

ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ҮНДЭСНИЙ ТӨВ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БАРИМТ БИЧИГ

МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДУГНЭЛТ

2023 оны 02 дугаар
сарын 14 өдөр

Дугаар: 062/2023
Утас: 77114030

Улаанбаатар хот
Утас: 77114030

Объектын нэр:	Хэнтий аймгийн төвд шинээр баригдах дулааны станцын цахилгаан хангамжийн ажлын зураг. Зургийн шифр: МП-005-22, МП-003-22-1-3, БТ-07/2023,		
Объектын байршил:	Хэнтий аймгийн Хэрлэн сум.		
Хүчин чадал:	2*630 кВА		
Захиалагч:	Хэнтий аймгийн ЗДТГ		
Санхүүжилтийн эх үүсвэр:	Гадаадын хөрөнгө оруулалт		
Зураг төслийн өрөнхий Гүйцэтгэгчийн нэр:	“Мастерпойнт” ХХК		
Регистрийн дугаар:	РД: 5686741		
Тусгай зөвшөөрлийн хүчинтэй байх хугацаа:	2020.05.27-2023.05.27		
Ажилбарын төрөл:	ТЗ-8.3 заалтын дагуу		
Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл			
Газар эзэмшигүүлэх, ашиглуулах эрх, олгосон захирамж, дугаар огноо:	-		
Зураг төслийн гэрээ, баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо:	Хэнтий аймгийн ЗДТГ, “Мастерпойнт” ХХК хооронд 2022-06-215 өдөр байгуулсан ЗУ-№2022/03 тоот гэрээ		
Геодезийн хэмжилт, зураглалын ажил Гүйцэтгэсэн ажлын дүгнэлт, тайлан.	-		
Геологийн судалгаа, үнэлгээний ажил Гүйцэтгэсэн ажлын дүгнэлт.	-		
Техникийн нөхцөл:			
Техникийн нөхцөлүүд:	Олгосон байгууллага	Дугаар, огноо	Хүчинтэй байх хугацаа
Гадна цахилгаан: 1	ЭХЯ-ны “БЭӨБЦС” ТӨХК	2022.03.22-ний өдрийн №51/2022/252 тоот, 2022.06.27-ний өдрийн №17/22, 2022.08.31 нийт өдрийн №ХЭ22/36 тоот	1 жил
Зураг төсөл боловсруулах ажлын даалгавар:			
Зураг	төсөл	Олгосон	Дугаар, огноо
			Хүчинтэй



боловсрууллах даалгаврууд:	ажлын	байгууллага	байх хугацаа
Цахилгаан холболт: 1	Хэнтий аймгийн Зд-ын орлогч Л.Батсайхан	2022.02.08-ний өдрийн №3Д- 2022/008 тоот	- жил
Зөвшөөрөлцөн байгууллагууд: /Засгийн газрын 2019 оны 108 тоот тогтооплын 5 дүгээр зүйлээс/			
“ЦДУС” ТӨХК-ийн тэргүүн дэд захирап болгөөд ерөнхий инженер:			Б.Дашдаваа А.АЗбаяр
Хэнтий аймгийн ОБГ-ын дарга, хурандaa: БЭӨБЦТС ТӨХК-ийн Хэнтий аймаг дахь ЦТСС-ын ерөнхий инженер:			Ж.Эрдэнэбат Д.Одбаяр Д.Баярхүү
Зураг төслийн бүрэлдэхүүн:			
Зургийн бурдэл:	Зураг төслийн гүйцэтгэсэн байгууллагын нэр:	Шалгасан экспертийн нэр:	
Хэнтий аймгийн төвд шинээр баригдах дулааны станцын цахилгаан хангамжийн ажлын зургын анхдагч хэлхээ. Зургийн шифр: МП-005-22	“Мастерпойнт” ХХК Гүйцэтгэсэн: Ц.Хулан Шалгасан: Л.Батбаяр	Э.Энхтайван Ч.Нацагдорж	ХЯНАС
Хэнтий аймгийн төвд шинээр баригдах дулааны станцын цахилгаан хангамжийн ажлын зургын хоёрдогч хэлхээ. Зургийн шифр: МП-003-22-1-3	“Бум-Асар” ХХК Гүйцэтгэсэн: Ц.Батжаргал Шалгасан: Т.Даваасүрэн	Ж.Дашчойнхор А.Насанжаргал	
Барилгын ажлын зураг. Зургийн шифр: БТ-07/2023	Мэргэшсэн төсөвчин: У.Үндэрх		
Ажлын төсөв №07/2022			
Ерөнхий дүгнэлт: /Засгийн газрын 2019 оны 108 дүгээр тогтоолын 6 дугаар зүйлээс/			
Эрчим хүчиний тоног төхөөрөмж, барилга байгууламж техникийн өрөнхий өгөгдлийн болон техникээдийн застгийн үзүүлэлт, зураг төслийн үндсэн төлөвлөлт, техникийн шийдлийн талаар тусгасан товч тодорхойлолт:			
Барилга байгууламжийн төлөвлөлт: ЭХЯ-ны 2022.03.22-ний өдрийн №51/2022/252 тоот болон “БЭӨБЦТС” ТӨХК-ийн 2022.06.27-ний өдрийн №117/22, 2022.08.31 ний өдрийн №ХЭ322/36 техникийн нөхцөлийн дагуу “Хэнтий аймгийн төвд шинээр баригдах дулааны станцын цахилгаан хангамжийн ажлын зураг”-ийг боловсруулсан.			
Төлөвлөлтийн хүчин чадал:			
- 2х630 кВА			
Тооцооны хүчин чадал:			
- 926 кВТ			
Зураг төслийг шийдэл:			
Цахилгаан холболт, дэд станцын өргөтгөл - 110/35/6 кВ-ын “Өндөрхаан” дэд станцын 6 кВ-ын ХХБ-ийг 2 гаргалгаагаар өргөтөн хос ЦДКШ татаж 6/0.4 кВ-ын РТГ маягийн дэд станцыг тэжээх;			
- Шинээр барих ТП-г 6 кВ-ын Цацал ЦДАШ-н тулгуур №89-ыг темер бетон П порталаар шинэчлэн 2 хуурай салтуур сууринтуулан 6 кВ-ын ЦДКШ татаж тэжээх;			
- 6 кВ-ын Цацал ЦДАШ-н тулгуур №30-д хуурай салтуур сууринтуулан 6 кВ-ын ЦДКШ татаж ТП-			

	<p>- 200-г тэжээх; Цацал ЦДАШ-н тулгуур №89-ээс салбарлах 0.4 кВ-ын ЦДАШ №1-г темер бетон тулгуураар сольж шинээр барих ХТП-ээс 0.4 кВ-ын ЦДКШ тажж тэжээх;</p> <p>- ДДТ-үүдийг батлагдсан зургийн дагуу шинээр барих болон одоо байгаа дэд станцын 0.4 кВ-ын гаргаалгаанаас кабель шугам тажж тэжээх;</p> <p>Цахилгаан дамжуулах шугам, трассын урт.</p> <p>- 6 кВ-ын ЦДКШ нь УЛҮ маркийн 3х120, 3х240мм.кв хөндлөн отплотой хөнгөнцагаан голчтой ($L_{tr}=2490$ км) кабель шугам;</p> <p>- 0.4 кВ-ын ЦДКШ нь УЛҮ маркийн 3х70мм.кв хөндлөн отплотой хөнгөнцагаан голчтой кабель шугам;</p> <p>Дэд станци, хуваарилах байгууламж.</p> <p>- 110/35/6 кВ-ын “Өндөрхаан” дэд станцын 6 кВ-ын Төв ЦДАШ-с тэжээлтэй АТП-25, 6 кВ-ын Булаг ЦДАШ-ын Булаг ЦДАШ-с тэжээлтэй АТП-110 дэд өргөөг буулгаж 2х630 кВА чадалтай 6/0.4 кВ-ын хүчиний трансформатор бүхий ТП маягийн дэд станцыг барих;</p> <p>Реле хамгаалалт, автоматик</p> <p>- 35 кВ-ын шугамын реле хамгаалалт нь SEL-351S маркийн реле хамгаалалт байна;</p> <p>- 35 кВ-ын секц хоблогчийн нь SEL-751 маркийн реле хамгаалалт байна;</p> <p>- 35 кВ-ын шинийн хамгаалалт нь SEL-787 маркийн реле хамгаалалт байна;</p> <p>Барилга, ЦДШ-ын хамгаалалтын зуравсын нөхцөл.</p> <p>- Цахилгаан дамжуулах шугам нь хүн оршин суудагт газраар өнгөрөх нөхцөлтэй.</p> <p>- Барилга нь 19.22x10.4-ийн хэмжээтэй 1 давхар барилга байна;</p> <p>Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, магадлал хийх дүрмийн¹ 5-р зүйлийг үндэслэн барилга байгууламжийн байршил хот төлөвлөлт, инженер-геологийн нөхцөл, байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл, сонгосон байршлыг, бусад инженерийн дэд бүтэцтэй уялдуулан холбогдох байгууллагатай зөвшүүлж, техникийн шийдэл ба технологийн процесс, ашиглалтын нөхцөл хангасныг, техникийн нөхцөл олгоч байгууллагатай зөвшөөрөлцөн байна.</p> <p>Тусгай заалт.</p> <p>Хөдөлмөр хамгаалал, техникийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн байдалд тавигдах стандартын шаардлага болон норм дурмийг баримтлан, АД, ТАД-ын шаардлагуудыг ханган, цахилгаан байгууламжийн дурэм БД43-101-03, MNS6522-2015 стандарт, ЭХД1-12-04-2013 – ын дагуу барилга угсралтын ажлыг гүйцэтгэвэл зохино. Ажил эхлэхийн өмнө ашиглагч, захиалагч, байгууллагатай дахин зөвшүүлж, ба техникийн нөхцөл болон зургийн даалгаврын зүйл заалтыг удирдамж болгоно.</p>
--	--

Эдийн засгийн ур ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын чийн наidвартай ажиллагаа, эрчим хүчин тоног төхөөрөмж, байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан гаргасан хөрөнгө оруулалтын ур ашигийн талаарх дүгнэлт:	Төслийн барилга угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэнээр хэрэглэгчийг тасралтгүй, наidвартай, чанартай цахилгаан эрчим хүчээр хангах нөхцөл бурдэнэ.
Барилга угсралтын ажлын төслийг боловсруулсан дүн: 6,587,138,210.00 төгрөг	Барилга угсралтын ажлын төслийг боловсруулсан дүн: 6,412,400,195.00 төгрөг. (Зурагаан тэрбум дөрвөн зуун арван хоёр сая дөрвөн зуун мянга нэг зуун ерэн тав) төгрөг

Экспертийн хянасан дүн:	6,412,400,195.00
Төслийг "Мастерпойнт" ХХК-н ажлын зургийн дагуу, БНБД-81-төслийн суурь норм болгон хавсралтууд, БХБС-ын 2020-02-05 өдрийн 30 тоот тушаалтын хавсралт барилгын төсөв зохиох дурам БНБД-81-95-12, Цалинг БХБС-ын 2020-02-05 өдрийн 30 тоот тушаалтын хавсралт, Тээврийн зардлыг ЗТАЖ Сайдын 2013-07-10 өдрийн 162 тушаалтын 1-р хавсралт, Нэмэгдэл зардлыг ЗТБХБ Сайдын 2012-06-13 өдрийн 181 тоот тушаалтын 7-р хавсралтаар, Механизмын зардлыг ЗТБХБ Сайдын 2021-01-13 өдрийн 18 тоот тушаалтын 3-р хавсралтаар, Зураг төсөл зохиогчийн хяналтын зардлыг БХБ Сайдын 2015-10-01 өдрийн 185-р тушаалаар, НД тухай хуулийн 15-1 заалтын өөрчлөлтөөр "Ажил олгогчийн хөдөлмөрийн хөлслний сан түүнтэй адилтгах орлогоос төрөх шимтгэлийг тоосон байна.	

"Барилгын тухай" Монгол Улсын хуулийн /шинаачилсан найруулга 2016.02.05 38.1.2."барилга байгууламжийн зураг төслийн холбогдох хэсгийг боловсруулсан зохиогч тухайн зураг төслийг баталгаажуулан, мэргэжлийн хариуцлага хүлээх", 38.1.3."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."Эксперт барилга байгууламжийн зураг төслийн холбогдох хэсэгт магадлалын дүгнэлт гаргаж, мэргэжлийн хариуцлага хүлээнэ".	
--	--

"Мастерпойнт" ХХК-ийн боловсруулсан барилгын гадна цахилгаан хангамжийн ажлын зураг Эрчим хүчин тухай хуулийн 3.1.32, 6.1.14 дүгээр зүйл, ЭХ Сайдын 2015 оны 188 дугар тушаалтын "Эрчим хүчиний барилга байгууламжийн зураг төсөлд магадлал хийх" журмыг үндэслэлэн магадлал хийх ажлыг зохион байгуулж, ерөнхий дүгнэлт бичсэн болно.

Магадлалын ерөнхий дүгнэлт экспертуудийн дүгнэлтийн хамт хүчинтэй.

ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР:

ЗУРАГ ТӨСӨЛ МАГАДЛАЛЫН ЭСЭХЭД ХЭЛТСИЙН ДАРГА:
ХХК
Н.БОЛД

ЗУРАГ ТӨСӨЛ МАГАДЛАЛЫН ЭСЭХЭД ХЭЛТСИЙН ИНЖЕНЕР:
ХХК
А.ЖАНДОС

Зураг төслийн баримт бичгийн **МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1**

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЛИЙН ХЭСГИЙН НЭР:

Хэний аймаг, Өндөрхан 110/35/6 кВ-ын дэд станцын өргөтгөл

Хэntий аймгийн төвд шинээр баригдах дулааны станцын цахилгаан хангамж 110/35/6кВ-ын “өндөрхаан дэд станцын өргөтгөл

Мастер пойнт ХХК 2022ОН.

БУЛЭ-1 Өндөрхаан 110/35/6кВ-ын дэд станцын өргөтгөл

ХЭСЭГ-3 реле хамгаалалт автоматик
ШИФР МГ

ШИФР МI I-003-22-1-3

Д/Д	Уга	Тайлбар
1	Объектын байршил, хүчин чадал	Хэнтий аймаг. Хэрпэн сум. 2-р Баг “Өндөрхаан” 110/35/6 кВ-ын дэд станцын өргөтгөл Дэд станцын өргөтгөлийн Реле хамгаалалт автоматик
2	Объектын нэр, Объектын шифр	Хэнтий аймгийн төвд шинээр баригдах дулааны станцын цахилгаан хангамжинд зориулж хийх “Өндөрхаан” 110/35/6 кВ-ын дэд станцын өргөтгөлийн Реле хамгаалалт автоматик ШИФР МП-003-22-1-3 “МАСТЕРПОЙНТ ХХК

3. Дүгнэлтийн төвч утга: Монгол Улсын Засгийн газрын 2009 оны 204 дугаар тоогтолын 7-р зүйлэс/

4	7.5.1. барилга байгууламжийн байршил тогтсон шийдвэр, архитектур төлөвлөлтийн болон зураг төсөл боловсруулах даалгавар, эх загвар зураг, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдүүд, техникийн нөхцөл, холбогдох мэргэжлийн байгууллагаатай зөвшлилцсэн байдал,	Хэntий аймгийн төвд шинээр баригдах Дулааны станцын цахилгаан хангамжийн болон 110/35/6кВ-ын “Өндөрхаан” дэд станцын өргөтгөлийн РХА-н энэхүү зураг төслийг Хэntий Аймгийн засаг даргын орлогч Л.Батсайханы 2022 оны 02 сарын 08-ны өдөр баталсан Зд-2022/008 тоот “Хэntий аймгийн төвд шинээр баригдах дугааны станцын цахилгаан хангамжийн ажлын зураг төсөл боловсруулах даалгавар” болон 2022 оны 09 сарын 02-ны өдөр Багануур ЗЧНН өмнөд бусийн шахилгаан түгээх сүлжээ
---	---	--

		терийн өмчтүүлүүлэх хувьцаат компани гүйцэтгэх захирап Н.Мөнгөнхөлгөтийн баталсан ХЭ 22/36 тоот техникийн нөхцлийг баримтлан Гүйцэтгэжээ.
5	7.5.2. барилга, байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь дагаж мөрдөж байгаа норм, дүрэм, стандарт, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер-геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцлийн дагуу зохиогдсон эсэх;	Зураг төсөл нь цахилгаан холболт, цахилгаан байгууламж, Цахилгаан хангамжийн реле хамгаалалт автоматик болон мэдээллийн сүлжээний одоо баримтлаж байгаа норм, дүрмийн дагуу зохиогдсон буюу зурагдсан байна. Төслийн даалгавар, техникийн нөхцөлд заагдсан шаардлагууд ерөнхийдөө биелэгдсэн гэж үзэж байна.
6	7.5.3. барилга байгууламжийн байршил, хот төлөвлөлт, инженер-геологийн нөхцөл, байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл, сонгосон байршил, талбайн инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаархи дүгнэлт;	Энэхүү зурагт тусгагдсан 110 кВ-ын “Өндөрхаан” цахилгааны дэд станцын РХА төхөөрөмжийн дэд станцын хугацааны төлөвлөлт, инженер-геологийн нөхцөл байдал тусгайлан шаардлахгүй. Энэхүү шаардлагын биелэлт нь экспертийн бусад мэргэжилтнүүдээр хянагдана.
7	7.5.4. зураг төслийн төлөвлөлт, техникийн шийдэл нь материал, түлш, эрчим хүч, усны нөөцийг хэмнэлтгэй ашиглах нөхцлийг бүрдүүлсэн байдал;	Энэхүү зурагт тусгагдсан шугам трансформаторын реле хамгаалалт, автоматик, хяналт мэдээллийн системийн төхөөрөмжийн зарцуулалттайг багасгах, цахилгаан хангамжийн тасралтгүй, найдвартай, аюулгүй ажиллагааны байдлыг хангах шийдэл юм. Энэхүү шаардлагын биелэлт нь экспертийн бусад мэргэжилтнүүдээр нарийвчлан хянагдана.
8	7.5.5. хөдөлмөр хамгаалал, техникийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн байдалд Тавигдах стандартын шаардлага болон норм, дүрмийг баримтласан байдал;	Хээний аймгийн төвд шинээр баригдах “Дулааны станцын цахилгаан хангамжийн “Өндөрхаан” 110/35/6кВ-ын дэд станцын өргөтгөлийн хоёрдогч хэлхээ ба реле хамгаалалт, хамжилт хяналт, мэдээллийн системийн зураг нь хөдөлмөр хамгаалал, техникийн аюулгүй ажиллагааны стандарт шаардлага, норм дүрмийн дагуу хийгдсэн байна.
9	7.5.6. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэд ажиллаж, амьдралх нөхцлийг хангасан байдал;	
10	7.5.7. хөрсний бохирдолс хүрээлэн байгаа орчныг хамгаалах, үйлдвэрийн бохирдсон усныг цэвэрлэж ашиглах боломж, гадагш хаяж байгаа бохирдсон агаар, ус норматив үзүүлэлтийг хангаж буй эсэх;	Энэхүү зурагт тусгагдсан 110/35/6кВ-ын “Өндөрхаан” дэд станцын хоёрдогч хэлхээ ба реле хамгаалалт, автоматикийн төхөөрөмжийд, хяналт удирдлагын тоног төхөөрөмж нь дэд станцын барилга байшин дотор байрлах бөгөөд бие дааж хөрсний бохирдол үүсгэхгүй, байгаль орчныг бохирдууллахгүй, ус ашиглахгүй учир энэхүү шаардлагын биелэлт нь экспертийн бусад мэргэжилтнүүдээр хянагдана.
11	7.5.8. инженерийн шугам	Энэхүү зурагт тусгагдсан цахилгааны

	Сүлжээний төлөвлөлтийн оногчтой шийдэл;	уртын дагуух	хүчиний тоноглолын реле хамгаалалт автоматикийн болон хяналт мэдээллийн системийн төхөөрөмжгүй нь дэд станцын барилга дотор байрлах тул энэхүү заалтыг ЭНД тусгайлсан авч Узэх шаардлагагүй.
12	7.5.9. барилга гаднахь архитектурыг шаардлагад барилга ялдуулсан болон талбайг	байгууламжийн ерөнхий хот нийцүүлэн байгууламжтай байдал, зээлхүүн ашигтай	Энэхүү зурагт тусгагдсан 110 кВ-ын "Өндөрхан" цахилгааны дэд станцын РХА төхөөрөмжж, дэд станцын хоёрдогч хэлхээ ба хэмжилт хяналт, мэдээллийн системийн төхөөрөмжгүй нь тус дэд станцын барилга дотор байрлах ба энэхүү заалтын биелэлтийг цахилгаан шугам сүлжээ, дэд станцын анхдагч хүчиний тоноглолын зураг төслийн хэсгүүдэд хянагдах тул ЭНД тусгайллан авч узэх шаардлагагүй.
13	7.5.10. барилгын ажлын зохион байгуулалтын болон барилга байгууламжийг буулгах, задлах ажил гүйцэтгэх зураг хедэлмэр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг тусгасан байдал.	байгуулалтын болон барилга байгууламжийг буулгах, задлах ажил гүйцэтгэх зураг хедэлмэр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг тусгасан байдал.	Хэntий аймгийн төвд шинээр баригдах Дулааны станцын цахилгаан хангамжинд зориулагдан хийгдэх 110/35/6кВ-ын "Өндөрхан" дэд станцын өргөтгөлийн РХА-н энэхүү зураг төслийг Хэntий Аймгийн засаг даргын орлогч Л.Батсайханы 2022 оны 02 сарын 08-ны өдөр баталсан ЗД-2022/008 тоот зураг тесел боловсруулах ажлын даалгавар" болон 2022 оны 09 сарын 02-ны өдөр Багануур зүүн өмнөд бусийн цахилгаан түгээх сүлжээ төрийн ёмчт хувьцаат компании гүйцэтгэх захираг Н.Мөнгөнхөлөтийн баталсан ХЭ 22/36 тоот техникийн нөхцлийг баримтлан гүйцэтгэсэн байна. Энэхүү дэд станцын хоёрдогч хэлхээ ба реле хамгаалалт, хэмжилт хяналт, мэдээллийн системийн зураг нь төхөөрөмж одоо баримтлаж буй хууль тогтоомж, норм норматив, стандартын шаардлагын дагуу хийгдсэн байна.
14	7.6. Магадлалын дүгнэлтэд хууль тогтоомж, норм, нормативын баримт, бичгийг төлөвлөлт, техникийн үндсэн шийдээп, эдийн застийн үр ашигт мэргэжлийн үнэлэлт өгч, техникийн засгийн үндэснээспэл, зураг теселд нэмж тусгах буюу хасах, өөрчлөх асуудлын талаар товч, тодорхой тусгана.	байгуулалтын норм, нормативын баримт, бичгийг төлөвлөлт, техникийн үндсэн шийдээп, эдийн застийн үр ашигт мэргэжлийн үнэлэлт өгч, техникийн засгийн үндэснээспэл, зураг теселд нэмж тусгах буюу хасах, өөрчлөх асуудлын талаар товч, тодорхой тусгана.	Хэntий аймгийн төвд шинээр баригдах Дулааны станцын цахилгаан хангамжинд зориулагдан хийгдэх 110/35/6кВ-ын "Өндөрхан" дэд станцын өргөтгөлийн РХА-н энэхүү зураг төслийг Хэntий Аймгийн засаг даргын орлогч Л.Батсайханы 2022 оны 02 сарын 08-ны өдөр баталсан ЗД-2022/008 тоот зураг тесел боловсруулах ажлын даалгавар" болон 2022 оны 09 сарын 02-ны өдөр Багануур зүүн өмнөд бусийн цахилгаан түгээх сүлжээ төрийн ёмчт хувьцаат компании гүйцэтгэх захираг Н.Мөнгөнхөлөтийн баталсан ХЭ 22/36 тоот техникийн нөхцлийг баримтлан гүйцэтгэсэн байна. Энэхүү дэд станцын хоёрдогч хэлхээ ба реле хамгаалалт, хэмжилт хяналт, мэдээллийн системийн зураг нь төхөөрөмж одоо баримтлаж буй хууль тогтоомж, норм норматив, стандартын шаардлагын дагуу хийгдсэн байна.
	Харин зураг төслийг хянан шалгах чед доорх асуудлуудыг тодруулж зохиц зурагт нэмэх, тодруулах, нэмэлт тайлбар хийх, засах шаардлагатай гэж узэв. Үүнд:	Харин зураг төслийг хянан шалгах чед доорх асуудлуудыг тодруулж зохиц зурагт нэмэх, тодруулах, нэмэлт тайлбар хийх, засах шаардлагатай гэж узэв. Үүнд:	1. 110/35/6 кВ-ын "Өндөрхан" дэд станцын өргөтгөлийг узуулсэн анхдагч схемийг РХА

2.	зургын альбомд хавсаргах Дэд станцын өргөтгөлийн РХА хөёргогч хэлхээний төхөөрөмжийн сонголтын талаар зохих байгууллагуудтай зөвшөлцсөн
3.	Зураг төслийн тайлбар хэсэгт дурьсан ЭХЯчамны 2022 оны 3-р сарын 23-ны өдрийн 3Д-2022/008 тоот зураг төсөл болсовсруултад даалгавар нь зураг төсөлд баримталсан /хавсаргагдсан/ ажлын даалгаваруудын он сар, тоотын дугаар таарахгүй байгааг залруулах
4.	Дүгнэлт бичсэн: Эксперт: № 2-2  /Ч.Нацагдорж/ GOLIA CONSULTING ENGINEER Chuulan MATSAGDORJ EA 520306-02-066

**Зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ № 2**

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЛИЙН ХЭСГИЙН НЭР:

Хэнтий аймаг, Өндөрхаан 110/35/6 кВ-ын дэд станцын өргөтгөл

Хэнтий аймгийн төвд шинээр баригдах дулааны станцын цахилгаан
хангамж 110/35/6кВ-ын “Өндөрхаан дэд станцын өргөтгөл

Мастер пойнт ХХК 2022 он.

БҮЛЭГ-1 Өндөрхаан 110/35/6кВ-ын дэд станцын өргөтгөл

ХЭСЭГ-3 реле хамгалаалт автоматик
ШИФР МП-003-22-1-3

2023 оны 01 сарын 03 өдөр

№/д	Экспертiiйн санал, илэрсэн алдаа, зөрчил	Биелэлт
1	110/35/6 кВ-ын “Өндөрхаан” дэд станцын өргөтгөлийг үзүүлсэн анхдагч схемийг РХА зургын альбомд хавсаргах	Өргөтгөлийн анхдагч схемийг РХА альбомд нэмж оруулав
2	Дэд станцын өргөтгөлийн РХА хөёrdогч хэлхээний төхөөрөмжийн сонголтын талаар зохих байгууллагуудтай зөвшөлцөн талаарх баримт материалыг хавсаргах	Энэ асуудлаар ЦДУС ТӨХК-тай зөвшөлцж баталгаажуулсан зургыг нэмж оруулав
3	Зураг төслийн тайлбар хэсэгт дүрьдсан ЭХЯамны 2022 оны 3-р сарын 23-ны өдрийн ЗД-2022/008 тоот зураг тесэл боловсруулах даалгавар нь зураг тесэлд баримтласан/хавсаргагдсан/ ажлын даалгаваруудын он сар, тоотын дугаар таарахгүй байгааг залруулах	Шинэчлэн батлагдсан зургын даалгавар, техникийн нөхцлийг зурагт хавсаргав.

4	Зураг төслийн 21-р худсанд байгаа Шинийн хамгаалалтын самбарын холболтонд байгаа алдааг засаж зурх	Алдааг запруулан засаж нэмж оруулав.

Дүгнэлт бичсэн:

Эксперт № 2-2.



МЧ.Нацагдорж CONSULTING ENGINEER
2023 оны 01 сарын 03 Chuulan MATSAGDORJ
EA 520306-02-066



Биелэлтийн тайлбар бичсэн:

Дүгнэлтийн биелэлтийг
шалгасан: / С. Амарсайхан/ 2023 оны 01 сарын 03
/ Ч. Нацагдорж / 2023 оны 01 сарын 03



/С. Амарсайхан/ 2023 оны 01 сарын 03

Дүгнэлтийг
шалгасан:



/ С. Амарсайхан/ 2023 оны 01 сарын 03
/ Ч. Нацагдорж / 2023 оны 01 сарын 03

МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДУГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1

Хэntий аймгийн төвд шинээр баригдах дулааны станцын цахилгаан хангамжийн ажлын зураг төсөл.

Зурагийн шифр: МП-005/22

2022.оны 12 сарын 15 өдөр

№/д	Утга	Тайлбар
1	Объектын байршил, хүчин чадал	
2	Объектын нэр, объектын шифр	шифр: МП-005/22
3	Дүгнэлтийн төвч утга: Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолын 6.12-р зүйлзэс	
4	6.12.1 Архитектур төлөвлөлтийн болон зургийн даалгавар, загвар зураг /эскиз/, байгаль, цаг уурын ерөнхий егэгдлүүдийг тодорхойлсон, техникийн нөхцөлтэй эсэх;	ЭХЯ-ны 2022 оны 03 сарын 23-ны дугаар 51/2022/252 тоот техникийн нөхцөл
5	6.12.2 Холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар ЭНЭ ДУРМНИЙ 5.2-т заасны дагуу хянгуулж, дүгнэлт гаргтуулж баталгаажуулсан эсэх;	Хэнтий аймгийн газрын харилцаа, барилга хот байгуулалтын газрын дарга Д.Баярхүү Цахилгаан дамжуулалт ундэсний сүлжээ ТӨХК-ийн Ерөнхий инженер Б.Дашдаваа "БЗОБЦТС" ТӨХК-ийн Хэнтий аймаг дахь ЦТСС-ын ерөнхий инженер Д.Одбаяр Хэнтий аймгийн байдлын газрын дарга, "Мастерпойнт" ХХК-ийн Курандын Ж.Эрдэнэбат Гүйцэтгэх Б.Эрдэнэчuluун зөвшлилцөн байна. Нараар
6	6.12.3. Барилга байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, барилга бутгээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь норм, нормативын баримт бичиг, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер-геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцөлийн дагуу боловсруулсан эсэх;	Шаардлага хангасан
7	6.12.4. Хөдөлмерийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагаа, очны эрүүл ахуйн норм, нормативын баримт бичигийн шаардлагыг хангупсан эсэх;	Шаардлага хангасан

8	6.12.5. Барилгын ажлын талбай, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалтын зураг төсөлд хөдөлмөрийн агуулгүй байдал, техник технологийн агуулгүй ажиллагааны нөхцөл шаардлагыг тусгасан эсэх;	Хангасан
9	6.12.6. инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаарх дүгнэлтэй эсэх;	байхгүй
10	6.12.7. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээ, техникийн шаардлагыг хангудсан эсэх;	Шаардлагагүй
11	6.12.8. эдийн засгийн үр ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, барилга байгууламжийн нийтийн ач холбогдол зэрлийг харгалзан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт гаргасан эсэх;	УБЦТС ТӨХК-ЫН 2022 оны 10 сарын 05-ны дугаар 15/04814/22 тоот төхникийн нөхцөл, Зургийн шифр: ТБТ-40/2022 - лэй зураг төслөөр ажил гүйцэтгэх боломжтой гэж дүгнэв
12	6.12.9. зурагт гэсний сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспертизэс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлийн саналыг зурагт төслийд тусгасан эсэх.	Хавсралт дүгнэлт №2-т тусгав
Дүгнэлт бичсэн: Эксперт № 2-16 2020-2023		Гарын Усэг/ И. Гарын Усэг Ч.Доржжавжаргал 2022.оны 12 сарын 01-ны өдөр

МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДУГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2

Хэntий аймгийн төвд шинээр баригдах дулааны станцын цахилгаан хангамжийн ажлын зураг тесел. (110/35/6 кВ-ын Өндөрхаан дэд станцын өргөтгөл)

Зургийн шифр: МП-005/22

2022.оны 12 сарын 15 өдөр

д/д	Экспертлийн санал, илрээрсэн алдаа, зөрчил	Биелэлт
1-1	110/35/6 кВ-ын Өндөрхаан дэд станцын өргөтгөлийн ажлын зураг шифр: МП-005/22-	
1	ЭХЯ-ны 2022.03.23-ны өдрийн 5/1/2022/252 тоот техникийн нөхцлийн 13.1 заалт хангагдаагүй, ЭХЯ-ны бодлого төлөвлөлтийн газраас зургийн даалгавар яагаад гаргуулаагүй вэ? Тайлбар өгөх	Зураг төслийг боловсруулах явцад тоот техникийн нөхцөлд өөрчлөлт орсон болно. Тиймээс ЭХЯ-ны бодлого төлөвлөлтийн газраас зургийн даалгаварыг шинээр гаргуулахаар хүсэлт гаргасан болно.
2	6 кВ-ын 10 ячейктай хаалттай хувваарилах байгууламжийн бүтцийн схемийн зургийн хавсарга. (Зураг тесөлд тусгагдсан ячейкны зураг), Өргөтгөх боломжтой эсэх	110/35/6 кВ-ын Өндөрхаан дэд станцын байгууламжийн бүтцийн хуввиарлах байгууламжийн бүтцийн схемийг хавсаргав.
3	Тайлбар бичигт тухайн зураг тесөлд сонгосон тоноглогуудын талаар болон техникийн нөхцлийн зийл заалтуудаас, гэрээгээр хүлээсэн ажлуудыг тодорхой зааж өгөх, техник үзүүлэлтүүдийг тодорхой дэлгэрэнгүй оруулах.	Өндөрхаан дэд станцын өргөтгөлийн ажлын зургийн тайлбар хастсийг өөрчлөн шаардлагатай заалтууд болон үзүүлэлтүүдийг тусгаж шинэчилж өгсөн болно.
4	Техникийн нөхцөл, ажлын даалгаварт 6/0,4кВ-ын 2*2000 кВА хүчин чадалтай трансформатор бүхий дэд станци барих, Өндөрхаан дэд станцын 110/6 кВ-ын трансформаторыг 110/35/6 кВ-ын 10000 кВА хүчин чадал бүхий трансформатораар өргөтгөх ажлууд төвлөвсөн байна. Ажлын зураг тесөлд тусгагдаагүй байна. Тайлбарыг өгнө ўу.	6/0,4кВ-ын 2*2000 кВА хүчин чадалтай трансформатор бүхий дэд станци зураг тесөл болговсруулах ажил нь "Мон-Энержи" ХХК-ны ажлын төсөвт суусан тул техникийн нөхцлийг тус компани руу хүргүүлсэн. Дэд станцын Т1, Т2 трансформаторыг томстох ажил ЭХЯ-ны 2022.03.23-ны өдрийн 5/1/2022/252 тоот техникийн нөхцөлөөр өөрчлөлт орсныг хавсаргаж өгсөн болно.
2*630 кВА хүчин чадалтай, 6/0,4 кВ-ын ХТП дэд станц (Дэвтэр-II) МП-005-22-II		
1	Холбогдох газруудаас зөвшлилцэл хийлгэх	Холбогдох газруудтай зөвшлилцэн.
ДЦТ №1 (Дэвтэр-I/IV)	Цахилгаан кабель шугам	
1	Холбоптын схемийн тоон утгуудыг хүснэгтэд тусгах,	Холбоптын схемийн тоон утгуудыг хүснэгтэд тусган ажлын зураг хавсаргав.
2	ДЦТ-1-ийг БЗӨБЦТС ТӨХК-ийн Хэntий ЦТС-ийн 2022.06.27-ны 11/7/22 тоот техникийн нөхцөөр ТП-1 ээс холбооор өгсөн байна. Зураг дээр ТП-6 аас байна. Тайлбар өгөх	БЗӨБЦТС ТӨХК-ийн Хэntий ЦТС-ийн газартай ДЦТ №1-ийг ТП-6 аас тэжээхээр зөвшлилцэн зураг тесөл боловсруулсан.
3	Эх чусварээс холбогдох байгаа цэгийн холбогтын схемийн тоон утгуудыг хүснэгтэд тусгах,	ДЦТ-нүдийн эх чусварээс холбогдох байгаа цэгийн холбогтын утгуудыг хүснэгтэнд тусгав.
4	ДЦТ№6 хүчин чадал 48.1 кВт, ДЦТ№12 хүчин чадал 58.9 кВт, ДЦТ№15 хүчин чадал 74 кВт –	БЗӨБЦТС ТӨХК-ийн Хэntий цахилгаан түгээх сүлжээ салбарас

<p>Биелэлтийг шалгасан: Эксперт № 2-16 Эрдэнээ Энхтайван</p> <p>Биелэлт гаргасан:</p> <p>(ОВОГ, НАМ) 2020-07-15</p>	<p>МОНГОЛ АСАА ЗСЧИЙН ЭКСПЕРТ</p> <p>2019-07-15</p> <p>ОВОГ, НЭР Гарын үсэг/ Гарын үсэг/</p>
---	--

Зураг төслийн баримт бичгийн

МАГАДДАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДУГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ

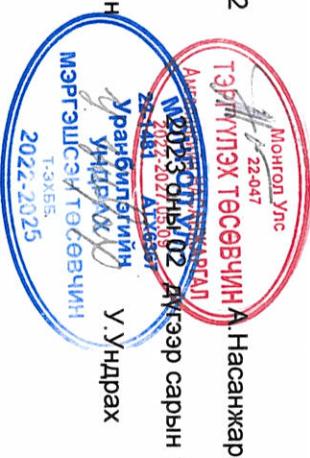
Гэрээндийг дугаар: ЭХЭТ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЛИЙН ХЭСГИЙН НЭР: ТӨСВИЙН ТООЦОО

Д/Д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
1	Мэргэшсэн тасэвчин У.Ундралын зохиосон "Хэнтий аймгийн төвд шинээр баригдах дулааны станцын гадна цахилгаан хангамж" төслийн барилга угсралтын ажлын төсвийг хянаhad:	6,587,138,210 ₮
2	Өндөрхараан дэд станцын өргөтгөлийн ажилд хүндэрэлтэй нөхцлийн коэффициент тооцож	Хүндэтгэй нөхцлийн коэффициентыг үндсэн цалин, Механизмын зардалд тооцож оруулав.
3	Өндөрхараан дэд станцын өргөтгөлд 35 кВ-ын тоногтол буулгах ажлын тоо хэмжээг оруулах	Буулгах ажлыг төсөвт тооцож оруулав.
4	Газар ширеэний дагуу гар болон механизмаар ухах хувь хэмжээний дагуу тооцож	Нүх, шуудуу ухах, буулах ажлыг тогтоосон хувийн дагуу тооцов.
5	Газар ширеэний дагуу гар болон хувь хэмжээний дагуу тооцож	Үнэлгээнүүдийг засав.
6	Барилгын зурагт цонх, хаалгын хийцэл материал дутуу байгааг зохиогчоор нэмж оруулгуулж төсөвт тусгах	Зохиогчоор засвар хийлгэж төсөвт оруулав.
7	Барилгын зурагт цонх, хаалгын хийцэл материал дутуу байгааг зохиогчоор нэмж оруулгуулж төсөвт тусгах	Зохиогчоор засвар хийлгэж төсөвт оруулав.
8	Удирдлагын барилгын зурагт, темер бетон шал, сувгийн арматурун тооцог зохиогчор хийлгэж төсөвт тусгах	Зохиогчоор засвар хийлгэж төсөвт оруулав.
9	Зурагт байгаа ажлын тоо хэмжээндэд гаргасан зерүүг зохиогчоор засварлуулах	Зохиогчоор засвар хийлгэж төсөвт оруулав.
10	РХА-ын зурагт 35 кВ-ын хамгаалалтын панель тус бурд орох реле, хэмжих хэрэгслийг бүрэн тусгах, /өргөтгөлийн нэгдсэн түвшрт зөв нэришлээр оруулах/	Зохиогчоор засвар хийлгэж төсөвт оруулав.
11	Реле хамгаалалтын ажилд б 6 кВ-ын ячейкуудад тавигдах хамгаалалт, хэмжих тоолох хэрэгслийг тодорхой болгох, нүүмын хамгаалалт тавигдах эсэх	Зохиогчоор засвар хийлгэж төсөвт оруулав.

Дүгнэлт бичиж, билэлтийг шалгасан эксперт № 4-12

Биелэлтийн тайлбар бичсэн. Мэргэшсэн тасэвчин



ТЭЭРИЙН УНДРАЛ
А.Насанжаргал
22-11-2027
А.Х.БАЯН
У.Ундрал

ТЭЭРИЙН УНДРАЛ
Уранбатын Ундрал
Т.ЭЖБС.
МЭРГЭШСЭН ТОССЧИН
2022-2025

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Барилга байгууламжийн нэр	110/35/6 кв-ын "Өндөрхан" дэд станцын өргөтгөлийн барилга
2	Барилга байгууламжийн байршил	Хэнтий аймгийн төв
3	Зураг төслийн байгууллага	"Бум Асар" ХХК
4	Зургийн шифр	БМ-07/2023
5	Худасны тоо	23
6. Дүгнэлтийн товч утга: /Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтолцоос/		
1	6.12.1. архитектур төвлөлтийн болон зургийн даалгавар, загвар зураг, эх загвар зураг /эскиз/, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлийдийг тодорхойлсон, техникийн нөхцөлтэй эсэх;	Технологийн болон архитектурын даалгавар, байгаль цаг уурын дараах нөхцөөр зургийг боловсруулсан байна. Цасны ачаа Салхины даралт Газар хөдлөлт
	6.12.2. холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар энэ дурмийн 5.2-т заасны дагуу хянуулж, дүгнэлт гаргүүлж баталгаажуулсан эсэх;	Хамааралгүй
3	6.12.3. барилга байгууламжийн архитектур төвлөлт, барилга бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдвэр нь норм, нормативын баримт бичиг, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцлийн дагуу боловсруулсан эсэх;	<ul style="list-style-type: none"> Барилга нь тэнхлагээрээ 10,4x19,22м дан бөөөд тоостон ханын бүтээцтэй Барилгын талбайн хөрсний судалгаагаар: Буурь хөрс- Хайргархаг элс Хөрсний улсрэлтийн нормтүн- 3,3м
	6.12.4. хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрчүүл ахуйн норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагыг хангулсан эсэх;	Хамааралгүй
5	6.12.5. бариллын ажлын талбай, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалтын зураг төсөлд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагааны нөхцөл шаардлагыг тусгассан эсэх;	Хамааралгүй
	6.12.6. инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаарх дүгнэлттэй эсэх;	Хамааралгүй
7	6.12.7. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээ, техникийн шаардлагыг хангулсан эсэх;	Хамааралгүй

2023 оны 02 сарын 01

Барилгын хөгжлийн төв
Барилга, байгууламжийн зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДДАЛЬН НЭГДСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1
“Хэнтий аймгийн төвөд шинээр баригдах дулааны станциын цахилгаан хангамж
110/35/6 кв-ын “Өндөрхан” дэд станциын өргөтгөлийн барилга”

Барилгын хөгжлийн төвийн захирлын тушаал
Дугаар....
Хавсралт 1

8	6.12.8. эдийн засгийн ур ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт гаргасан эсэх;	Хамааралгүй
9	6.12.9. зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн саналыг зураг төсөлд тусгасан эсэх.	<p>Барилын төлөвлөлт, техникийн шийдэл, материалын сонголт оновчтой болсон. Зургийн боловсруулалт нь БНБД-ийн шаардлагад нийцсэн болно.</p> <p>Жич:</p> <ul style="list-style-type: none"> Гадна агаарын тооцоот хэмийг хамгийн хүйтэн 5 хоногийн дунджаар авах Зурагт хар өнгийн зураасаар зураг захиалагчид өгөх Хөрсний судалгаа хийсэн компани болон дүгнэлтийг бичих Ханын арматурын байршилийг тодруулах, өргийн хэдэн үе тутамд тавихыг заах Эдгээр засварыг нэгдсэн дүгнэлт гарахаас өмнө засварласан байх

Дүгнэлт бичсэн:

MONGOLIA
02-413 1116417323
ДАШЧОИНХОР
DASHCHOINKHOR
Consulting Engineer
2023 оны 02 сарын 01 өдөр

Барилгын хөгжлийн төвийн захирлын тушаал

Дугаар.....
Хавсралт 1

Барилга, байгууламжийн зураг төслийн баримт бичгийн
“Хэнтий аймгийн төөд шинээр баригдах булааны станцын өргөтгөлийн барилга”

2023 оны 02 сарын 01

МАГАДДАЛЫН НЭГДСЭН ДУГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1

Барилгын хөгжлийн төв
Барилга, байгууламжийн зураг төслийн баримт бичгийн
110/35/6 кв-ын “Өндөрхан” дэд станцын өргөтгөлийн барилга”

Д/А	Утга	Тайлбар
1	Барилга байгууламжийн нэр	110/35/6 кв-ын “Өндөрхан” дэд станцын өргөтгөл
2	Барилга байгууламжийн байршил	Хэнтий аймгийн төв
3	Зураг төслийн байгууллага	“Бум Асар” ХХК
4	Зургийн шифр	БМ-07/2023
5	Худасны тоо	23
6. Дүгнэлтийн товч утга: /Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоогоос/		
1	6.12.1. архитектур төвлөлтийн болон зургийн даалгавар, загвар зураг, эх загвар зураг /эскиз/, байгаль, цаг уурын өрөөний өгөгдлийг тодорхойлсон, техникийн нөхцөлтэй эсэх;	Технологийн болон архитектурын даалгавар, байгаль цаг уурын дараах нөхцөлбөр зургийг боловсруулсан байна. Цасны ачаа Салхины даралт Газар хөдлөлт
	6.12.2. холбогдох мэрэжлийн байгууллагадаар энэ дурмийн 5.2-т заасны дагуу хяналж, дүгнэлт гаргуулж баталгаажуулсан эсэх;	Хамааралгүй
2	6.12.3. барилга байгууламжийн архитектур төвлөлт, барилга бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь норм, нормативын баримт бичиг, технологийн даалгавар, тоног төхөрөмжийн паспорт, инженер геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцлийн дагуу боловсруулсан эсэх;	<ul style="list-style-type: none"> • Барилга нь тэнхлэгээрээ 10,4x19,22м дан бөгөөд тоостон ханын бүтээцтэй • Барилгын талбайн хөрсний судалгаагар: Буурь хөрс- Хайргархаг элс Хөрсний улирлын хөлдөлтийн нормт ГЧН- 3,3м
3		<ul style="list-style-type: none"> • Барилгын даацаын бүтээц: Тоостон хана Суурь- Цутгамал бетон шугаман Хана- Тоостон өргөт+Дулаалга+Тоостон ёнголтөө Хүчилт- Угсармал т/б хавтан
4	6.12.4. хөдөлмерийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагыг хангулсан эсэх;	Хамааралгүй
5	6.12.5. барилгын ажлын талбай, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалтын зураг төсөлд хөдөлмерийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагааны нөхцөл шаардлагыг тусгасан эсэх;	Хамааралгүй
6	6.12.6. инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын татаарх дүгнэлтэй эсэх;	Хамааралгүй
7	6.12.7. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээ, техникийн шаардлагыг хангулсан эсэх;	Хамааралгүй

8	6.12.8. эдийн застийн 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;	Хамааралгүй
9	6.12.9. зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспергээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн саналыг зураг төсөлд тусгасан эсэх.	<p>Барилгын төлөвлөлт, техникийн шийдэл, материалын сонголт оновчтой болсон. Зургийн боловсрлуулалт нь БНБД-ийн шаардлагад нийцсэн болно.</p> <p>Жич:</p> <ul style="list-style-type: none"> Гадна агаарын тооцоот хэмийг хамгийн хүйтэн 5 хоногийн дунджаар авах Зургийг хар өнгийн зураасадар зураг захиалагчид өгөх Хөрсний судалгаа хийсэн компани болон дүгнэлтийг бичих Ханын арматурын байршилийг тодруулах, өргийн хэдэн үе тутамд тавихыг заах Эдгээр засварыг наадсан дүгнэлт гарахаас өмнө засварласан байх

Дүгнэлт бичсэн:



Эксперт № 5-2 Ж. Дащчойнхор

2023 оны 02 сарын 01 өдөр

Хавсралт 2

Өндөрхаан дэд станцын өргөтгөл

Д/Д	Зурагт илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
1	Суурийн зурагт хэмжээ тэнхлэгээр өгөх	өөрөө
2	Зурагт тайлбар бичиг байх	Зурагт тайлбар бичиг байх
3	Барилгын байгуулалтанд хаалгын онгойлт, хавтасны тоо, гадна довжкоо гэх мэт тодорхой бус	Зурагт тайлбар хавтасны тоо, гадна довжкоо гэх мэт тодорхой бус
4	Хүчилтийн хавтангийн марк тодорхойгүй	хөөрхөө ооссан
5	Эдгээр алдааг үндэснээд ажилын зургийг этолон бууу загвар зургийн дагуу дахин хийх	Этогийн зургийг нээж сунгуулж.

2023.02.01



5-2

Эксперт / Consultant Engineer

Ж.Дашчойнхор

2023.01.09