэж дүгнэсэн байна.</p> <p>Холбоо дохиолол: Эксперт холбоо дохиоллын зураг төсөл нь холбогдох норм ба дүрмийн шаардлагыг хангасан гэж дүгнэсэн.</p> <p>Төсөв: Төсвийг холбогдох норм ба дүрмийн дагуу зах зээлийн дундаж ханшаар тооцон боловсруулсан гэж дүгнэсэн байна.</p>
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;	<p>Хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт гаргасан байдал: Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар “Эрүүл мэндийн төвийн барилга” баригдсанаар тухайн аймгийн иргэд цэвэр тохилог орчинд эмнэлгийн үйлчилгээг авах, эмч ажилчдын ажиллах орчин дээшлэх нөхцөл бүрдэх юм.</p>

Ховд аймгийн Дөргөн сум
 “Эрүүл мэндийн төвийн барилга, халаалтын зуух болон гараашийн барилга”-ын барилга угсралтын ажлын төсөвт өртгийн нэгдсэн товчоо

-	Барилгын үндсэн хийц	Төсөвт өртөг /төг/	Барилгын талбай /м ² /	Нэгж өртөг /төг/
1	а/. Барилга угсралтын ажил:			
БА ББ	Барилга: Тэнхлэгээрээ 32 м х 16.3 м хэмжээтэй, 2 давхар, зоорьгүй	1,059,971,846	1836	577,327
ХАС	Талбайн хэмжээ: 1836 м ² Суурь: Цутгамал болон шугаман Үндсэн хийц: Төмөр бетон арагт	78,468,905	1836	42,739
ЦБУ	бүтээц, Дүүргэлт: 360 мм-ийн хөнгөн блок,	18,282,013	1836	9,958
ДГ- ХТ	150 мм хөөсөнцөр дулаалга, чулуут замаскан өнгөлгөөтэй	72,736,537	1836	39,617
ХД	Хучилт: Цутгамал хавтгай, дээвэр хар цаас	28,224,182	1836	15,373
	Хэсгийн дүн:	1,257,683,483	1836	685,013
2	Гадна шугам сүлжээний ажил:			
ГД	Гадна дулаан: Цутгамал суваг-27 м цайрдсан яндан Φ 50 -34 м цайрдсан яндан Φ 70 -3 м, халаалтын яндан Φ 50-75 м, Φ 125 -125 м, тэгш өнцөгт худаг -1 ком	24,664,742	27	913,509
ГБ	Гадна бохир ус: Φ 150 - 42 м, Φ 100 - 12 м Φ 1000 худаг -3 ком	9,411,750	54	174,292

-	Бохир усны цооног 20 м ³	15,525,714	20	776,286
	Кабель шугам: ВВГ -5 х 6 -60 м, АВБШв -3 х 70 + 1 х 50 65 м, АВБШв -5 х 10-55 м	13,553,359	180	75,296
-	Гадна гэрэлтүүлэг: АВБШв - 4 х 10 - 185 м, 10 ком гэрэлтүүлэгч 6 м өндөртэй	11,600,410	11	1,054,583
	Дүн	25,153,769	-	-
ГХ	Гадна холбоо: Агаарын тросстой кабель -150 м, тулгуур -1 ком	3,137,151	150	20,914
3	в/. Гадна тохижилтын ажил:			
-	Ажлын нэр	Төсөвт өртөг /төг/	Ажлын тоо хэмжээ /м², ширхэг/	Нэгж өртөг /төг/
	Явган зам талбай	14,555,916	414.4	35,125
	Бетон талбай 15	10,603,126	219.13	48,387
	Сандал 4 ш, хогийн сав-2 ш	2,096,025	6	349,338
-	Ногоон байгууламж: Мод бут тарих - 20 ш	235,041	20	11,752
	Хашаа: Шон суурьтай квадрат төмөр h-2	18,777,811	427	43,976
	Хэсгийн дүн	46,267,919	-	-
4	Туслах барилга:			
-	Гарааш, Зуухны барилга	87008260.91	90	971,074
	Хэсгийн дүн	87,008,261	-	-
5	д/. Тоног төхөөрөмжийн зардал:			
ТТ	Тоног төхөөрөмж. Дулаан механик	60,705,000	-	-
	Хэсгийн дүн	60,705,000	-	-
6	д/. Зураг төслийн үнэ:			
ЗТҮ	Зураг төслийн үнэ:	41,500,000	-	-
	Хэсгийн дүн	41,500,000	-	-
-	Төсөвт өртгийн нэгдсэн товчоо			
БУ	Барилга угсралт /үндсэн/	1,257,683,483	-	-
ГД	Гадна дулаан цэвэр ус	24,664,742	-	-
АТ	Ариутгах татуурга	24,937,464	-	-
ГЦ	Гадна цахилгаан хангамж	25,153,769	-	-
ГХ	Гадна холбоо	3,137,151	-	-
ГТ	Гадна тохижилт, зам талбай	46,267,919	-	-
ТТ	Гарааш зуухны барилга	87,008,261	-	-
	Тоног төхөөрөмж. Дулаан механик	60,705,000	-	-
ЗТҮ	Зураг төслийн үнэ:	41,500,000	-	-
	НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ:	1,571,057,788	-	-

