БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ

БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БАРИМТ БИЧГИЙН

МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТ

201 9 оны 06 дугаар сарын 25 өдөр

Дугаар 898/2019

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

Объектын байршил, нэр:	Хэнтий аймгийн Дадал сумын Баян-Овоо багийн нутаг дэвсгэрт баригдах "Спорт цогцолборын барилга"-ын ажлын зураг төсөл, төсөв **ШИФР: ХТХ-07/2019**
Хүчин чадал:	Спорт заал нь тэнхлэгээрээ 36.0 м х 24.0 м хэмжээтэй, зоорьгүй, 1 давхар, Үйлчилгээний хэсэг нь тэнхлэгээрээ 18.0 м х 24.0 м хэмжээтэй, зоорьгүй, 2 давхар.
Захиалагч:	БОАЖЯ
Санхүүжилтийн эх үүсвэр:	Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар
Зураг төслийн ерөнхий гүйцэтгэгчийн нэр	"Хот төлөвлөлтийн хүрээлэн" ХХК
Регистрийн дугаар:	РД: 5535883
Тусгай зөвшөөрлийн хүчинтэй байх хугацаа:	2023.08.28
Ажилбарын төрөл:	1.1.2, 1.2.2, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6 заалтын дагуу
Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл:	
Газар эзэмшүүлэх, ашиглуулах эрх, олгосон захирамж, дугаар огноо:	Хэнтий аймгийн Дадал сумын Засаг даргын 2018.10.15-ны өдрийн А/123 дугаартай захирамж,
Зураг төсөл боловсруулах даалгавар, баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо:	Хэнтий аймгийн Засаг даргын 2018.12.07-ны өдөр баталсан зураг төсөл боловсруулах даалгавар
Архитектур төлөвлөлтийн даалгавар, баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо:	Хэнтий аймгийн Ерөнхий архитекторын 2019.03.01-ний өдөр баталсан 07/2019 дугаартай архитектур төлөвлөлтийн даалгавар
Зураг төсөл боловсруулах гэрээ, баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо:	Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамны төрийн нарийн бичгийн дарга, "Хот төлөвлөлтийн хүрээлэн" ХХК-ийн захирал нарын хооронд 2018.11.07-ны өдөр байгуулсан БОАЖЯ-ХО-2018-07 дугаартай зураг төсөл боловсруулах гэрээ
Техникийн нөхцөлүүд:	

Техникийн нөхцөлүүд:	Олгосон байгууллага	Дугаар, огноо	Хүчинтэй байх хугацаа
Дулаан хангамж: Ус хангамж, ариутгах татуурга:	Хэнтий аймгийн Дадал сумын Засаг дарга	№ 1/64 2019.05.31	Албан бичиг
Цахилгаан хангамж:	"БЗӨБЦТС" ТӨХК	№ ХЭ19/21 2019.05.06	2 жил
Холбоо дохиолол:	"МХС" ХХК Хэнтий салбар	№ А/ 2019.04.30	1 жил

Зөвшөөрөлцсөн байгууллагууд:		
Хэнтий аймгийн Ерөнхий архитектор		Д.Баттулга
Хэнтий аймгийн Онцгой байдлын газрын дарга, Дэд хурандаа		Н.Чанцал
Хэнтий аймгийн Мэргэжлийн хяналтын газрын дарга		Б.Сүнгэз
Зураг төслийн бүрэлдэхүүн:		
Зургийн бүрдэл:	Зураг төслийн гүйцэтгэсэн байгууллагын нэр	Шалгасан экспертийн нэр
Барилга архитектур:	“Хот төлөвлөлтийн хүрээлэн” ХХК	Г.Цэрэндорж
Барилга бүтээц:	“Хот төлөвлөлтийн хүрээлэн” ХХК	Н.Чойбалсан
Халаалт, агаар сэлгэлт:	“Хот төлөвлөлтийн хүрээлэн” ХХК	Б.Бат-Эрдэнэ
Дотор цэвэр, бохир ус:	“Хот төлөвлөлтийн хүрээлэн” ХХК	С.Батдэлгэр
Дотор гэрэлтүүлэг, хүчит төхөөрөмж:	“Хот төлөвлөлтийн хүрээлэн” ХХК	Ц.Хасбаатар
Дотор холбоо, дохиолол:	“Хот төлөвлөлтийн хүрээлэн” ХХК	Ж.Өлзийбаяр
Барилгын төсөв:	“Хот төлөвлөлтийн хүрээлэн” ХХК	А.Эрдэнэчимэг
Инженер геологи:	“Энх-Өрнөлт” ХХК /Архив № 19-024/	Р.Бүүвэйбаатар
Ерөнхий дүгнэлт: /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 :	**Барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал:** Хэнтий аймгийн Дадал сумын Баян-Овоо багийн нутаг дэвсгэрт баригдах “Спорт цогцолборын барилга”-ын ажлын зураг төслийг аймгийн Ерөнхий архитекторын баталсан 07/2019 дугаартай архитектур төлөвлөлтийн даалгаврыг үндэслэн сумын Засаг даргын А/123 дугаартай захирамжаар олгогдсон 0.0314 га талбайд байршуулахаар төлөвлөж, боловсруулсан байна. **Байгаль, цаг уурын өгөгдөл:** Гадна агаарын температур -29.6°С Цасны ачаалал 50 кг/м^2 Салхины дундаж хурд 34 кг/м^2 **Барилгын буурь хөрсний үзүүлэлт:** Барилгын талбайн хөрсний инженер геологийн судалгааны дүгнэлтийг “Энх-Өрнөлт” ХХК /Архив № 19-024 тоот/-д боловсруулсан ба инженер геологийн судалгааны дүгнэлтээр инженер геологийн дунд зэргийн төвөгтэй нөхцөлтэй, орчин үеийн дунд дээд дөрөвдөгчийн настай, аллювийн гаралтай, бор шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй, жижиг ширхэгтэй элсэн хөрс /ИГЭ-1/, орчин үеийн дунд дээд дөрөвдөгчийн настай, аллюви-пролювийн гаралтай, улаавтар хүрэн өнгөтэй, хатуу консистенцитэй, шавар хөрс /ИГЭ-2/ гэсэн 2 төрлийн ул хөрстэй гэж тодорхойлсон байна. Газар хөдлөлийн 7 баллын бүсэд хамрагдаж байна. Барилгын суурь суух буурь хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлт нь: Жижиг ширхэгтэй элсэн хөрс /ИГЭ-1/: Зууралтын хүч: $C^{н}=C^{II}=6.0$ кПа, $C^{I}=4.0$ кПа Дотоод үрэлтийн өнцөг: $Φ^{н}=Φ^{II}=36.0°$, $Φ^{I}=32.0°$, Хэв гажилтын модуль: $E_{н}=45$ мПа Тооцооны эсэргүүцэл: $R_{0}=300$ кПа Улирлын хөлдөлтийн норматив гүн нь 2.91 м Шавар хөрс /ИГЭ-2/:	

Зууралтын хүч: $C^{н}=C^{II}=54.0$ кПа, $C^{I}=36.0$ кПа
Дотоод үрэлтийн өнцөг: $\Phi^{н}=\Phi^{II}=19.0°$, $\Phi^{I}=16.0°$,
Хэв гажилтын модуль: $E_{н}=25$ мПа
Тооцооны эсэргүүцэл: $R_0=400$ кПа
Улирлын хөлдөлтийн норматив гүн нь 2.39 м

Барилга байгууламжийн төлөвлөлт:

Барилгын гадна довжооны хэсэгт "Тахир дутуу иргэдэд зориулсан барилгын төлөвлөлтийн гарын авлага" /БД 31-101-04/, "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.

1-р давхарт:

Гонх, хонгил, шатны хонгил, вестибюль, спорт заал, хувцас солих өрөө, душ, ариун цэврийн өрөө, зоогийн газар, гал тогоо, агуулах, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн ариун цэврийн өрөө, өлгүүр, захирлын өрөө, захирлын туслахын өрөө, ажлын өрөө, техникийн өрөөг,

2-р давхарт:

Хонгил, шатны хонгил, теннис, VIP өрөө, бялдаржуулах заал, бокс, чөлөөт бөхийн заал, хувцас солих өрөөг тус тус төлөвлөсөн байна.

Барилгын үндсэн бүтээц нь:

Суурь: Цутгамал төмөр бетон баганан суурьтай,
Даацын үндсэн бүтээц нь: Металл арагт бүтээцтэй,
Гадна хана: 150 мм сэндвичэн хана, металл хавтан өнгөлгөөтэй,
Хучилт: Металл дам нуруу бүхий сэндвичэн хучилттай, үйлчилгээний хэсгийн давхар хоорондын хучилт нь ган настиль бүхий бетон хучилттай,
Дээвэр: Металл рам бүхий сэндвичэн хавтан дээвэртэй байхаар тус тус төлөвлөжээ.

Халаалт агаар сэлгэлт:

Барилгын халаалтын системд доороос түгээлттэй 2 хоолойт мухардмал эргэлттэй систем төлөвлөсөн байна.

Барилгад агаар сэлгэлтийн ердийн болон механик систем төлөвлөсөн байна.

Дулаан зөөгчийн температур 90°C/70°C.

Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын коэффициент: $K_{гх}=0.26$ Вт/м^2°C, $K_{ху}=0.19$ Вт/м^2°C, $K_{ц}=1.72$ Вт/м^2°C, $K_{ха}=1.43$ Вт/м^2°C

Дулааны ачаалал:
$Q_{хал}=92000$ Вт, $Q_{нийт}=92000$ Вт

Дотор цэвэр, бохир ус:

Барилгад ахуйн болон галын усны систем төлөвлөсөн байна. Барилгаас гарах бохир усыг өөрийн урсгалаар бохир усны худагт зайлуулагдахаар төлөвлөсөн байна.

Цэвэр, бохир усны тооцоо: $q_{бүгд}=4.9$ м^3/хон,
$q_{гал}=2.5$ л/с /2/,
$q_{ху}=2.0$ м^3/хон, $q_{ха}=2.9$ м^3/хон, $q_{бох}=4.9$ м^3/хон

Дотор гэрэлтүүлэг, хүчит төхөөрөмж:

Тус барилга нь цахилгаан хангамжийн найдвартай

	ажиллагааны II зэрэгт орох тул гүн газардуулсан нейтральтай хос кабель шугамаар тэжээхээр төлөвлөсөн байна. Газардуулга, аянга хамгаалалтыг төлөвлөсөн байна. Газардуулгын эсэргүүцэл 4 Ом-с хэтрэхгүй байна. Цахилгааны ачаалал: Цахилгааны оролт 1: P_c= 130.3 кВт, $P_т$= 130.3 кВт, $I_т$= 220.2 A Цахилгааны оролт 2: P_c= 107.48 кВт, $P_т$= 102.79 кВт, $I_т$= 173.73 A **Дотор холбоо дохиолол:** Барилгын холбоо дохиоллын системд суурин телефон, интернет, кабелийн телевиз, хяналтын камер, галын дохиолол, зарлан мэдээлэх систем зэргийг тус тус төлөвлөсөн байна.
Боловсруулсан зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлалын явцад хийсэн нэмэлт, өөрчлөлтөөс шалтгаалах үр дүнгийн талаархи тодорхой санал, дүгнэлт;	**Зураг төслийн төлөвлөлт, техникийн шийдлийг холбогдох орон тооны бус экспертүүд шалгаад:** Экспертүүдийн гаргасан дүгнэлтийн дагуу зураг төсөлд засвар өөрчлөлтүүдийг хийсэн байна.
Эдийн засгийн үр ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан гаргасан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаархи дүгнэлт.	"Спорт цогцолбор барилга" баригдсанаар ажлын байр нэмэгдэх, иргэд чөлөөт цагаа зөв боловсон өнгөрүүлэх орчин нөхцөл бүрдэх юм.

Хэнтий аймгийн Дадал сумын Баян-Овоо баг, "Спорт цогцолборын барилга"-ын ажлын төсөвт өртгийн нэгдсэн товчоо:

№	Барилга угсралтын ажлын			
	Тодорхойлолт	Төсөвт өртөг /төг/	Хүчин чадал	нэгж өртөг /төг/
1	а/.Барилга угсралтын ажил:			
ББ	Барилга: 54.0 м x 24.0 м хэмжээтэй, Давхрын тоо: Зоорьгүй, 2 давхар, Талбайн хэмжээ: 1,753.0 $м^2$ Суурь: Цутгамал төмөр бетон баганан суурьтай Үндсэн хийц: Металл арагт бүтээцтэй Гадна хана: 150 мм сэндвичэн ханатай, Хучилт: Ган настиль бүхий бетон хучилттай, Дээвэр: Металл рам бүхий сэндвичэн хавтан дээвэртэй	1,565,665,388.0	1,753.0	893,134.8
ХАС		68,979,746.0	1,753.0	39,349.5
ЦБУ		25,199,287.0	1,753.0	14,374.9
ДГ-ХТ		84,800,011.0	1,753.0	48,374.2
ХД		50,626,941.0	1,753.0	28,880.2
	Хэсгийн дүн:	**1,795,271,373.0**	**1,753.0**	**1,024,113.7**
2	б/. Зураг төслийн үнэ:			
ЗТ	Зураг төслийн үнэ	38,530,900.0		
	Хэсгийн дүн:	**38,530,900.0**		
	Төсөвт өртгийн нэгдсэн товчоо:			
БУ	**Барилга угсралтын ажил:**	**1,795,271,373.0**		
ЗТ	**Зураг төслийн үнэ:**	**38,530,900.0**		
	НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ:		**1,833,802,273.0**	

Төсөв:	**Эксперт нь:** Хэнтий аймгийн Дадал сумын Баян-Овоо багийн нутаг дэвсгэрт баригдах “Спорт цогцолборын барилга”-ын ажлын нийт төсөвт өртгийг **1,833,802,273.0** /нэг тэрбум найман зуун гучин гурван сая найман зуун хоёр мянга хоёр зуун далан гурван/ 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 Хэнтий аймгийн Онцгой байдлын газрын 2019.05.21-ний өдрийн 58 дугаартай “Барилгын зураг төсөлд хяналт хийсэн тухай” дүгнэлтээр, Хэнтий аймгийн Мэргэжлийн хяналтын газрын 2019.05.22-ны өдрийн 22-06-020/39 дугаартай “Улсын байцаагчийн дүгнэлт”-ээр тус тус хянагдсан байна.

Хэнтий аймгийн Дадал сумын Баян-Овоо багийн нутаг дэвсгэрт баригдах “Спорт цогцолборын барилга”-ын ажлын зураг төсөл, төсөвт “Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, магадлал хийх дүрэм”, “Барилгын үнэ бүрдлийн үндсэн дүрэм” /БНбД 81-94-12/, “Барилгын төсөв зохиох дүрэм” /БНбД 81-95-12/-ийг тус тус үндэслэн магадлал хийх ажлыг зохион байгуулж, ерөнхий дүгнэлт бичсэн болно.

Ерөнхий дүгнэлт нь экспертүүдийн **15** хуудас магадлалын хавсралт дүгнэлтийн хамт хүчинтэй.

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛД
МАГАДЛАЛ ХИЙХ АЖЛЫГ ЗОХИОН БАЙГУУЛСАН:

БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН
ДЭД ЗАХИРАЛ — М.ИБРАЙ

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ
МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН ДАРГА — Э.ХАНГАЛ

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ
МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН — Б.ЦОЛМОН-ОД

БАТЛАВ:ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР............/Д.БАТТУЛГА/

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР А 21

АРХИТЕКТУР ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ДААЛГАВАР

Дугаар №07/2019

2019 оны 03-р сарын 01-ны өдөр. Чингис хот

1. Барилга байгууламжийн байршил тогтоосон газар олголтын захирамжийн дугаар, олгогдсон газрын байршил, хэмжээ	Хэнтий аймгийн Дадал сумын Засаг даргын 2018.10.15-ны өдрийн А/123 дугаар захирамж /Баян-овоо баг/
2. Барилга байгууламжийн нэр, зориулалт, хүчин чадал	Спорт цогцолбор
3. Барилгын хэмжээ	Барилгын нийт хэмжээ 24,0м*54,0м үүнээс: -24,0м*36,0м-спортын заал -24,0м*18,0м-2 давхар бэлтгэлийн заалууд,хооллох өрөө,оффис,бусад туслах өрөө
4. Барилгын төрөл, давхрын тоо	Олон нийт,1-2 давхар
5. Дагаж мөрдөх ерөнхий төлөвлөгөө	Шинээр боловсруулж байгаа сумын төвийн хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө
6. Ерөнхий төлөвлөгөөний бүсчлэл	Олон нийтийн соёл амралтын бүс
7. Эдэлбэр газрын хэмжээ	Шинээр төлөвлөж байгаа хүүхэд залуучуудын соёл амралтын хүрээлэнгийн 20га талбайд хамрана.
8. Барилгажилтын улаан шугамын зай	Ерөнхий төлөвлөгөөний дагуу БНбД-ийг баримтлана.
9. Талбайн ерөнхий төлөвлөгөө, тохижилтод тавигдах шаардлага	Ногоон байгууламж,гэрэлтүүлэг,явган зам,талбай,автомашины зогсоолыг БНбД-н дагуу төлөвлөнө.
10. Талбайн өндөржилтөд тавигдах шаардлага	Гадаргуугийн ус зайлуулалтыг төлөвлөгдсөн талбайд иж бүрэн шийдвэрлэнэ.

11. Архитектур төлөвлөлтийн шаардлага	Соёл спорт сургалтын чиглэлийн олон нийтийн арга хэмжээ явагдах шаардлагыг хангасан БНбД-ийн дагуу төлөвлөнө.
12. Инженерийн шугам сүлжээнд тавигдах шаардлага	Шинээр боловсруулж байгаа ерөнхий төлөвлөгөөнд тусгагдсан инженерийн шугам сүлжээнд холбогдох ба хангагч байгуулагаас өгсөн техникийн нөхцлийг баримтална.
13. Инженерийн бэлтгэл арга хэмжээ /үерийн хамгаалалт, далан, суваг, шуудуу, зайлуулах шугам сүлжээ/	Шинээр боловсруулж байгаа хүүхэд залуучуудын соёл амралтын хүрээлэнгийн хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөний дагуу шийдвэрлэнэ.
14. Захиалагчийн нэр, хаяг, утас	БОАЖЯ,Хэнтий аймгийн ЗДТГ
15. Хот төлөвлөлтийн онцгой нөхцөл	Монгол улсад аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх төр, засгийн бодлого, шийдвэр төсөл хөтөлбөрүүд түүний дотор “Мянганы суут хүн Их эзэн Чингис хаан” түүхэн аялал жуулчлалын үндэсний парк /Хэнтий аймгийн Дадал сум/ цогцолборын зураг төсөлтэй уялдуулан төлөвлөнө.

Боловсруулсан:

ХОХБТХ-ийн мэргэжилтэн [signature] Ц.Бат-Эрдэнэ