

**БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ**  
**БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ**  
 ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БАРИМТ БИЧГИЙН  
**МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТ**

2019 оны 05 дугаар сарын 14 өдөр

Дугаар 593/2019

Улаанбаатар-15171  
 Утас: 323022, 328097  
 Факс: 976-11-320338

<b>Объектын байршил, нэр:</b>	Сүхбаатар аймгийн Халзан сумын 4-р багийн нутаг дэвсгэрт баригдах "100 хүүхдийн цэцэрлэгийн барилга"-ын ажлын зураг төсөл, төсөв <b>ШИФР: ГӨ-03/2019</b>		
<b>Зориулалт:</b>	Цэцэрлэгийн барилга		
<b>Хүчин чадал:</b>	Тэнхлэгээрээ 30.0 м x 12.0 м, зоорьгүй, 2 давхар, 100 хүүхэдтэй,		
<b>Захиалагч:</b>	Сүхбаатар аймгийн ЗДТГ		
<b>Санхүүжилтийн эх үүсвэр:</b>	Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар		
<b>Зураг төслийн ерөнхий гүйцэтгэгчийн нэр</b>	"Голомт-Өргөө" ХХК		
<b>Регистрийн дугаар:</b>	<b>РД: 2785555</b>		
<b>Тусгай зөвшөөрлийн хүчинтэй байх хугацаа:</b>	2024.03.12		
<b>Ажилбарын төрөл:</b>	1.2.2, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6 заалтын дагуу		
<b>Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл:</b>			
Газар эзэмшүүлэх, ашиглуулах эрх, олгосон захирамж, дугаар огноо:	Сүхбаатар аймгийн Халзан сумын Засаг даргын 2019 оны 04 дүгээр сарын 10-ны өдрийн А/30 дугаар захирамж Газар эзэмших эрхийн 000002678 тоот гэрчилгээ		
Архитектур төлөвлөлтийн даалгавар, баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо:	Сүхбаатар аймгийн Ерөнхий архитекторын 2019 оны 01 дүгээр сарын 22-ны өдөр баталсан 001/ЗД-2019 дугаартай архитектур төлөвлөлтийн даалгавар		
Зураг төсөл боловсруулах гэрээ, баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо:	Сүхбаатар аймгийн Засаг дарга болон "Голомт өргөө" ХХК-ийн захирал нарын хооронд 2019.03.27-ны өдөр байгуулсан ЗТ 2019/02 дугаартай зураг төсөл боловсруулах гэрээ		
<b>Техникийн нөхцөлүүд:</b>			
<b>Техникийн нөхцөлүүд:</b>	<b>Олгосон байгууллага</b>	<b>Дугаар, огноо</b>	<b>Хүчинтэй байх хугацаа</b>
Усан хангамж, ариутгах татуурга:	Сүхбаатар аймаг "Халзан дулаан" ОНӨААТҮГ	2019.03.05 № 1/04	-
Дулаан хангамж:	Сүхбаатар аймаг "Халзан дулаан" ОНӨААТҮГ	2019.03.05 № 1/04	-
Цахилгаан хангамж:	"ДБЭХС" ТӨХК-ийн Сүхбаатар аймаг дахь салбар	2019.04.26 № 27/2019	2 жил
Холбоо дохиолол:	Сүхбаатар аймаг "МХС" ТӨХХК	2019.02.27 № 19/5	1 жил
<b>Зөвшөөрөлцсөн байгууллагууд:</b>			



Сүхбаатар аймгийн Ерөнхий архитектор	Ж.Батсуурь
Сүхбаатар аймгийн Онцгой байдлын газрын дарга, Хурандаа	Т.Энхбаатар
Сүхбаатар аймгийн Мэргэжлийн хяналтын газрын даргын үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч	М.Өлзиймөнх
<b>Зураг төслийн бүрэлдэхүүн:</b>	
Зургийн бүрдэл:	Зураг төслийн гүйцэтгэсэн байгууллагын нэр
Шалгасан экспертийн нэр	
Ерөнхий төлөвлөгөө, өндөржилт:	"Голомт өргөө" ХХК
Барилга архитектур:	О.Пүрэвээ
Барилга бүтээц:	"Голомт өргөө" ХХК
Гадна дулаан:	О.Пүрэвээ
Гадна, ус хангамж, ариутгах татуурга:	Г.Дуламсүрэн
Гадна холбоо, дохиолол	"Голомт өргөө" ХХК
Гадна цахилгаан:	Д.Гантулга
Барилгын төсөв:	"Голомт өргөө" ХХК
Инженер геологи:	М.Эрдэнэцэцэг
	"Инженер геодези" ХХК
	/Архив/ № 19/048
	Ч.Баатар
	Дүгнэлт баталгаажсан.
<b>Ерөнхий дүгнэлт:</b> /Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолын дагуу/	
Барилга байгууламжийн техникийн ерөнхий өгөгдлийн болон техник-эдийн засгийн үзүүлэлт, зураг төслийн үндсэн төлөвлөлт, техникийн шийдлийн талаар тусгасан товч тодорхойлолт :	<p><b>Барилга байгууламжийн ерөнхий өгөгдөл:</b>                  "100 хүүхдийн цэцэрлэгийн барилга"-ыг БХТ-ийн 123/2013 дугаар магадлалын ерөнхий дүгнэлтээр баталгаажуулсан "100 хүүхдийн цэцэрлэгийн барилга"-ын нэг маягийн зураг төслөөр Сүхбаатар аймгийн Халзан сумын 7-р багийн нутаг дэвсгэрт, сумын Засаг даргын захирамжаар олгогдсон 0,2504 га талбайд давтан ашиглаж холбохоор төлөвлөсөн байна.</p> <p><b>Байгаль цаг уурын өгөгдөл:</b>                  Гадна агаарын температур -35.0°C                  Цасны ачаалал 50 кг/м<sup>2</sup>                  Салхины дундаж хурд 35 кг/м<sup>2</sup></p> <p><b>Барилгын буурь хөрсний үзүүлэлт:</b>                  Барилгын талбайн хөрсний инженер геологийн судалгааны дүгнэлтийг "Инженер геодези" ХХК /Архив № 19/048/-д боловсруулсан ба инженер геологийн судалгааны дүгнэлтээр бор болон саарал өнгөтэй, дээд ба орчин үеийн дөрөвдөгчийн настай, делюви-пролювийн гаралтай, хатуу хам байдалтай шавранцар чигжээстэй хайрган ул хөрстэй гэж тодорхойлогдсон байна.</p> <p>Улирлын хөлдөлтийн норматив гүн нь 3.3 м                  Газар хөдлөлийн 6 баллын бүсэд хамрагдаж байна.</p> <p><b>Суурь суух буурь хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлт нь:</b>                  Зууралтын хүч: <math>C^H=19.0</math> кПа                  Дотоод үрэлтийн өнцөг: <math>\Phi^H=43^\circ</math>                  Хэв гажилтын модуль: <math>E_H=46</math> мПа                  Тооцооны эсэргүүцэл: <math>R_0=450</math> кПа</p> <p><b>Барилга байгууламжийн төлөвлөлт:</b>                  Барилгын гадна довжооны хэсэгт "Тахир дутуу иргэдэд зориулсан барилгын төлөвлөлтийн гарын авлага" /БД 31-</p>



101-04/, "Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн амьдрах орчин шаардлагад нийцсэн зураг төсөл зохих дүрэм" /БД 31-112-11/-ийн дагуу хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулж налуу зам төлөвлөсөн байна.

Цэцэрлэгийн барилга нь 30.0 м х 12.0 м хэмжээтэй, зоорьгүй, 2 давхар барилга байхаар төлөвлөсөн байна.

**1-р давхарт:** Гонх, шат, үйлчлэгчийн өрөө, коридор, хувцас солих өрөө, хөнжил гудас хадгалах өрөө, тоглох амрах өрөө-2, ариун цэврийн өрөө-3, ажилчдын өрөө, хувцас солих өрөө, гал тогоо, угаалгын өрөө, агуулах, бэлтгэл өрөө /мах/, цахилгаан щитний өрөө, дулааны узелийн өрөөг,

**2-р давхарт:** Шат, коридор, хувцас солих өрөө, хөнжил гудас хадгалах өрөө, тоглох амрах өрөө-2, ариун цэврийн өрөө-2, эрхлэгч, багш ажилчдын өрөө, эмчийн өрөө, угаалгын өрөө, цагаан хэрэглэлийн өрөө, хөгжим, гимнастикийн өрөөг тус тус төлөвлөсөн байна.

**Боловсруулсан зураг төслийн сонгосон шийдэл:**

**Барилгын үндсэн бүтээц нь:**

**Суурь:** Цутгамал төмөр бетон шугаман суурьтай,

**Даацын үндсэн бүтээц нь:** Тоосгон өрөгт бүтээцтэй,

**Гадна хана:** 380 мм-ийн тоосгон ханатай, 100 мм-ийн полистрол хавтан дулаалгатай, 120 мм-ийн өнгөлгөөний тоосгон өрлөгтэй,

**Хучилт:** Угсармал төмөр бетон хучилтын хавтантай,

**Дээвэр:** Хавтгай дээвэртэй байхаар тус тус төлөвлөжээ.

**Халаалт агаар сэлгэлт:**

Тус барилгын дулаан хангамжийг халаалтын зуухнаас хангахаар төлөвлөсөн байна.

Халаалтын системд доогуур түгээлттэй 2 хоолойт мухардмал эргэлттэй систем төлөвлөсөн байна.

Барилгад ердийн болон механик ажиллагаатай агаар сэлгэлтийн системтэй байхаар төлөвлөсөн байна.

Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын коэффициент:  $K_x=0.3 \text{ Вт/м}^2\text{°С}$ ,  $K_{xy}=0.23 \text{ Вт/м}^2\text{°С}$ ,  $K_d=1.89 \text{ Вт/м}^2\text{°С}$ ,  $K_{xa}=2.56 \text{ Вт/м}^2\text{°С}$ , Дулааны ачаалал:  $Q_x=36000 \text{ Вт}$ ,  $Q_{бvгд}=36000 \text{ Вт}$

**Цэвэр, бохир ус:**

Цэвэр усан хангамж нь төвлөрсөн шугам сүлжээнээс цэвэр усаар хангагдахаар төлөвлөсөн байна. Барилгаас гарах бохир ус нь өөрийн урсгалаар шинээр төлөвлөж буй  $40 \text{ м}^3$  багтаамжтай цооногт зайлуулагдана.

Цэвэр, бохир усны тооцоо:  $q_{бvгд}=10.5 \text{ м}^3/\text{хон}$ ,  
 $q_{xy}=7.0 \text{ м}^3/\text{хон}$ ,  $q_{xал}=3.5 \text{ м}^3/\text{хон}$ ,  $q_{бох}=10.5 \text{ м}^3/\text{хон}$

**Дотор гэрэлтүүлэг, хүчит төхөөрөмж:**

Тус барилга нь цахилгаан хангамжийн найдвартай ажиллагааны II зэрэгт орох ба гүн газардуулсан нейтральтай кабель шугамаар тэжээхээр төлөвлөсөн байна.

Газардуулгын эсэргүүцэл 4 Ом-оос хэтрэхгүй байна.

Цахилгааны ачаалал:

Цахилгааны оролт 1:  $P_T=126.8 \text{ кВт}$ ,  $P_C=158.5 \text{ кВт}$ ,  $I_T=214.3 \text{ А}$

**Холбоо дохиолол:**

Барилгын холбоо дохиоллын системд суурин телефон, интернет сүлжээ, кабелийн телевиз, галын дохиолол, хяналтын камер, зарлан мэдээлэх систем зэргийг тус тус



	<p>төлөвлөсөн байна.</p> <p><b>Гадна инженерийн шугам сүлжээ:</b></p> <p><u>Гадна дулаан хангамж:</u> Гадна дулаан хангамжийг нэгдсэн зуухны барилгаас хангагдах ба одоо байгаа ДХ-2 худгийн хажууд шинээр ДХ-1 худаг хийх ба дулаан хангамжийн дамжуулах хоолойг <math>\Phi 57</math> х 3.5 мм-ийн голчтой, 104.0 м урттай ган хоолойгоор үл нэвтрэх бетон сувагт үл хөдлөх гулсах тулгуур дээр пенополиуретан дулаалгатай угсрахаар төлөвлөсөн байна.</p> <p><u>Ус хангамж ариутгах татуурга:</u> Цэвэр усан хангамж нь төвлөрсөн шугам сүлжээнээс цэвэр усаар хангагдахаар төлөвлөсөн байна. Барилгаас гарах бохир ус нь өөрийн урсгалаар шинээр төлөвлөж буй <math>40 \text{ м}^3</math> багтаамжтай цооногт зайлуулагдана. Цэвэр ус хангамжийн дамжуулах хоолойг <math>\Phi 50</math> мм-ийн голчтой, 104.0 метр урттай цайрдсан ган хоолойгоор пенополиуретан дулаалгатай угсрахаар, ариутгах татуургын сүлжээг <math>\Phi 150</math> мм-ийн голчтой, 28.0 метр урттай хуванцар хоолойгоор угсрахаар тус тус төлөвлөсөн байна.</p> <p><u>Цахилгаан хангамж:</u> Цахилгаан хангамжийн тэжээлийг 15 кВ-ын ЦДАШ-д УКШ-12-35-19 маркын төмөр бетонон тулгууртай АС-3х50 мм<sup>2</sup> хөндлөн огтлолтой хөнгөн цагаан дамжуулагч агаарын шугамыг 343 метр урттай татаж, 15/0.4 кВ-ын 250 кВа хүчин чадалтай агааран оролттой иж бүрэн дэд станцыг тэжээх ба дэд станцын 0.4 кВ-ийн хуваарилах самбарыг ерөнхий рубильник бүхий 6 гаргалгаатай тоноглож, АВВБ-3х95+1х50 мм<sup>2</sup> хөндлөн огтлолтой 150 метр урттай кабель шугамаар барилга хүртэл татаж хангахаар төлөвлөсөн байна.</p> <p><u>Гадна холбоо, дохиолол:</u> Холбоо хангамжийг техникийн нөхцөлийн дагуу одоо байгаа Exist-1 худагт байгаа шилэн кабелийг муфьт хийж, 12 корын шилэн кабелийг /FDF-12/ ТБУХ-1, ТБУХ-2, ТБУХ-3, ТБУХ-4, ТБУХ-5 худаг төлөвлөж, шинээр баригдах барилга хүртэл 12 корын шилэн кабелиар /FDF-12/ 320 м урттай татаж суурилуулахаар төлөвлөсөн байна.</p>
<p>Боловсруулсан зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлалын явцад хийсэн нэмэлт, өөрчлөлтөөс шалтгаалах үр дүнгийн талаархи тодорхой санал, дүгнэлт;</p>	<p><b>Зураг төслийн төлөвлөлт, техникийн шийдлийг холбогдох орон тооны бус экспертүүд шалгаад:</b> Экспертүүдийн гаргасан дүгнэлтийн дагуу зураг төсөлд засвар өөрчлөлтүүдийг хийсэн байна.</p>
<p>Эдийн засгийн үр ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан</p>	<p>"Цэцэрлэгийн барилга" баригдсанаар тухайн сумын цэцэрлэгийн хүчин чадал нэмэгдэж, хүүхдийн эрүүл ахуй, бие бялдрын хөгжил сайжирч, эрүүл таатай орчинд хүмүүжих нөхцөл бүрдэх юм.</p>



гаргасан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаархи дүгнэлт.	
---	--

Сэлэнгэ аймгийн Халзан сумын 7-р багт баригдах "100 хүүхдийн цэцэрлэгийн барилга"-ын ажлын төсөвт өртгийн нэгдсэн товчоо				
№	Барилга угсралтын ажлын			
	Тодорхойлолт	Төсөвт өртөг /төг/	Хүчин чадал	Нэгж өртөг /төг/
1	<b>а/ Цэцэрлэгийн барилга угсралтын ажил /100 хүүхэд/:</b>			
ББ	Барилга: 30.0 м x 12.0 м,	752,656,335	756.0	1,146,018.0
ХАС	Давхрын тоо: Зоорьгүй 2 давхар	43,856,402.0		
ЦБУ	Талбайн хэмжээ: 756 м <sup>2</sup>	19,724,213.0		
ДГ-ХТ	Суурь: Цутгамал шугаман суурьтай, Үндсэн хийц: Тоосгон өрөгт бүтээц,	38,381,507.0		
ХД	Гадна ханын дулаалга: 100 мм-ийн хөөсөнцөр хавтан дулаалга, 120 мм-ийн өнгөлгөөний тоосго Хучилт: Угсармал, цутгамал хучилттай, Дээвэр: хавтгай	11,771,141.0		
	<b>Хэсгийн дүн:</b>	<b>866,389,598.0</b>	<b>756.0</b>	<b>1,146,018.0</b>
2	<b>б/ Гадна инженерийн шугам сүлжээний ажил:</b>			
ГДГ	Гадна дулаан /м/: Үл нэвтрэх угсармал сувагт ган хоолой Ф57 мм	58,965,937.0	104.0	566,980.0
УХ	Гадна ус хангамж /м/: Дулааны сувагт цайрдсан ган хоолой Ф57 мм, Ф25 мм	7,437,820.0	104.0	71,518
АТ	Гадна ариутгах татуурга /м/: Бохир усны хуванцар хоолой Ф150 мм	5,683,027.0	28.0	202,965.0
БЦ	Бохир усны цооног 40.0 /м3/:	41,583,214.0	40.0	1,039,580.0
ГЦ	Гадна цахилгаан /м/: 0.4 кВ-ын кабель шугам АВВБ-3х95+1х50	8,677,445.0	150.0	57,849.6
ГЦ	Гадна цахилгаан /м/: 15 кВ-ын агаарын шугам СИП АС-3х50 мм <sup>2</sup>	15,944,873	343.0	46,487.0
ГЦ	Дэд өртөө /ш/: иж бүрэн /КТПН/	21,356,938.0	1.0	21,356,938
ГХ	Гадна холбоо /м/: (1+0) салбар сувагчлалтай,	23,524,819.0	320.0	73,515.0
ГТ	Авто зам, зогсоол /м2/: Бетон хучилттай	18,978,339.0	617.1	30,754.1
ГТ	Явган зам, талбай /м2/: Өнгөт хавтан хучилттай	29,009,767	630.0	46,047.2
ГТ	Гадна хашаа /м2/: Төмөр сараалжин	28,833,589	200.0	144,167.9
	<b>Хэсгийн дүн:</b>	<b>259,995,768.0</b>		
3	<b>в/ Зураг төсөл, тоног төхөөрөмжийн үнэ</b>			
ЗТ	Зураг төслийн үнэ	28,833,589.0		28,833,589.0
ТТ	Халаалтын тогоо НР-60 ж	14,135,000	1	14,135,000
ТТ	Дизель генератор	36,300,000	1	36,300,000
	<b>Хэсгийн дүн:</b>	<b>79,268,589.0</b>		
<b>НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ:</b>			<b>1,210,424,588</b>	



Төсөв:	<b>Эксперт нь:</b> Сүхбаатар аймгийн Халзан сумын 7-р багийн нутаг дэвсгэрт баригдах "100 хүүхдийн цэцэрлэгийн барилга"-ын ажлын нийт төсөвт өртгийг <b>1 210 424 588</b> /нэг тэрбум хоёр зуун арван сая дөрвөн зуун хорин дөрвөн мянга таван зуун наян найман/ төгрөгөөр хянасан байна.
--------	---

"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".

Тухайн зураг төсөл нь Сүхбаатар аймгийн Онцгой байдлын газрын барилгын зураг төсөлд хяналт хийсэн тухай 2019.04.26-ны өдрийн 09 дугаартай дүгнэлтээр хянагдсан байна.

Сүхбаатар аймгийн Халзан сумын 7-р багийн нутаг дэвсгэрт баригдах "100 хүүхдийн цэцэрлэгийн барилга"-ын ажлын зураг төсөлд "Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, зөвшилцөх, магадлал хийх дүрэм", "Барилгын үнэ бүрдлийн үндсэн дүрэм" /БНБД 81-94-12/, "Барилгын төсөв зохиох дүрэм" /БНБД 81-95-12/, Монгол улсын 2019 оны Төсвийн тухай хуулийн 2-р хавсралт /хуулийн дугаар XII.1.1.306/-ыг тус тус үндэслэн магадлал хийх ажлыг зохион байгуулж, ерөнхий дүгнэлт бичсэн болно.

Ерөнхий дүгнэлт нь экспертүүдийн 14 хуудас магадлалын хавсралт дүгнэлтийн хамт хүчинтэй.

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

БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН  
ЗАХИРАЛ

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ  
МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН ДАРГА

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ  
МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН



Ц.АМАРСАНАА

Э.ХАНГАЛ

Б.БЯМБАА