Цахилгаан эрчмийн зураг төслийн "МОНЦАХЭР" ХХК
ELTA - engineering MONTSAKHER Co.Ltd

МОНГОЛ УЛС
ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЯАМ
ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ҮНДЭСНИЙ ТӨВ ХХК
Магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн дугаар 591/2025
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал хариуцсан
Хэлтсийн дарга: /гарын үсэг/
2025 оны 05 сарын 19 өдөр

Ажлын зураг

Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны Баян турууны 28-44-р гудамжны 70 ш гэрэлтүүлгийн ажил

Шифр: МЦЭ24-30-I

Захиалагч			Боловсруулсан:		
Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг	Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
Сонгинохайрхан дүүргийн Засаг Даргын Тамгын Газрын дарга:	**Д.Төмөрбаатар**		**"Монцахэр" ХХК-ийн Захирал**	**Ж.Цогоо**	

Улаанбаатар хот
2024 он

ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ҮНДЭСНИЙ ТӨВ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БАРИМТ БИЧИГ

МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТ

2025 оны 05 дугаар сарын 29 өдөр

Дугаар: 391/2025

Улаанбаатар хот
Утас: 77114030

Объектын нэр:	Улаабаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хороо, Баян турууны 28-66-р гудамжны гэрэлтүүлэгийн ажлын зураг төсөв **ШИФР: МЦЭ24-30**
Объектын байршил:	Улаабаатар хот. Сонгинохайрхан дүүрэг. 33-р хороо.
Хүчин чадал:	15 кВА
Захиалагч:	Сонгинохайрхан дүүргийн Засаг даргын тамгын газар
Санхүүжилтийн эх үүсвэр:	ОНХС
Зураг төслийн ерөнхий гүйцэтгэгчийн нэр:	“Монцахэр” ХХК
Регистрийн дугаар:	**РД:2857839**
Тусгай зөвшөөрлийн хүчинтэй байх хугацаа:	2022.09.05 – 2027.09.05
Ажилбарын төрөл:	ТЗ-8.4

Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл	
Газар эзэмшүүлэх, ашиглуулах эрх, олгосон захирамж, дугаар огноо:	-
Зураг төслийн гэрээ, баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо:	Сонгинохайрхан дүүргийн Засаг даргын тамгын газрын дарга Д.Төмөрбаатар, Монцахэр ХХК-ийн захирал Ж.Цогоо нарын 2024 оны 10-р сарын 19-ний өдөр байгуулсан №СХД/2024/3Ү-59 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	УБЦТС	2024.11.08-ны өдрийн №01/05828/24 тоот	1 жил

Зураг төсөл боловсруулах ажлын даалгавар:

Зураг төсөл боловсруулах ажлын даалгавар:	Олгосон байгууллага	Дугаар, огноо	Хүчинтэй байх хугацаа
-	-	-	-

Зөвшөөрөлцсөн байгууллагууд:

“УБЦТС” ТӨХК-ийн ерөнхий инженер	Т.Мөнхболд
Хот байгуулалт, Хотын стандартын газар, Хот байгуулалтын инженерийн дэд бүтцийн төлөвлөлтийн хэлтсийн мэргэжилтэн	Б.Оргил
Нийслэлийн онцгой байдлын газрын гал түймэртэй тэмцэх хэлтсийн барилгын зураг төслийн хяналтын байцаагч, ахлах хошууч	Б.Даваасүрэн
Нийслэлийн газар зохион байгуулалтын албаны даргын үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч	Г.Мөнхбаатар

Зураг төслийн бүрэлдэхүүн:

Зургийн бүрдэл:	Зураг төслийн гүйцэтгэсэн байгууллагын нэр:	Шалгасан экспертийн нэр:
Улаабаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хороо, Баян турууны 28-66-р гудамжны гэрэлтүүлэгийн ажлын зураг төсөл **ШИФР: МЦЭ24-30**	“Монцахэр” ХХК Шалгасан: Ж.Цогоо Гүйцэтгэсэн: Ц.Саранцогт	Б.Энхбат
Улаабаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хороо, Баян турууны 28-66-р гудамжны гэрэлтүүлэгийн угсралтын ажлын төсөв Төсвийн дугаар №15-3/2024	Гүйцэтгэсэн: Тэргүүлэх төсөвчин Ж.Цогоо	Б.Баярмаа

Ерөнхий дүгнэлт: /Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолын 5 дугаар зүйлээс/

Эрчим хүчний тоног төхөөрөмж, барилга байгууламж техникийн ерөнхий өгөгдлийн болон техник-эдийн засгийн үзүүлэлт, зураг төслийн үндсэн төлөвлөлт, техникийн шийдлийн талаар тусгасан товч тодорхойлолт:	**Барилга байгууламжийн төлөвлөлт**: “УБЦТС” ТӨХК-ний 2024.11.08-ны өдрийн №01/05828/24 тоот техникийн нөхцөлийн дагуу “Улаабаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хороо, Баян турууны 28-66-р гудамжны гэрэлтүүлэгийн ажлын зураг төсөл”-ийг боловсруулсан байна. **Төлөвлөлтийн хүчин чадал**: - 15 кВА **Зураг төслийг шийдэл:** *Цахилгаан холболт* - 110/35/10 кВ-ын Найрамдал дэд станц, ХБ-59-ийн 10 кВ-ын Гурван булаг фидерийн АТП-5223 дэд өртөөний 0,4 кВ талын щитийг томруулан сольж, рубильник бүхий групп тоноглож бүрээстэй агаарын шугам татаж гэрэлтүүлгийн самбарыг тэжээх. *Цахилгаан дамжуулах шугам, трассын урт* - СИП-3*16+1*25 мм^2 (Lтр=5193 м) *Дэд станц, хуваарилах байгууламж* *Барилга, ЦДШ-ын хамгаалалтын зурвасын нөхцөл* - Цахилгаан дамжуулах шугам нь хүн оршин суудаг газраар өнгөрөх нөхцөлтэй. */Цахилгаан байгууламжийн дүрэм БД43-101-03, 2,5,71: 2,5,76/* **Тусгай заалт:** Хөдөлмөр хамгаалал, техникийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн байдалд тавигдах стандартын шаардлага болон норм дүрмийг баримтлан, ААД, ТАД-ын шаардлагуудыг ханган, цахилгаан байгууламжийн дүрэм БД43-101-03, MNS6522:2015 стандарт, ЭХД1-12-04-2013–ын дагуу барилга угсралтын ажлыг гүйцэтгэвэл зохино.

Эдийн засгийн үр ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, эрчим хүчний тоног төхөөрөмж, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан гаргасан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт:	Ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, горимыг хангаснаар байгаль орчинд учрах сөрөг нөлөө, эрсдэл, аюулаас урьдчилан сэргийлнэ. Барилга угсралтын ажлын төсвийг боловсруулсан дүн: 529,035,952 төгрөг. **Экспертийн хянасан дүн: 529,035,952** (Таван зуун хорин есөн сая гучин таван мянга есөн зуун тавин хоёр) төгрөг. Төсвийг "Монцахэр" ХХК-ийн боловсруулсан МЦЭ24-30 шифртэй зураг төслийн дагуу ЗТХС-ын 2019 оны 256-р тушаалаар батлагдсан "Автомашинаар ачаа тээвэрлэх жишиг тариф, машин механизмыг ЗТБХБС-ын 2012 оны 18-р тушаал, цалин, нэмэгдэл зардал, зохиогчийн хяналтын зардлыг БХБС-ын 2024 оны 95-р тушаал, БХБС-ын 2020 оны 30-р тушаалаар батлагдсан "Барилгын төсөв зохиох дүрэм", БХБС-ын 2021 оны 229-р тушаалаар батлагдсан "Барилгын сантехникийн ажлын суурь норм", ДБС-ын 2017 оны 114-А тушаалаар батлагдсан "Барилгын цахилгаан холбооны угсралтын ажлын төсвийн суурь норм", түүний хавсралтууд, нэмэлтүүд, БХБС-ын 2007 оны 31-р тушаалын дагуу НӨАТ-г 10%, НДШ-ийн хувь хэмжээг 14,5%, Эрчим хүчний эдийн засгийн хүрээлэнгийн боловсруулсан "Эрчим хүчний тоног төхөөрөмжийн үний лавлах" болон зах зээлийн материалын үнэ ханш зэргийг тус тус үндэслэн "Төсөв-1" программ дээр хийж гүйцэтгэв. Төслийн барилга угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэснээр хэрэглэгчийг тасралтгүй, найдвартай, чанартай цахилгаан эрчим хүчээр хангах нөхцөл бүрдэнэ. Цахилгаан хангамжид сонгосон тоног төхөөрөмжүүд нь эрчим хүчний салбарын техникийн норматив баримт бичгүүдийн дагуу, хөдөлмөр хамгаалал, техникийн аюулгүй ажиллагаа, норм, дүрмийн шаардлагад нийцсэн гэж холбогдох эксперт дүгнэсэн.

"Барилгын тухай" Монгол Улсын хуулийн /шинэчилсэн 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", 39,5-т заасны дагуу "Экспертийн эрх бүхий хуулийн этгээд барилга байгууламжийн зураг төслийг хууль тогтоомж, норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагад нийцсэнийг нотолж, техникийн шийдлийн талаарх дүгнэлт гаргаж, хариуцлага хүлээнэ".

"Монцахэр" ХХК-ийн боловсруулсан: Улаабаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хороо, Баян туруун 28-66-р гудамжны гэрэлтүүлэгийн ажлын зураг төсөлд Эрчим хүчний тухай хуулийн 3.1.32; 6.1.14 дүгээр зүйл, ЭХ Сайдын 2015 оны 188 дугаар тушаалын "Эрчим хүчний барилга байгууламжийн зураг төсөлд магадлал хийх" журмыг үндэслэн магадлал хийх ажлыг зохион байгуулж, ерөнхий дүгнэлт бичсэн болно.

Магадлалын ерөнхий дүгнэлт экспертүүдийн дүгнэлтийн хамт хүчинтэй.

ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Ч.ӨЮУНБОЛД

ЗУРАГ ТӨСӨЛ МАГАДЛАЛЫН
ХЭЛТСИЙН ДАРГА Н.БОЛД

ЗУРАГ ТӨСӨЛ МАГАДЛАЛЫН
ХЭЛТСИЙН ИНЖЕНЕР Д.ЭНХБОЛОР

[1]*Монгол улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолын Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, магадлал хийх дүрэм* ***Тав. Зураг төслийг зөвшилцөх, батлах. Зургаа. Зураг төсөлд магадлал хийх***

МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ№ 1

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЛИЙН ХЭСГИЙН НЭР: СХД-ийн 33-р хороо Баруунтурууны 28-44 44-56 56-66-р гудамжны гэрэлтүүлэгийн ажлын зураг гудамжны 165ш гэрэл 0,4кВ ЦДАШ

2025 оны 04 сарын 15 өдөр

д/д	Утга	Тайлбар
1	Объектын байршил, хүчин чадал	СХД-ийн 33-р хороо Баруунтурууны 28-44 44-56 56-66-р гудамжны гэрэлтүүлэгийн ажлын зураг гудамжны 165ш гэрэл
2	Объектын нэр, Объектын шифр	СХД-ийн 33-р хороо Баруунтурууны 28-44 44-56 56-66-р гудамжны гэрэлтүүлэгийн ажлын зураг гудамжны 165ш гэрэл ажлын зураг Шифр: МЦЭ24-30-I Монцахэр ХХК
3	***Дүгнэлтийн товч утга***: Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолын 6.12-р зүйлээс	
4	6.12.1 Архитектур төлөвлөлтийн болон зургийн даалгавар, загвар зураг, эх загвар зураг /эскиз/, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүдийг тодорхойлсон, техникийн нөхцөлтэй эсэх;	Зураг төсөл боловсруулах даалгавар, техникийн нөхцлийн дагуу гүйцэтгэсэн.
5	6.12.2 Холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар энэ дүрмийн 5.2-т заасны дагуу хянуулж, дүгнэлт гаргуулж баталгаажуулсан эсэх;	Ажлын зураг төслийг Улаанбаатар цахилгаан түгээх сүлжээ ТӨХК-ийн ерөнхий инженер Т.Мөнхболд Нийслэлийн газар зохион байгуулалтын албаны даргын албан үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч Г.Мөнхбаатар Нийслэлийн онцгой байдлын газрын ГТТХ-ын барилгын зураг төслийн хяналтын байцаагч Б.Даваасүрэн Хот байгуулалт хотын стандартын газрын ХБИДБТХ-ийн цахилгаан хангамж хариуцсан мэргэжилтэн Б.Оргил зөвшилцсөн байна.
6	6.12.3. Барилга байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, барилга бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь норм, нормативын баримт бичиг, технологийн даалгавар, тоног	Техникийн тоног төхөөрөмжийн сонголт нь Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа норм дүрэм, стандарт, техникийн шаардлагыг хангасан.

	төхөөрөмжийн паспорт, инженер-геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцөлийн дагуу боловсруулсан эсэх;	
7	6.12.4. Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	Сонгож авсан тоног төхөөрөмж нь хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны стандарт шаардлагыг хангасан байна.
8	6.12.5. Барилгын ажлын талбай, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалтын зураг төсөлд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагааны нөхцөл шаардлагыг тусгасан эсэх;	Хөдөлмөр хамгаалалын аюулгүй байдлыг бүрэн хангасан.
9	6.12.6. инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаарх дүгнэлттэй эсэх;	Шаардлагатай тооцоог хавсаргасан байна.
10	6.12.7. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээ, техникийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	Шаардлагагүй
11	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, экологийн хор хөнөөлгүй, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол хандагдсан
12	6.12.9. зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн саналыг зураг төсөлд тусгасан эсэх.	Экспертээс өгсөн саналуудыг зураг төсөлд тусгасан.

Дүгнэлт бичсэн:

Эксперт № 11-9 Б.Энхбат ...../

МОНГОЛ УЛС 23-1702 АТХ9751 Баярсайханы ЭНХБАТ ИНЖЕНЕР ЗТ-ЦХ

2025 оны 04 сарын 15 өдөр

Зураг төслийн бичиг баримтын

МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЛИЙН ХЭСГИЙН НЭР

2025 оны 04 сарын 10 өдөр

д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа, зөрчил	Биелэлт
1	Зургийн ажлын тоо хэмжээ техникийн нөхцөлөөс давсан байна.	Баяжтуруулы гудалжинг 3 хувааасан. Эхний хэсгийн тоог бичсэнбн.
2	Хүчдлийн уналтыг тооцоогоор баталгаажуулах	Хийсэн.
Биелэлтийг шалгасан: Эксперт № 11-9 / Б.Энхбат / / /		
Биелэлт гаргасан: / / Ж.Цогоо / Ш.Цогоо		

МОНГОЛ УЛС 23.1702 АТХ9751 Баярсайханы ЭНХБАТ ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР ЗТ-ЦХ 2023-2028

Эрчим хүчний үндэсний төвийн гүйцэтгэх захирлын 20 оны дүгээр сарын -ний өдрийн тоотын тушаалын гуравдугаар хавсралт

Зураг төслийн бичиг баримтын

МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЛИЙН ХЭСГИЙН НЭР

2025 оны 05 сарын 28 өдөр

д/д	Утга	Тайлбар
1	Объектын нэр, объектын шифр	Баруунтурууны 28-66-р гудамжны гэрэлтүүлэгийн ажлын зураг МЦЭ24-30
2	Объектын байршил, хүчин чадал	Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33 хороо, Баян турууны 28-44, 44-56, 56-66-р гудамжны гэрэлтүүлгийн ажлын төсөв. 165ш гэрэл,
3	***Дүгнэлтийн товч утга*:** Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолын 6.12-р зүйлээс	
4	6.12.1 Архитектур төлөвлөлтийн болон зургийн даалгавар, загвар зураг, эх загвар зураг /эскиз/, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүдийг тодорхойлсон, техникийн нөхцөлтэй эсэх;	Зураг төсөл боловсруулах даалгавар, техникийн нөхцөлтэй.
5	6.12.2 Холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар энэ дүрмийн 5.2-т заасны дагуу хянуулж, дүгнэлт гаргуулж баталгаажуулсан эсэх;	Ажлын зургийн шифр: МЦЭ24-30-I, МЦЭ24-30-II, МЦЭ24-30-III, Захирал: Ж.Цогоо Гүйцэтгэсэн инженер: Ц.Саранцогт Шалгасан: Ж.Цогоо Төсөв зохиосон: Ж.Цогоо Ажлын зураг төсөлд магадлал хийсэн: зөвлөх инженер Б.Энхбат.
6	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 нөхцөлийн дагуу боловсруулсан эсэх;	
7	6.12.4. Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн норм,	

	нормативын баримт бичгийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	
8	6.12.5. Барилгын ажлын талбай, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалтын зураг төсөлд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагааны нөхцөл шаардлагыг тусгасан эсэх;	
9	6.12.6. инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаарх дүгнэлттэй эсэх;	
10	6.12.7. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээ, техникийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	
11	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;	1. Төсөв дугаар 15-1/2024 ажлын төсөвт өртгийг 193,790,341 (Нэг зуун ерэн гурван сая долоон зуун ерэн мянга гурван зуун дөчин нэг) төгрөг, 2. Төсөв дугаар 15-2/2024 ажлын төсөвт өртгийг 178,058,778 (Нэг зуун далан найман сая тавин найман мянга долоон зуун далан найм) төгрөг, 3. Төсөв дугаар 15-3/2024 ажлын төсөвт өртгийг 157,183,833 (Нэг зуун тавин долоон сая нэг зуун гурван мянга найман зуун гучин гурав) төгрөгөөр тус тус хяналаа.
12	6.12.9. зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн саналыг зураг төсөлд тусгасан эсэх.	

Дүгнэлт бичсэн:

Эксперт №14-5 / Б.Баярмаа /

2025 оны 05 сарын 28 өдөр

Зураг төслийн бичиг баримтын

МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЛИЙН ХЭСГИЙН НЭР

2025 оны 04 сарын 17 өдөр

д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа, зөрчил	Биелэлт
1	Төсвийн товч тайлбар /Хавсралт 17Б/ -г бүрэн хөтлөх, төсөв тооцсон үндэслэлийг зөв тодорхойлох. Жишээ нь: Ерөнхий захиалагч, цалин болон тээвэр тооцсон үндэслэл, материалын тээврийг хэдэн км-т тооцсон, ямар программ хангамж ашигласан гэх мэт.	Төсөв-1 программ дээр төсөв хийсэн.
2	Төсвийн шифр, дугаарын ойлгомжтой дарааллуулж өгөх. Нэг багц зургын ажлыг 3 бүлэг болгосон байхад 15-1/2024, 16/2024, 15-3/2024 гэж дугаар олгосон нь ойлгомжгүй байна.	Төсвийн шифрийг засав. 15-1, 15-2, 15-3 болгов.
3	Төсөвт өртгийн товчооны бодолтыг хянах. Жишээ нь: Нэмэгдэл зардал 86.5%, Төсөвт ашиг 15% гэх мэт.	Засав.
4	Ган болон хуванцар хоолой угсрах ажлын үндэслэлийг зөв сонгох. Хэмжих нэгжийг зөв тодорхойлох.	Засав.
5	Газардуулгын шин болон гадас зоож шинтэй холбох угсралтын ажлын үндэслэлийг зөв сонгох.	Засав.
6	Нүх, шуудуу ухах ажлын үндэслэлийг зөв сонгох	Засав, 97%, 3% болгов.
7	Газар шорооны ажлыг "Барилгын ажлын тоо хэмжээ бодох аргачилсан заавар"-ын дагуу механизмаар болон гараар гүйцэтгэх.	Засав.
8	Материалын нэршилийг зурагт тусгасанаар тодорхойлох	Нягталж тулгав.
9	Гэрэлтүүлгийн ерөнхий самбарын тэжээлийн кабелийн угсралтын ажлын төсвийг зургийн дагуу хийх.	Кабелийн төсөвийг бүлэг болгож нэмэв.
10	Машин механизмын тооцооллын машин ашиглалтын нэг машин - цагийн жишиг үнийг тулгах, засах.	Тулгаж засав.
11	Төсөвт тусгагдсан материалуудын жинг зурагтай тулгах, засах. Жиш: Гэрэлтүүлэгчийн толгой, ган хоолой, газардуулгын шин, гадас гэх мэт.	Тулгаж засав.

12	Төсвүүдийг бүхэлд нь ажлын зурагтай тулгах, ажлын тоо хэмжээ, материалын тоо хэмжээ зургаас зөрж байгааг засах. Зурагт тусгагдаагүй материал төсөвт орсон байна.	Тулгаж, засав.
13	Төсөв 15-3/2024 бүхэлдээ ажлын зургаас зөрсөн байгааг засах.	Тулгаж засав.
14	АТП-5223 дэд станцын 0.4 кВ-ын шит томруулах ажлын төсөв зохиох.	Шинэ оруулав.

Биелэлтийг шалгасан:
Эксперт № 14-5 / Б.Баярмаа /

Биелэлт гаргасан:
/ Ж.Уогоо / Ш.Цогоо

УЛААНБААТАР ЦАХИЛГААН ТҮГЭЭХ СҮЛЖЭЭ
ТӨРИЙН ӨМЧИТ ХУВЬЦААТ КОМПАНИ

ТЕХНИКИЙН НӨХЦӨЛ

Дугаар 01/05828/24

2024 оны 11 сарын 8 өдөр Улаанбаатар хот

Нэг. Ерөнхий мэдээлэл

1.1	**Хүсэлтийн дугаар**	*241001082*
1.2	**Хэрэглэгчийн нэр, регистр:**	*СОНГИНОХАЙРХАН ДҮҮРГИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР, РД:9091904*
1.3	**Хэрэглэгчийн байршил:**	*Улаанбаатар Сонгинохайрхан 33-р хороо Баянтуруун -16*
1.4	**Ажил үйлчилгээний зориулалт:**	*Нийтийн эзэмшлийн гэрэлтүүлэг*
1.5	**Техникийн нөхцөл олгох үндэслэл:**	*1.5.1) Сонгинохайрхан дүүргийн Засаг даргын тамгын газрын 2024-10-08-ны өдрийн №03/2787 тоот хүсэлт*
1.6	**Техникийн нөхцөлийн ангилал:**	*Шинэ холболт*
1.7	**Суурилагдсан хүчин чадал**	*15 кВА* *(Арван таван кВА)*
1.8	**Хүчдэлийн түвшин**	*380В*

Хоёр. Холболтын цэг

2.1	110/35/10 кВ-ын Найрамдал дэд станц, ХБ-59-ийн 10 кВ-ын Гурван булаг фидерийн АТП-5223 дэд өртөөний 0.4 кВ талын щитийг томруулан сольж, рубильник бүхий групп тоноглож бүрээстэй агаарын шугам татаж гэрэлтүүлгийн самбарыг тэжээх. /СХД, 33-р хороо Баян туруун 28-44 гудамж, 70 ширхэг гэрэлтүүлэг/

Гурав. Тоолуур, хэмжих хэрэгсэл:

3.1	Монгол Улсын Засгийн газрын тохируулагч агентлаг-Стандарт, хэмжилзүйн газрын загварын туршилт орон, ашиглахыг зөвшөөрч, баталгаажуулсан байх.
3.2	Гэрэлтүүлгийн 0.4 кВ-ын щитэнд 25 А-ийн дифференциал автомат болон хамгаалан таслах төхөөрөмж /УЗО/ суурилуулах, УБЦТС ТӨХК-д ашиглагдаж байгаа ухаалаг тоолуурын системд холбогдон ажилладаг, DLMS протоколыг дэмждэг, 4G модемтой, чадал хязгаарлах функцтай, алсаас таслах залгах зориулалттай, 3 фазын 100 А-ийн ухаалаг тоолуур суурилуулах.

Дөрөв. Тусгай заалтууд:

4.1	Щитний газардуулга болон шугам тоноглолын хэмжилт, туршилтыг норм,

дүрмийн дагуу хийлгэн холбогдох газраар шалгуулж протокол авсан байх.

4.2 Энэхүү техникийн нөхцөлийн дагуу олгогдсон 15 кВА тооцооны бүрэн чадлыг хэтрүүлэн хэрэглэсэн нь нотлогдвол техникийн нөхцөлийг цуцлах болно.

4.3 Гадны ээмшлийн дэд өртөө 0.4 кВ-ын шугамаас холбогдох тохиолдолд тус дэд өртөө шугамын эзэмшигчээс зөвшөөрөл авсан байх.

4.4 Шугам тоноглолын гүйцэтгэлийн зургийг гаргаж, ашиглагч байгууллага УБЦТС ТӨХК-д хүлээлгэн өгөх, гүйцэтгэлийн зургийг гаргахдаа кабель шугамын холболтын муфтуудыг заасан, бусад инженерийн шугам сүлжээ, авто замтай огтлолцсон хэсгийн зүсэлтийг тусгах.

4.5 Цахилгаан дамжуулах агаарын шугамын тулгуур бүрт НСД, ААД, ТАД-д заагдсаны дагуу хаягжилт, плакатжуулах ажлыг гүйцэтгэсэн байна.

4.6 Хэрэглэгчийн эрчим хүчний чанар, стандартын шаардлага хангахгүй тохиолдолд хүчдэл өргөх болон техникийн нэмэлт арга хэмжээнүүдийг хангагч байгууллагатай хамтарсан хэмжилт туршилтын үндсэн дээр хэрэгжүүлнэ. Гарах зардлыг хэрэглэгч бүрэн хариуцна.

4.7 Барилга угсралтын ажлын зураг нь ЦБД, ТАД, ААД, ЭХ-ний шугам сүлжээг хамгаалах дүрэм, ЭХ хэрэглэх дүрэм болон УБЦТС ТӨХК-аас хэрэгжүүлж байгаа ашиглалт борлуулалтын арга хэмжээний шаардлагуудыг хангасан байна.

4.8 Өөрийн шугам тоноглолоос хангагчийн зөвшөөрөлгүйгээр бусад хэрэглэгчийг дамжуулан холбосон тохиолдолд цахилгаан хангамж, хэрэглээг түдгэлзүүлнэ.

4.9 Шинээр баригдах цахилгаан дамжуулах кабель шугам нь:

4.9.1) Шинээр татах кабель шугамын хөндлөн огтлолыг хэрэглээ ачаалалтай уялдуулан зураг төслийн шатанд тооцоогоор сонгох.

4.9.2) Цахилгаан дамжуулах кабель шугам нь 1 кВ-ын хүчдлийн түвшинд ашиглах, орчны температур -15 хэм байхад угсралт хийх боломжтой байх.

4.10 Шинээр баригдах цахилгаан дамжуулах агаарын шугам нь:

4.10.1) Цахилгаан дамжуулах агаарын шугамын үндсэн хийц болох анкер болон завсрын тулгуур нь төмөр бетон байх.

4.10.2) Дамжуулагч нь бүрээстэй байх ба хөндлөн огтлолыг ачаалалтай уялдуулан, тооцоогоор сонгох, мөн утасны механик ачаалалд тохирсон үндсэн хийцүүд, хөндийрүүлэгч элементүүдийг тооцоогоор сонгох.

4.11 Цахилгаан дамжуулах агаарын шугамын үндсэн хийцүүд, дамжуулагч утас, хөндийрүүлэгч элементүүд, утас угсралтын тоног төхөөрөмжүүд нь Монгол улсын стандартын шаардлага хангасан байх, тухайн газрын байгаль цаг уур, газарзүйн онцлогийг харгалзан зураг төслөөр сонгох.

4.12 Дэд өртөөний трансформатораас 0.4 кВ-ын шитний оруулгын кабелийг 240 мм2 хөндлөн огтлолтой болгон солих, тус ажлыг харьяа түгээх төвөөр гүйцэтгүүлэх.

4.13 Дэд өртөөний 0.4 кВ-ын ерөнхий самбарыг 6 гаргалга бүхий самбараар томсгон солих, тус ажлыг харьяа түгээх төвөөр гүйцэтгүүлэх.

4.13.1) АТП-5223 дэд өртөөнүүдээс буусан тоног төхөөрөмж болон эдгээр дэд өртөөнд нэмж суурилуулан тоноглолыг Монгол улсын засгийн газрын 2020 оны 97- р тогтоолын 2.7.2-т заасны дагуу УБЦТС ТӨХК-ийн үндсэн хөрөнгөнд шилжүүлэн өгөх.

4.14 Техникийн нөхцөлийн дагуу шинээр суурилуулах тоноглолууд нь өмнө ашиглагдаж байгаагүй шинэ байх, кабель шугам, трансформаторууд нь сүүлийн үеийн байгаль орчинд ээлтэй, дэвшилтэд техник технологи бүхий байх. Нэгдсэн сүлжээний дүрэмд заасны дагуу ±10%-ийн хүчдлийн хэлбэлзэлд хэвийн ажиллах.

Тав. Дор дурдсан техникийн даалгавар, хууль дүрмийг мөрдөх:

5.1	Шугамын “Ажлын зураг төсөл”-ийг тухайн нутаг дэвсгэрийн ерөнхий төлөвлөгөө хариуцсан нэгж болон бусад шаардлагатай байгууллагуудтай зөвшилцөн, мэдээллийн санд оруулсан байх, схем холболт, хүчин чадлыг тус компаниар хянуулах.
5.2	Энэхүү техникийн нөхцөлийн дагуу тавигдах шугам, тоноглолууд нь Улаанбаатар цахилгаан түгээх сүлжээ төрийн өмчит хувьцаат компанийн баталсан “Техникийн шаардлагын тодорхойлолт”-ыг хангасан байх шаардлагатай. Техникийн шаардлагын тодорхойлолтыг www.tog.mn хаягаар орж хууль, дүрэм цонхноос үзэх.
5.3	Цахилгаан шугам сүлжээнд холбогдох явцад дайрч гарах зам талбай, бут сөөгийг сэргээн засварлах.
5.4	“Эрчим хүчний тухай” хуулийн 29.1.9, 30.1.10-ийн дагуу өөрийн тоноглолоос тус компанийн зөвшөөрлөөр шинээр хэрэглэгч нэмж холбуулах.
5.5	“Эрчим хүчний тухай хууль”-ийн 30.1.8-д заасны дагуу өөрийн ашиглалт үйлчилгээний зааг доторхи цахилгаан тоног төхөөрөмжиндөө байнга үзлэг шалгалт хийх. Хэвийн бус ажиллагаатай үед өөрсдийн хөрөнгөөр засвар үйлчилгээг хийлгэх.
5.6	“Эрчим хүчний тухай” хуулийн 33 дугаар зүйлд заасны дагуу шугам сүлжээний хамгаалалтын зурвас дотор гэр, орон сууц, барилга байгууламж барих, шугам сүлжээ өмчлөгч, эзэмшигчийн зөвшөөрснөөс бусад үйл ажиллагаа явуулахыг хориглоно.
5.7	Нийслэлийн нутаг дэвсгэрт кабель шугам шинээр татах, шинэчлэх, засварлах үед авто зам, ногоон байгууламж, нийтийн эзэмшлийн тохижилттой зам талбайг сэтлэх, сүвлэх инженерийн шугам сүлжээ хийх, орц гарц гаргах тохиолдолд Улаанбаатар хотын Захирагчийн ажлын албанаас зөвшөөрөл авах.
5.8	Угсралтын ажлын явцад тус компанийн харьяа түгээх төвөөр хяналт тавиулж, холбогдох баримтыг бүрдүүлсэн байх.
5.9	Цахилгаан угсралтын ажлыг тусгай зөвшөөрөлтэй эрх бүхий байгууллагаар Аюулгүй ажиллагааны дүрэм, Техник ашиглалтын дүрэм, Цахилгаан байгууламжийн дүрмийн дагуу гүйцэтгүүлэх.
5.10	Цахилгаан эрчим хүчний тооцоог Улаанбаатар цахилгаан түгээх сүлжээ төрийн өмчит хувьцаат компанийн харьяа хэрэглэгчдэд үйлчлэх төвтэй хийх.

Зургаа. Бусад:

6.1	Монгол Улсын Засгийн газрын 2020 оны 03 дугаар сарын 18-ны өдрийн 97 дугаар тогтоолын хавсралтаар батлагдсан “Цахилгаан эрчим хүч хэрэглэх дүрэм”-ийн 2.17-д заасан доорх заалтуудыг мөрдлөг болгоно. Дараах тохиолдолд олгосон техникийн нөхцөлийг хүчингүйд тооцно. Үүнд: 6.1.1) Техникийн нөхцөл авахдаа шаардлагатай өгөгдлүүдийг буруу тодорхойлсон, баримт бичгийг хуурамчаар үйлдсэн тохиолдолд. 6.1.2) Холболт хийх цэгийн хүчин чадлаас хэтрүүлэн техникийн нөхцөл олгосон. 6.1.3) Техникийн нөхцлийн хүчинтэй байх хугацаанд цахилгааны сүлжээнд холбогдоогүй тохиолдолд. 6.1.4) Хугацаа дууссан техникийн нөхцөлөөр зураг төсөл боловсруулах, барилга байгууламж барихыг хориглоно. 6.1.5) Техникийн нөхцөлийн хүчинтэй хугацаа дуусахаас 1 сарын өмнө сунгуулах

	хүсэлтээ гаргана. Хугацаа дууссан техникийн нөхцөлийг хүчингүй тооцно. 6.1.6) Техникийн нөхцөлийн олгосон чадлаас хэтрүүлэн чадал ашигласан тохиолдолд.
6.2	Монгол Улсын Засгийн газрын 2020 оны 03 дугаар сарын 18-ны өдрийн 97 дугаар тогтоолын хавсралтаар батлагдсан “Цахилгаан эрчим хүч хэрэглэх дүрэм”-ийн 2.9-д заасны дагуу 1 жилийн хугацаанд хүчинтэй байна.
6.3	Техникийн нөхцөлийн хугацааг сунгуулах тохиолдолд Монгол Улсын Засгийн газрын 2020 оны 03 дугаар сарын 18-ны өдрийн 97 дугаар тогтоолын хавсралтаар батлагдсан “Цахилгаан эрчим хүч хэрэглэх дүрэм”-ийн 2.13, 2.16-д заасны дагуу зураг төслийг боловсруулан баталгаажуулсан байна.

Маягт ЗТ-1

“УЛААНБААТАР ЦАХИЛГААН ТҮГЭЭХ СҮЛЖЭЭ” ТӨХК-ИЙН АШИГЛАЛТ, ЗАСВАРЫН БАРУУН ТӨВ ЗУРАГ ТӨСӨЛД ТОДРУУЛГА ХИЙСЭН ТОДОРХОЙЛОЛТ

2024 оны 01 сарын 02

1. Зураг төслийн захиалагч, объёктын байршил: Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг 33-р хорооны Баян туруууны 28-44-р гудамж

2. Зураг төслийн гүйцэтгэгч: “Монцахэр”

3. Зураг төслийн дугаар, нэр: Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг 33-р хорооны Баян туруууны 28-44-р гудамжны 70ш гэрэлтүүлгийн ажил

МЦЭ24-30-I

4. Зураг төсөлд хийсэн тодруулга:

А. Ойртож буй шугам, тоноглол: **Гадны ашиглалт

1.70ш гэрэлтүүлгийн зургийн №-65 шонгийн дугаартай трасс РП-59-с 10кВ Гурван булаг фидерийн КТПН-10969 0,4кВ тулгуур №-10-н тулаастай ойртсон.

2.70ш гэрэлтүүлгийн зургийн №-19 шонгийн дугаартай трасс **РП-59-с 10кВ Гурван булаг фидерийн 10кВ тулгуур №-412-н тулаастай ойртсон.

3.70ш гэрэлтүүлгийн зургийн №-32 шонгийн дугаартай трасс РП-59-с 10кВ Гурван булаг фидерийн КТПН-10969 0,4кВ тулгуур №-5-6 хоорондох ЦДАШ ойртсон.

Б. Огтлолцож буй шугам, тоноглол:

4.70ш гэрэлтүүлгийн зургийн 10-19 шонгийн дугаартай трасс **РП-59-с 10кВ Гурван булаг фидерийн 10кВ тулгуур №-412-416 ЦДАШ-н трасттай давхацсан.

5. 70ш гэрэлтүүлгийн зургийн 31 шонгийн дугаартай трасс РП-59-с 10кВ Гурван булаг фидерийн КТПН-10969 тулгуур №-6-7 хоорондох ЦДАШ-н трасттай давхацсан.

6. 70ш гэрэлтүүлгийн зургийн 65-70 шонгийн дугаартай трасс РП-59-с 10кВ Гурван булаг фидерийн КТПН-10969 тулгуур №-10,23-26 хоорондох ЦДАШ-н трасттай давхацсан.

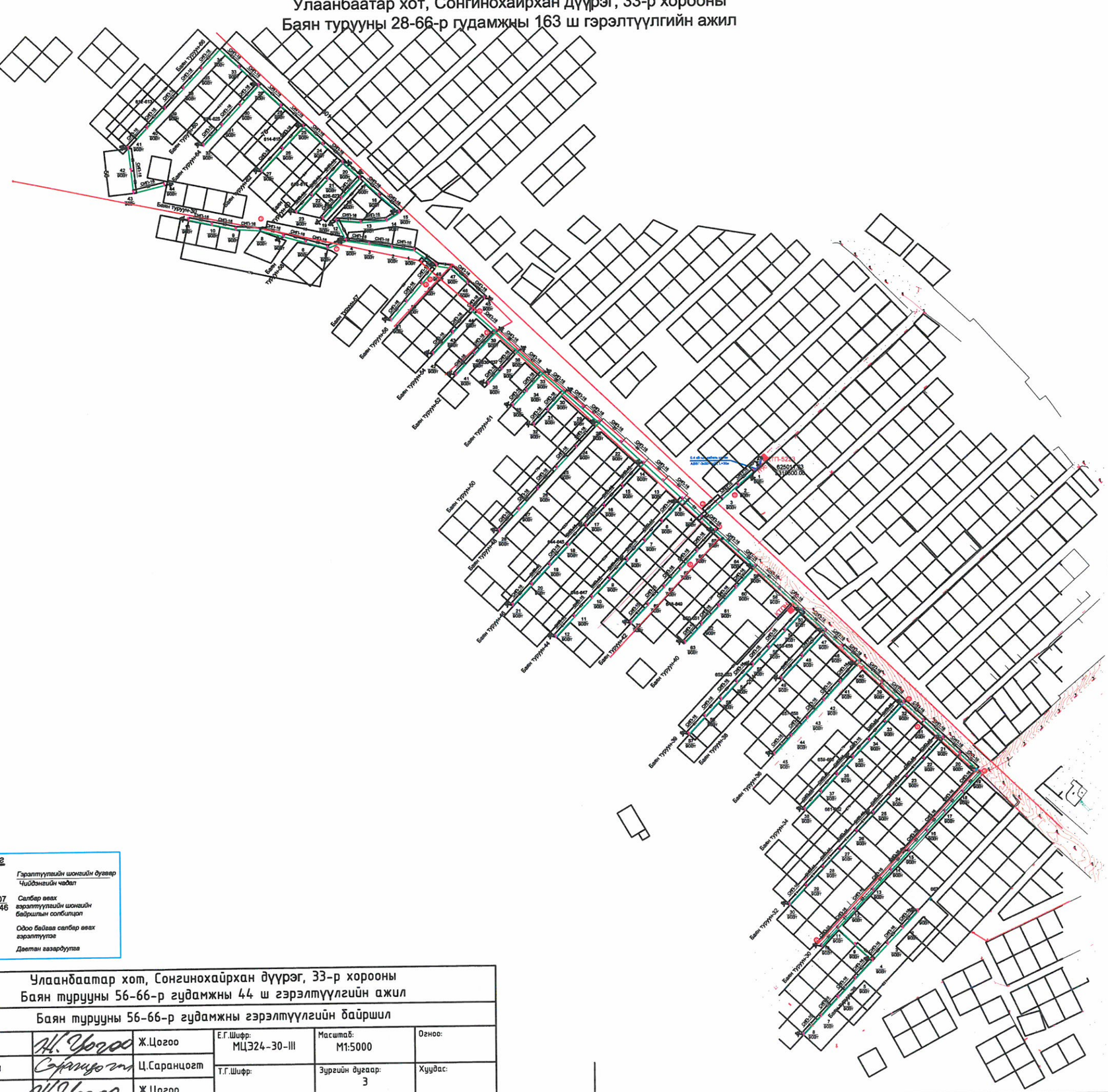
Жич: Бусад иргэн, хуулийн этгээдийн шугам сүлжээг тухайн эзэмшигчтэй зөвшилцөх шаардлагатай.

- Нэмэлт тодруулга авах:

- УБЦТС ТӨХК-ийн КАЗТ /Кабель ашиглалт,засварын төв/
- УБЦТС ТӨХК-ийн ӨХАЗТ/Өндөр хүчдэлийн ашиглалт засварын төв/

Тодруулга хийсэн: Мэдээллийн сангийн инженер: ..... / А.Дөлгөөн /

Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны
Баян турууны 28-66-р гудамжны 163 ш гэрэлтүүлгийн ажил



Тэних тэмдэг

Шинээр үүсгэх гэрэлтүүлгийн толгой	5 / 90Вт	Гэрэлтүүлгийн шонгийн дугаар / Чийдэнгийн чадал
Гэрэлтүүлгийн шон	634211.07 5314881.46	Салбар ввах гэрэлтүүлгийн шонгийн байршлын солбицол
СИП-2-3х16+1х25 маягийн гэрэлтүүлгийн тэжээлийн утас		Одоо байгаа салбар ввах гэрэлтүүлэг
		Даветан газардуулга

МЦЭ Монголын цахилгаан эрчим хүч, эрэлт	Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны Баян туруун 56-66-р гудамжны 44 ш гэрэлтүүлгийн ажил				
УБ. 63Д. 43-р хороо. Хонгилд хотхон. 103/1-р байр, 2-р орц. 9 давхар 73 тоот	Баян туруун 56-66-р гудамжны гэрэлтүүлгийн байршил				
Захирал	Ж.Цогоо	Е.Г.Шифр: МЦЭ24-30-III	Масштаб: М1:5000	Огноо:	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Саранцогт	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 3	Хуудас:	
"МОНЦАХЭР" ХХК	Шалгасан Ж.Цогоо				

ЗӨВШӨӨРӨВ ХЯНАСАН ... № 11-9 2024.04.15 ... ЭХУТ

Цахилгаан эрчмийн зураг төслийн "МОНЦАХЭР" ХХК
ELTA - engineering MONTSAKHER Co.Ltd

Ажлын зураг

Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны Баян туруугын 28-44-р гудамжны 70 ш гэрэлтүүлгийн ажил

Шифр: МЦЭ24-30-I

Захирал.....Ж.Цогоо

Гүйцэтгэсэн инженер...Ц.Саранцогт

Шалгасан .....Ж.Цогоо

Улаанбаатар хот
2024 он

№	Зургийн жагсаалт	Хуудасны дугаар	Тайлбар
1	Зургийн жагсаалт	2	
2	Тайлбар бичиг	3	
3	Гэрэлтүүлгийн байршлийн зураг	4	
4	Гэрэлтүүлгийн материалын түүвэр	5	
5	Гэрэлтүүлгийн шон, материалын түүвэр	6	
6	Цахилгааны схем	7	
7	Гэрэлтүүлгийн шонгийн газардуулга	8	
8	Гэрэлтүүлгийн алслалт	9	

МЦЭ УБ. БЗД. 43-р хороо. Хомланд хотхон. 103/1-р байр, 2-р орц. 9 давхар. 73 тоот "МОНЦАХЭР" ХХК	Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны Баян турууны 28-44-р гудамжны 70 ш гэрэлтүүлгийн ажил				
	Зургийн жагсаалт				
	Захирал	Ж.Цогоо	Е.Г.Шифр: МЦЭ24-30-I	Масштаб: М1:200	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Саранцогт	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 2	Хуудас: 1
	Шалгасан	Ж.Цогоо			

Тайлбар бичиг

Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны Баян турууны 28-44-р гудамжны 70 ш гэрэлтүүлгийн ажлын зураг төслийг:

1. "УБЦТС" ТӨХК-ийн 2024 оны 11-р сарын 08-ны өдрийн №01/05828/24 тоот техникийн нөхцөл,
2. Сонгинохайрхан дүүргийн ЗДТГ-ын Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны Баян турууны 28-44-р гудамжны 70 ш гэрэлтүүлгийн ажлын зураг, төсөв боловсруулах ажлын даалгавар,
3. Сонгинохайрхан дүүргийн дэвсгэр зураг,
4. "Монцахэр" ХХК-ийн инженерүүдийн газар дээр нь хийсэн судалгаа, хэмжилтийг үндэслэн ажлын зураг төслийг хийж гүйцэтгэв. Цаг агаарын өгөгдөл:

Хамгийн их температур: +38.2 °C

Хамгийн бага температур: -39.6°C

Жилийн дундаж температур: -0.6°C

Мөсдөлт: 15 мм, II

Салхины хурд: 23 м/сек, II

Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны Баян турууны 28-44-р гудамжны 70 ш гэрэлтүүлгийг гудамжнуудын урд, хойд талын хэсгээр хашааны хаалга голлохгүйгээр төмөр шонтой, нэг ширхэг гэрэлтүүлгийн толгойтой хийнэ.

110/35/10 кВ-ын 'Найрамдал' дэд станцаас тэжээл авсан одоо байгаа гэрэлтүүлгээс салбарлан авч бүрээстэй агаарын шугам татаж Баян турууны 28-44-р гудамжны 70 ш гэрэлтүүлгийг тэжээнэ.

Гудамжны гэрэлтүүлэгт СИП-3х16+1х25 маягийн 2252 м урт агаарын кабель шугам татаж, шинээр баригдах 70 ш гэрэлтүүлгийг тэжээнэ.

Гэрлтүүлгийн шон нь труба ф159, ф100, ф50, L=8.5 м, гангийн марк нь Q235 байна.

Эрчим хүчний хэмнэлттэй 90 Вт-ын чадалтай лед чиидэнгээр тоноглох ба гэрэлтүүлэгч нь ус чийгнээс хамгаалагдсан жийрэг бүхий бүрхүүлтэй, цайрдсан ойлгогчтой, урьд нь ашиглагдаагүй шинэ байна.

Монгол улсын MNS ISO 128-20:2003, MNS ISO 128-21:2003, MNS ISO 128-22:2004, MNS ISO 128-23:2004 стандартыг хангасан болно.

Гэр хороолол, орон сууцны байрнуудын дундуур дараа нь зам засварын ажил, бусад газар доорх инженерийн шугам сүлжээ баригдахад саад болох тул гэрэлтүүлгийн тэжээлийг агаарын бүрээстэй утастай шугамаар тэжээхээр шийдэл гаргаж зураг төслийг хийсэн болно.

Угсралт гүйцэтгэх компаний захирал, ерөнхий инженерүүд ажил эхлэхийн өмнө зохиогчтой уулзаж зураг дээр тайлбар, зөвөлгөө авна уу. Утас 99035068-Цогоо

Бүх гэрэлтүүлгийн шонгоо угсарч дууссаны дараа мэргэжлийн тусгай зөвшөөрөлтэй геодезийн компаниар бүх тулгуурын солбилцлыг тэмдэглүүлж, гүйцэтгэгч компаний инженерүүд түүнийг үндэслэн гүйцэтгэлийн зургийг хийж гүйцэтгэх ба мэдээллийн санд өгнө.

МЦЭ УБ. БЗД.43-р хороо. Хомланд хотхон. 103/1-р байр, 2-р орц. 9 давхар. 73 тоот "МОНЦАХЭР" ХХК	Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны Баян турууны 28-44-р гудамжны 70 ш гэрэлтүүлгийн ажил				
	Тайлбар бичиг				
	Захирал	Ж.Цогоо	Е.Г.Шифр: МЦЭ24-30-I	Масштаб: М1:200	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Саранцогт	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 3.1	Хуудас: 2
	Шалгасан	Ж.Цогоо			

Хэрэв геодезийн ажилтанд ямар нэгэн ойлгомжгүй зүйл байвал автортай холбоо барьж, яриулж зөвлөгөө авах хэрэгтэй.

Гэрэлтүүлгийн ажлын зургийг "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" /БД 43-101-03/-ийн 2.3-р бүлэгийн дагуу гүйцэтгэв.

Гэрэлтүүлгийн шугамын угсралтыг "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" ЭХД-1-13-01-2006-ийн 2.4.55, 2.4.57,2.4.61, 2.4.62, 2.4.65, 2.4.70, 2.5.227 заалтыг бариmтлан угсрах шаардлагатай. Үүнд:

2.4.55 СИП утастай агаарын шугамын дамжуулах утаснаас суурин ба суурьшилгүй газар газрын гадаргуумөн гудамжны хүмүүс зорчих хэсэг хүртэлх босоо зай 5 м-ээс багагүй байх ёстой.

2.4.57 Хамгийн их хазайлттай үедээ СИП утаснаас барилга байгууламжийн хийц элемент хүртэлх зай хэвтээгээр дор дурьдсанаас багагүй байна. Үүнд: 1,0 м - Тагт тавцан, цонх хүртэл, 0,2 м - Барилга байгууламжийн цул хана хүртэл.

СИП утастай ба бүрээстэй утастай агаарын шугам нь барилга байгууламжийн дээвэр дээгүүр (7.1, 7.2-р бүлэгт тусгайлан зааснаас бусад тохиолдолд) гарч болох ба гэхдээ дээврээс утас хүртэлх зай босоогоор 2,5 м-ээс бага байж болохгүй.

2.4.61 Тулгуурын газар доорх хэсгээс буюу тулгуурын газардуулгаас газар доорх кабель сүлжээ, дамжуулах хоолой, янз бүрийн зориулалттай босоо байгууламж (багана) хүртэлх хэвтээ зай кабель шугам /холбоо, дохиоллын кабелиас бусад/ -1м, дээрхитэй адил, гэхдээ тусгаарлах хоолойд сунгасан бол -0,35м-ээс багагүй бна.

2.4.62 Агаарын шугам нь төрөл бүрийн байгууламж, хот суурин газрын гудамж талбайг ямар ч өнцгөөр огтолж гарч болно.

2.4.65 1 кВ хүртэл хүчдэлтэй агаарын шугам (АШТ) өөр хоорондоо огтлолцож байгаа бол огтлолцолыг огтлолцолын тулгуур дээр хийхийг зөвлөж байна. Мөн алслалт дунд ч огтлолцож болно. Огтлолцож байгаа шугамуудын утаснууд хоорондох босоо зай тулгуур дээр 0,1 м, алслалт дунд 1 м-ээс багагүй байх ёстой.

2.4.70 1 кВ хүртэл хүчдэлтэй агаарын шугам (АШТ) түүнээс дээш хүчдэлтэй агаарын шугамтай огтлолцох үед огтлолцож буй утас хоорондын зай хамгаалалтын бүрээстэй утастай агаарын шугаманд -1,5м-ээс багагүй, АШТ-д 0,5м-ээс багагүй байх ёстой. Доогуур гарч байгаа АШ-ын утаснаас доогуур гарч байгаа АШ-ын тулгуул хүртэлх зай хэвтээгээр 3м-ээс багагүй байна.

2.5.227 Огтлолцож байгаа АШ-ын хамгийн ойрхон утас хоорондын хамгийн бага зай нь агаарын темпертур +15С, салхигүй үед / 2.5.24-р хүснэгт/ хүснэгтэд заасан утгаас багагүй байж болохгүй. Огтлолцол гарч байгаа хамгаалалтын бүрээс бүхий утастай агаарын шугамын хамгийн ойрхон утаснаас огтлолцож буй АШТ хүртлэх босоо зай нь агаарын темпертур +15С, салхигүй үед 1м-ээс багагүй байх ёстой.

МОНГОЛЫН ЦАХИЛГААН ЭРЧИМ ХЭЛ, ЭНЕРГИЙН МЦЭ	Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны Баян турууны 28-44-р гудамжны 70 ш гэрэлтүүлгийн ажил				
УБ. БЭД. 43-р хороо. Хонгил хотхон. 103/1-р байр, 2-р орц. 9 давхар. 73 тоот	Тайлбар бичиг				
"МОНЦАХЭР" ХХК	Захирал	Ж.Цогоо	Е.Г.Шифр: МЦЭ24-30-1	Масштаб: М1:200	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Саранцогт	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 3.2	Хуудас: 2
	Шалгасан	Ж.Цогоо			

Материалын түүвэр

№	Нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо	Жин, нэг бүр, кг	Жин, бүгд
1	Шугамын трассын урт		м	2145		
2	Агаарын СИП кабель утас	СИП-3х16+1х25	м	2252.2500	0.34	765.8
3	Гэрэлтүүлгийн шон	ф159,ф100, ф50, L=8.5м	ш	70	150	10500.0
4	Татагч	NXJ-1	ш	50	0.7	35.0
5	Баригч	NXGF-1	ш	60	0.7	42.0
6	Гэрэлтүүлэгч (толгой)		ком	70	8.0	560.0
7	Гэрэлтүүлгийн чийдэн	90 Вт LED	ш	70	0.3	21.0
8	Дотор монтаж утас	ВВГ-0.66-1х2.5	м	140	0.1	14.0
9	СИП утасны салбарлагч	101	ш	70	0.1	7.0
10	Газардуулгын салбарлагч	JBC-0	ш	23	0.1	2.3
11	Удирдлагын самбар (Информатикийн хүрээлэн)	800х600х300	ш	0	80.0	0.0
12	Щитний цоож		ш	0	0.05	0.0
13	Газардуулагч электрод	50х50х5 мм	ш	46.0	0.88	40.5
14	Газардуулгын татам төмөр	40х40х4	м	138.0	1.26	173.9
15	Татуурганы төмөр бетон хавтан		ш	20	73	1460.0
16	Төгсгөлийн шонгийн татлагны хомут		ш	20	0.7	14.0
17	Эргэлт,төгсгөлийн шонгийн татлагны трос		ш	20	1.7	34.0
18	Хамгаалалтын хуванцар хоолой, L=3 м	PVC	м	9	0.7	6.3
19	Бетон зуурмаг		$м^3$	0.7	1200.0	840.0
20	Элс		$м^3$	0		
21	Тоосго		ш	0		
	Газар шорооны ажлын хэмжээ					
1	Шонгийн нүх ухах		$м^3$	63.0		
2	Эргүүлж булах		$м^3$	59.9		
3	Газардуулгын шуудуу ухах		$м^3$	13.8		
3	Газардуулгын шуудуу булах		$м^3$	13.1		

МОНГОЛЫН ЦАХИЛГААН ЭРЧИМ ХЭЛ, ЭНЕРГИЙН МЦЭ	Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны Баян турууны 28-44-р гудамжны 70 ш гэрэлтүүлгийн ажил				
УБ. БЭД. 43-р хороо. Хонгил хотхон. 103/1-р байр, 2-р орц. 9 давхар. 73 тоот	Материалын түүвэр				
"МОНЦАХЭР" ХХК	Захирал	Ж.Цогоо	Е.Г.Шифр: МЦЭ24-30-1	Масштаб: М1:200	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Саранцогт	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 5	Хуудас: 1
	Шалгасан	Ж.Цогоо			

Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны
Баян туруун 28-44-р гудамжны 70 ш гэрэлтүүлгийн ажил

Тайлбар

6. 70ш гэрэлтүүлгийн зургийн №65-70 шонгийн дугаартай трасс РП-59-с 10кВ Гурван булаг фидерийн КТПН-10969 0.4кВ тулгуур №10, 23-26 хоорондох ЦДАШ-тай тахбхцаныг 9.3м болгон зөөж холдуулав.

Тайлбар

1. 70ш гэрэлтүүлгийн зургийн №65 шонгийн дугаартай трасс РП-59-с 10кВ Гурван булаг фидерийн КТПН-10969 0,4кВ тулгуур №10-н тулаас өйрмсөныг 4м болгон зөөж холдуулав.

Таних тэмдэг

- Шинээр угсрах гэрэлтүүлгийн толгой
- Гэрэлтүүлгийн шон
- СИП-2-3х16+1х25 мянгийн гэрэлтүүлгийн тэжээлийн утас
- 5 / 90Вт — Гэрэлтүүлгийн шонгийн дугаар / Чийдэнгийн чадал
- 634211.07 / 5314881.46 — Салбар авах гэрэлтүүлгийн шонгийн байршлын солбилцоп
- Одоо байгаа салбар авах гэрэлтүүлэг
- Газардуулга

Зөвшөөрсөн:

"УБЦТС" ТӨХК-ийн Ерөнхий Инженер:

СХД-ийн ЗДТГ-ын ТНААХ-ийн мэргэжилтэн

.....Ч.ЦЭРЭНПЭЛЖЭЭ

СХД-ийн 33-р хорооны Засаг дарга

.....Т.МӨНХБОЛД

.....М.ТЭМҮГЭ

Нийслэлийн Газар Зохион Байгуулалтын Албаны даргын албан үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч:

.....Г.МӨНХБААТАР
2025.02.06

Хот байгуулалт, Хотын стандартын газрын Хот байгуулалтын инженерийн дэд бүтцийн төлөвлөлтийн хэлтсийн мэргэжилтэн:

.....Б.ОРГИЛ
2025.02.12

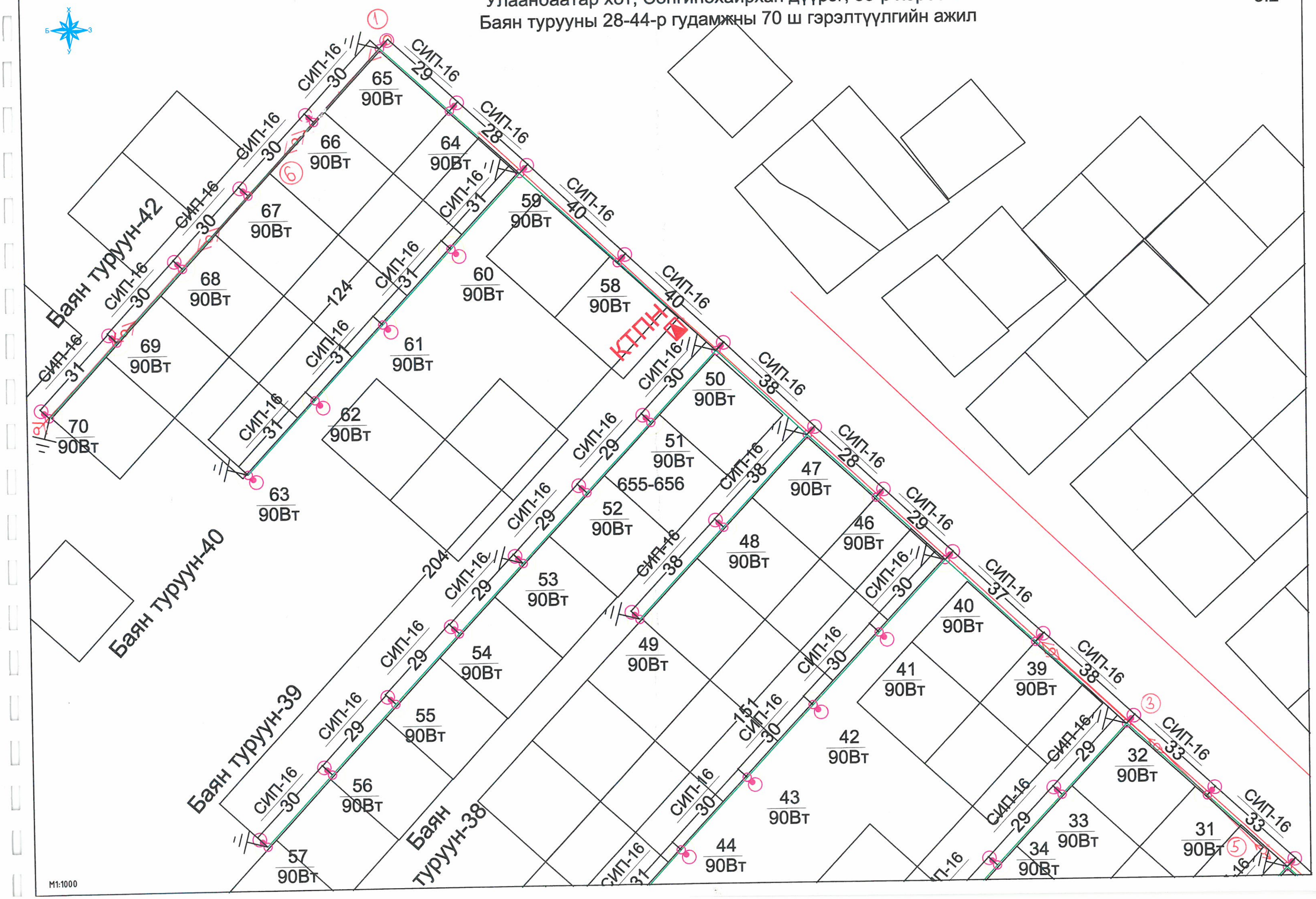
НОБГ-ын Барилгын зураг төслийн хяналтын байцаагч, хошууч:

.....Б.ДАВААСҮРЭН

УБ. БЗД. 43-р хороо. Хомланд хотхон. 103/1-р байр, 2-р орц. 9 давхар 73 тоот "МОНЦАХЭР" ХХК	Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны Баян туруун 28-44-р гудамжны 70 ш гэрэлтүүлгийн ажил				
	Баян туруун 28-44-р гудамжны гэрэлтүүлгийн байршил				
	Захирал	Ж.Цогоо	Е.Г.Шифр: МЦЭ24-30-I	Масштаб: М1:2500	Огноо:
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Саранцогт	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 3.1	Хуудас:
	Шалгасан	Ж.Цогоо			

Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны
Баян турууны 28-44-р гудамжны 70 ш гэрэлтүүлгийн ажил

3.2



Баян туруун-36

Баян туруун-34

Баян туруун-32

Баян туруун-30

Баян-туруун-28

Энэ гэрэлтүүлгийн шонгоос тэжээл авна.

625219.93
5310048.04

M1:1000

Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны
Баян туруун 28-44-р гудамжны 70 ш гэрэлтүүлгийн ажил

Тайлбар
1. 70ш гэрэлтүүлгийн зургийн №65 шонгийн дугаартай трасс РП-59-с 10кВ Гурван булаг фидерийн КТПН-10969 0,4кВ тулгуур №10-н тулаас ойртсоныг 4м болгон зөөж холдуулав.

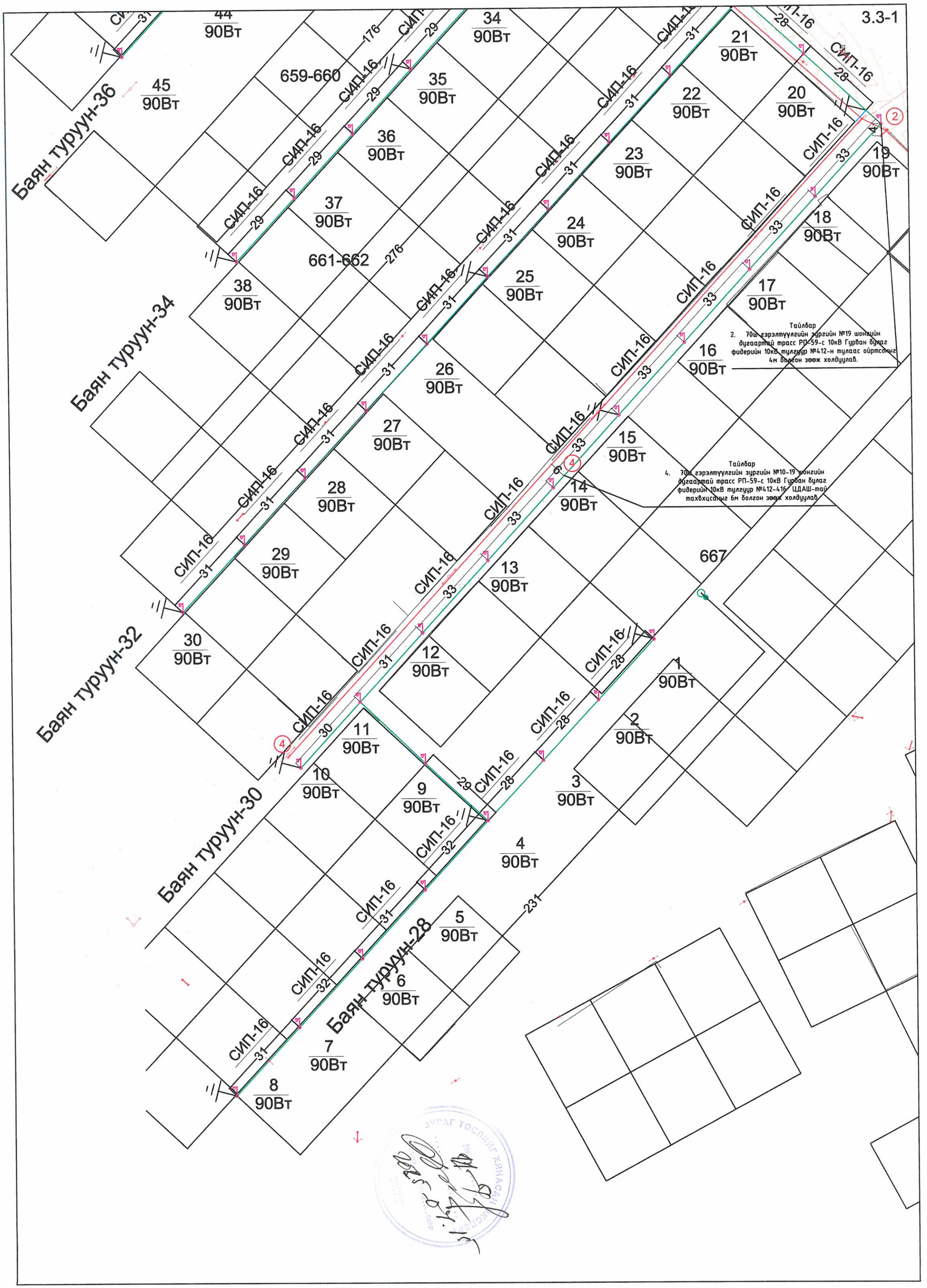
Тайлбар
6 70ш гэрэлтүүлгийн зургийн №65-70 шонгийн дугаартай трасс РП-59-с 10кВ Гурван булаг фидерийн КТПН-10969 0.4кВ тулгуур №10, 23-26 хоорондох ЦДАШ-тай тахбхцсаныг 4м болгон зөөж холдуулав.

Тайлбар
3. 70ш гэрэлтүүлгийн зургийн №32 шонгийн дугаартай трасс РП-59-с 10кВ Гурван булаг фидерийн КТПН-10969 0.4кВ тулгуур №5-б ЦДАШ-тай тахбхцсаныг 4м болгон зөөж холдуулав.

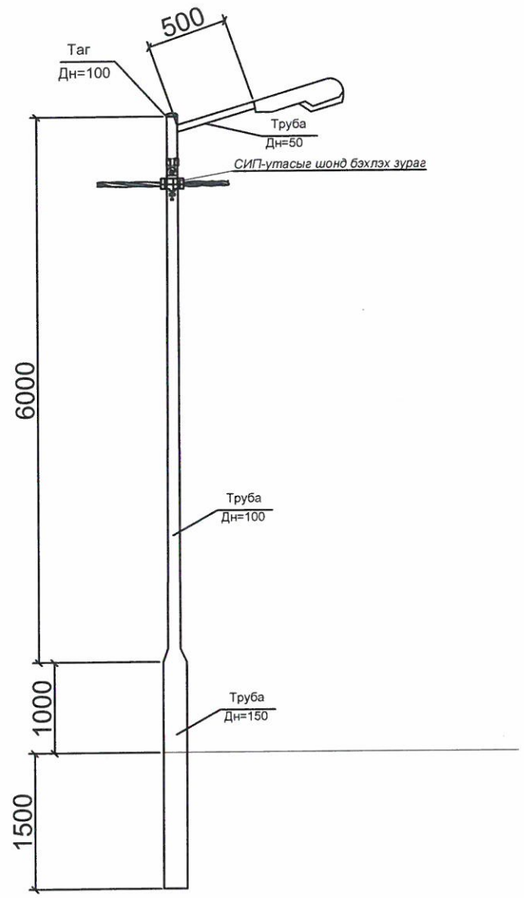
Тайлбар
5. 70ш гэрэлтүүлгийн зургийн №31 шонгийн дугаартай трасс РП-59-с 10кВ Гурван булаг фидерийн КТПН-10969 0.4кВ тулгуур №5-г ЦДАШ-тай тахбхцсаныг 4м болгон зөөж холдуулав.

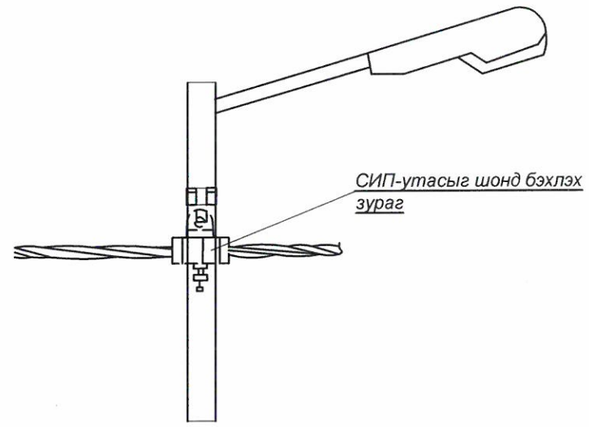
КТПН

Баян туруун-42
Баян туруун-40
Баян туруун-39
Баян туруун-38
652-653
655-656
657-658


3.3-1
Баян туруун-36
Баян туруун-34
Баян туруун-32
Баян туруун-30
Баян туруун-28
659-660
661-662
667
СИП-16
Тайлбар
2. 70ш гэрэлтүүлгийн зургийн №19 шонгийн дугаартай трасс РП-59-с 10кВ Гурван булаг фидерийн 10кВ тулгуур №412-н тулаас ойртсоныг 4м болгон зөөж холдуулав.
Тайлбар
4. 70ш гэрэлтүүлгийн зургийн №10-19 шонгийн дугаартай трасс РП-59-с 10кВ Гурван булаг фидерийн 10кВ тулгуур №412-416 ЦДАШ-тай тахвхцсаныг 6м болгон зөөж холдуулав.

Гэрэлтүүлгийн шон





Материалын түүвэр

Д/д	Нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Лед гэрэл	90 Вт, LED	ш	1	
2	Гэрэлтүүлгийн шон	Труба ф150 L=2500	м	1	
3	Гэрэлтүүлгийн шон	Труба ф100 L=6000	ш	1	
4	Гэрэлтүүлгийн шон	Труба ф50 L=500	ш	1	
5	Шилжүүлэгч	ф100x150	ш	1	
6	Таг	ф100	ш	1	

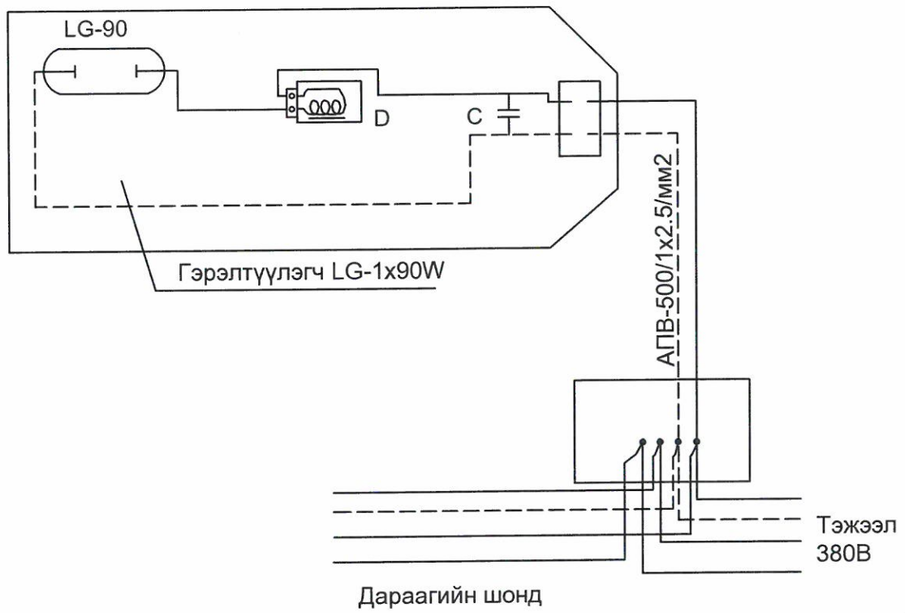
Тайлбар:

1. Гэрэлтүүлгийн шон 8.5 м өндөртэй ба 1.5 м нь газар доор суурилагдна.
Труба ф159, ф100, ф50 -ын гангын марк Q235 байна.

2. Гэрэлтүүлгийн төмөр шонгийн газар доор байрлах хэсгийг хар лакаар түрхлэг хийж, зэврэлтээс хамгаална.

МОНГОЛЫН ЧАХИЛГААН ЭРЧИМ ХХК, МЦЭ УБ. БЗД. 43-р хороо. Хомланд хотхон. 103/1-р байр, 2-р орц. 9 давхар. 73 тоот	Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны Баян туруугын 28-44-р гудамжны 70 ш гэрэлтүүлгийн ажил					
	Гэрэлтүүлгийн шон, материалын түүвэр					
	Захирал		Ж.Цогоо	Е.Г.Шифр: МЦЭ24-30-1	Масштаб: М1:200	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн		Ц.Саранцогт	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 6	Хуудас: 1
"МОНЦАХЭР" ХХК	Шалгасан		Ж.Цогоо			

Цахилгааны схем



МЦЭ МОНГОЛЫН ЦАХИЛГААН ЭНЕРГИ	Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны Баян туруунь 28-44-р гудамжны 70 ш гэрэлтүүлгийн ажил					
УБ, БЗД, 43-р хороо, Хомланд хотхон, 103/1-р байр, 2-р орц, 9 давхар, 73 тоот	Цахилгааны схем					
	Захирал	Ж.Цогоо	Е.Г.Шифр: МЦЭ24-30-1	Масштаб: М1:200	Огноо: 2024	
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Саранцогт	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 7	Хуудас: 1	
"МОНЦАХЭР" ХХК	Шалгасан	Ж.Цогоо				

Гэрэлтүүлгийн шонгийн газардуулгын зураг

СХЕМА-1

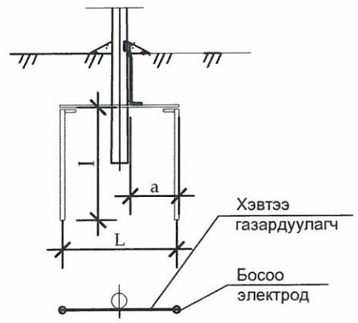
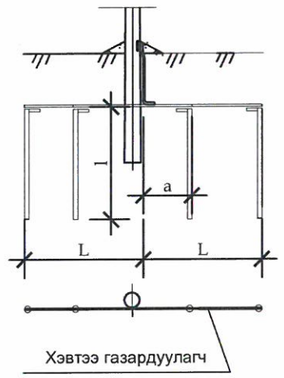


СХЕМА-2

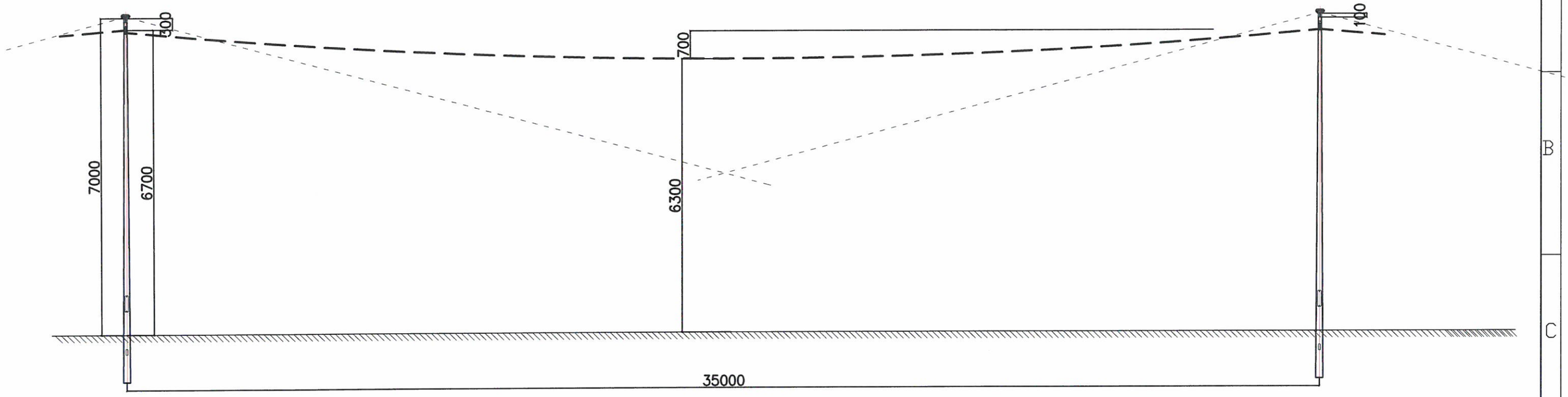


Схемийн дугаар	Хорсний хувийн эсэргүүцэл ρ,Ом.м	Босоо электродын хэмжээ, 50х50х5		Босоо электрод хоорондын зай, а / , м	Хэвтээ газардуулагч хэмжээ,_40х4		Төмрийн зарцуулалт,кг		Газар дуулах байгууламжийн эсэргүүцэл,Ом
		Тоо, ш	Урт ,l /м/		Тоо, ш	Урт, L /м/	40х40х4	50х50х5	
	Цахилгаан тоног төхөөрөмжийг газардуулахад								
	50 хүртэл	1	2.5	-	-	-		2.2	4
1	⩽ 100	2	2.5	5	2	2.5	4.7	4.4	
	100-200	2	2.5	10	2	5	9.4	8.8	
2	200-300	4	2.5	20	2	10	18.8	17.6	

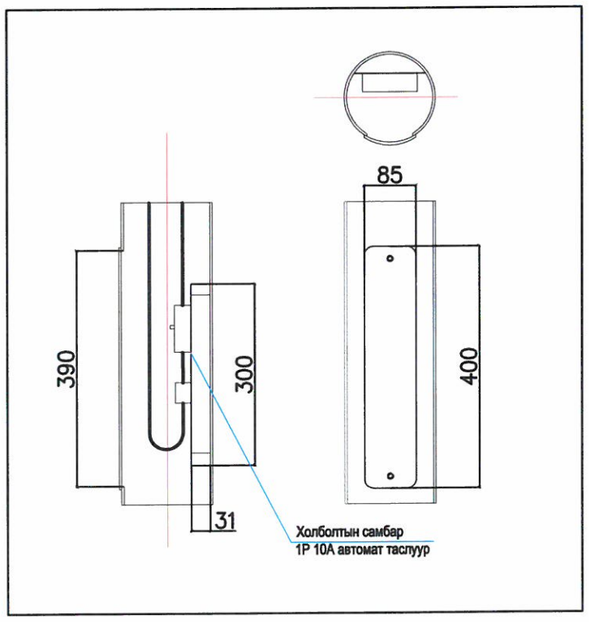
Тайлбар:
- Хэвтээ газардуулагчийг газарт 0.5-0.7м-ийн гүнд шуудуунд суулгана.
-Босоо электродын дээд тал нь шуудууны ёроолоос 20см-ийн дээр байхаар цохиж оруулах буюу тусгай багажаар өрөмдөж оруулна.

МЦЭ МОНГОЛЫН ЦАХИЛГААН ЭНЕРГИ	Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны Баян туруунь 28-44-р гудамжны 70 ш гэрэлтүүлгийн ажил					
УБ, БЗД, 43-р хороо, Хомланд хотхон, 103/1-р байр, 2-р орц, 9 давхар, 73 тоот	Гэрэлтүүлгийн шонгийн газардуулга					
	Захирал	Ж.Цогоо	Е.Г.Шифр: МЦЭ24-30-1	Масштаб: М1:200	Огноо: 2024	
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Саранцогт	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 8	Хуудас: 1	
"МОНЦАХЭР" ХХК	Шалгасан	Ж.Цогоо				

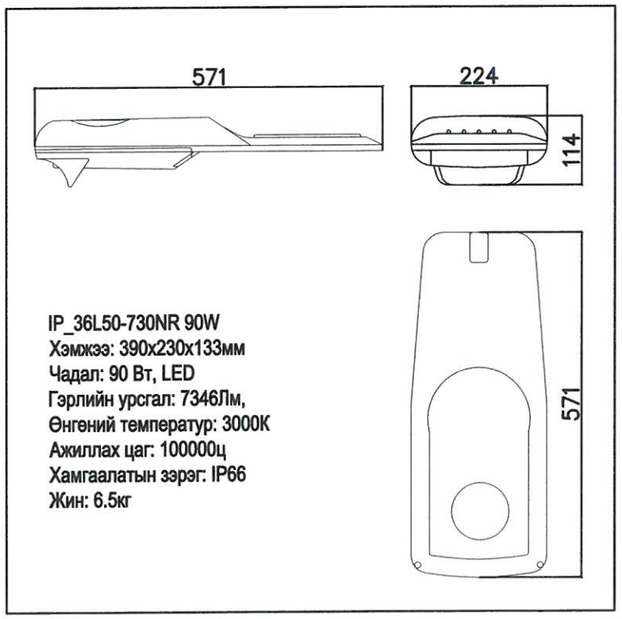
ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН АЛСЛАЛТ М1:100



ХОЛБОЛТЫН ХАЙРЦАГ М1:10



ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ М1:10



IP_36L50-730NR 90W
Хэмжээ: 390x230x133мм
Чадал: 90 Вт, LED
Гэрлийн урсгал: 7346Лм,
Өнгөний температур: 3000К
Ажиллах цаг: 100000ц
Хамгаалатын зэрэг: IP66
Жин: 6.5кг

11-9
2028.04.15

МОНГОЛЫН ЦАХИЛГААН ЭРЧИМ ХҮЧ, ЭНЕРГИ МЦЭ УБ. БЗД. 43-р хороо. Хомланд хотхон. 103/1-р байр, 2-р орц. 9 давхар. 73 тоот "МОНЦАХЭР" ХХК	Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 33-р хорооны Баян турууны 28-44-р гудамжны 70 ш гэрэлтүүлгийн ажил				
	Гэрэлтүүлгийн алслалт				
	Захирал	Ж.Цогоо	Е.Г.Шифр: МЦЭ24-30-I	Масштаб: М1:200	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Саранцогт	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 9	Хуудас: 1
	Шалгасан	Ж.Цогоо			