

БАТЛАВ: "УБДС" ТӨХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

Б.БАТБАЯР

12Г МАГИСТРАЛЬ ДХ-1280-Р ЦЭГЭЭС ДХ-1286-Р ЦЭЛ ХҮРТЭЛХ 2Ф500 ММ-ИЙН
ГОЛЧТОЙ ШУГАМЫГ 2Ф700 ММ-ИЙН ГОЛЧТОЙ БОЛГОЖ ӨРӨТГӨХ ЗУРАГ ТӨСӨЛ,
ТӨСӨВ БОЛОВСРУУЛАХ АЖЛЫН ДААЛГАВАР

2020 оны 04-р сарын 02-ны өдөр

Улаанбаатар хот

1.	Шугамын параметр	<ul style="list-style-type: none">- Шугамын даралт: Р1 = 2.5 Мпа Р2 = 1.6 Мпа- Шугамын температур: T1 = 150 °C T2 = 70 °C-аас багагүй- Газар хөдлөлт даах чадвар: 8 баллаас багагүй- Тооцоот гадна агаарын температур: -39 °C
2.	Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл	<ul style="list-style-type: none">- Монгол Улсын Их Хурлын 2013 оны 23 дугаар тогтоолоор батлагдсан Улаанбаатар хотыг 2020 он хүртэл хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөөний тодотгол, 2030 он хүртэлх хөгжлийн чиг хандлага;- Нийслэлийн эдийн засаг, нийгмийн 2020 оны зорилт- Компанийн техникийн бодлогын баримт бичигт 2018 онд сольж шинэчлэх шугамын жагсаалтанд орсон. Эрчим хүчний хөгжлийн төвийн харьяа Металл судлалын лабораториид ган хоолойноос авсан 30*30см хэмжээтэй сорьцоо шинжилгээнд өгч цаашид ашиглах боломжгүй гэсэн дүгнэлт гарсан.
3.	Зураг төсөл боловсруулах үе шат хугацаа	<ul style="list-style-type: none">- Бэлтгэл ажил (инженер геологийн дүгнэлт, дэвсгэр зургийн тодруулга)- Зураг төсөв боловсруулах- Дулаан хангамжийн шугам сүлжээний ажлын зураг хийж экспертизээр баталгаажуулах- Хяналтын төсөв хийх
4.	Байршил, газар эдэлбэрийн одоогийн байдал	Энхтайваны өргөн чөлөө гудамж Цэргийн госпиталийн урд талд ДХ-1280-р худгаас ДХ1286-р худаг хүртэл 2Ф700 мм-ийн голчтой 375 хос метр шугам
5.	Ажлын зураг төсөл боловсруулахад ашиглах материал	<p>Монгол Улсын хуулиуд:</p> <ul style="list-style-type: none">- Хот байгуулалтын тухай хууль;- Барилгын тухай Монгол Улсын хууль;- Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль;- Эрчим хүчний тухай хууль;- Монгол улсын агаарын чанарын тухай хууль;- Бусад холбогдох хууль тогтоомжууд <p>Төсөл, хөтөлбөрүүд:</p> <ul style="list-style-type: none">- Улсын Их Хурлаас 2013 оны 02 сарын 08-ны өдрийн 23 дугаар тогтоолоор баталсан Улаанбаатар хотыг 2020 он хүртэл хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөөний тодотголын баримт бичиг;- Бусад холбогдох тослүүд <p>Норм, нормативууд:</p> <ul style="list-style-type: none">- Техник ашиглалтын дүрэм- Гадна дулаан хангамж БНБД 41.02.05- Дулааны шугам сүлжээ БНБД 3.05.03.95- Тоног төхөөрөмж ба дамжуулах хоолойн дулаан тусгаарлалт БНБД 41-04-13

		<ul style="list-style-type: none"> - ISO 9001, MNS58:30:2007, MNS5420-1:2011 болон холбогдох бусад стандарт, дүрэм журам, Төсөв зохиох аргачлалууд - Бусад холбогдох журмууд
6.	Ажлын зураг төслийн бурдэл	<p>Зураг төсөлд тавигдах шаардлага:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Инженер геологийн дүгнэлт - Зураг төслийн баримт бичиг 4 хувь. Үүнээс: график зураглал CD-ний хамт 2 хувийг захиалагчид, үндсэн хувийг архивд өгөх. - Инженерийн шугам сүлжээний ажлын зургийг UTM-координатын системд хийж гүйцэтгэн батлагдсан ажлын зургийг CD-ээр Хот байгуулалт хөгжлийн газрын Инженерийн дэд бүтцийн төлөвлөлтийн хэлтэст хүлээлгэн өгөх. - Ажлын зурагт бусад инженерийн шугам сүлжээний төлөвлөлтийг нэг дэвсгэр дээр нэгтгэн, хоорондын зай хэмжээг тодорхой үзүүлж, норм стандартын дагуу төлөвлөж, шугам сүлжээний ашиглалтын байгууллагуудтай зөвшилцсөн байх шаардлагатай. - Инженерийн шугам сүлжээний ажлын зургийн дагуу хяналтын төсөв боловсруулж хүлээлгэн өгөх
7.	Зураг төсөл зохиох ерөнхий шаардлага	<ul style="list-style-type: none"> - Зураг төслийн мэргэжлийн байгууллага нь техникийн нөхцөл, зургийн даалгаврын дагуу зураг төслийг боловсруулж ашиглагч байгууллагын саналыг тусган захиалгчтай зөвшилцэн Эрчим хүчний барилга байгууламжийн зураг төсөлд магадлал хийх журмын дагуу ЭХХТ-өөр ажлын зураг төсөл, хяналтын төсөвт экспертиз хийлгүүлж магадлалын ерөнхий дүгнэлт гаргуулна. - Одоо байгаа 2Ф500 мм-ийн голчтой 375 хос метр шугамыг 2Ф700 мм-ийн голчтой болгож өргөтгөнө. - Шинээр барих 2Ф700 мм-ийн голчтой шугамын трассын дагуу инженер геологийн дүгнэлт гаргах. - Дулааны шугам сүлжээг барьж байгуулахад газар доор болон дээрх инженерийн байгууламжтай отголцох, давхцах үед шаардлагатай нэмэлт арга хэмжээ авахад гарах зардлыг ажлын зураг, хяналтын төсөвт тусгах. - Дулааны шугам барих трассын дагуу хөндөгдөх авто зам, явган зам, талбай, гүүр, ногоон байгууламж, замын гэрэлтүүлэг, нийтийн эзэмшлийн байгууламжийг сэргээн засварлах хөрөнгийг төсөвт суулгах. - Шинээр татах 2Ф700 мм-ийн голчтой дулааны шугам нь 9 мм-ээс багагүй ханын зузаантай, шулуун оёдолтой цувимал труба байж болно. Мөн ОХУ-ын Ст-20 маркийн ган буюу түүнтэй дүйцэхүйц чанартай байна. - Дулааны шугамын компенсатор нь “П” хэлбэрийн эсвэл сильфон байхаар зурагт төсөлд тусгаж өгөх. - Шинээр хийгдэх дулааны шугамын дулаалгыг пенополиуретан материалыаар хийж, Барилгын норм ба дүрэмд заагдсан зузаантай дулаалгаар дулаалж, галд тэсвэртэй, гадна талаасаа ус чийг нэвтрэхгүй, байгалийн бороо, цас, салхи механик үйлчлэлд тэсвэртэй материалыаар бүрж хамгаалсан бүрхүүлтэй хийнэ.

	<ul style="list-style-type: none"> - Дулааны шугамын отводууд нь 9 мм-ээс багагүй ханатай үйлдвэрийн цутгамал байх. - Шугамын хөдлөх болон үл хөдлөх тулгуурууд нь БНБД-ийн 3.05.03-95 шаардлагуудыг хангахуйц хийцтэй байна. - Шинээр татах 2Ф700мм-ийн голчтой шугамын дүүжин, эстакада, гулсах болон үл хөдлөх тулгууруудыг ТАД, БНБД-д заасны дагуу хийхээр зураг, төсөвт тусгах. - Шинээр барих 2Ф700мм голчтой өгөх ба буцах шугамын таслах хаалтанд тохируулга хийх зориулалттай Ф200 мм голчтой тойруу шугам тохируулах, таслах хаалтны хамт сууринтулахаар зураг төсөлд тусгах. - Шинээр төлөвлөж буй шугамын өндөр цэгүүдэд агаар гаргагч, нам дор цэгүүдэд ус буулгагч шугамыг хаалтын хамт шаардлагатай цэгүүдэд төлөвлөсөн байх - БНБД-ийн 41-02-05-д заасны дагуу ф500 мм болон түүнээс дээш голчтой таслах хаалт нь цахилгаан хөдөлгүүртэй байх. - Цахилгаан тэжээл холбох ажлын зураг төсөл хийлгэх - Ерөнхий тэжээлийн кабель АПВББШВ 3x25+1x16 маркийн кабель төлөвлөх. - Гадна суурилагдах шит нь ус чийгний IP54 хамгаалалттай байх ба хамгаалалтын шитний зураг хийлгэх. - Бүрэн электрон тоолууртай иж бүрэн тоноглогдсон цахилгаан шит төлөвлөх. - Сүлжээний давтамж 50Hz, хэт хүчдэлийн болон мотор халалтын хамгаалалттай байх - Гар болон алсын зайнаас буюу диспетчерээс, smart төхөөрөмж холбон удирдах холболт хийх боломжтой байх. - Тохируулгыг удирдлагаар хийх, нөөц удирдлагатай байх. - Тус шугамаас хангагдаг хэрэглэгчдийн салаа шугамыг худаг дотор таслах хаалт хүртэл шинэчлэхээр төлөвлөх бөгөөд Ф150мм түүнээс дээш диаметртэй шугамд механик редуктортой хаалт төлөвлөх - Дулааны шугам явах трассын дагуу геодезийн шинжилгээ хийлгэж, хөрсний усны төвшин тодорхойлж дулааны шугамын сувагт хөрсний ус нэвчихгүй байхаар төлөвлөсөн байх. - Төлөвлөж байгаа дулааны шугамын зурагт техникийн зарчмын өөрчлөлт орохоор бол захиалагч болон ашиглагч байгууллага “УБДС” ТӨХК-тай зөвшилцөн өөрчлөлт оруулна.
--	---

8.	Шугам сүлжээний трасс сонголтонд тавигдах шаардлага	<ul style="list-style-type: none"> - Инженерийн бэлтгэл арга хэмжээ: Шинээр төлөвлөж буй шугамыг тухайн орчинд төлөвлөгдсөн бусад инженерийн шугам сүлжээний ажлын зураг төсөлтэй уялдуулах. Одоо байгаа далан сувагтай төлөвлөж буй дулааны шугамын төвшинг БНБД-ийн дагуу уялдуулах. - Цахилгаан хангамж: Цахилгаан хангамжийн ачааллыг тооцон төвлөрсөн сүлжээнд холбох. - Авто зам: Одоо байгаа болон төлөвлөж байгаа авто замын трасстай уялдуулах. Бусад инженерийн шугам сүлжээний төлөвлөсөн ажлын зурагтай уялдуулах
9.	Эдийн засгийн тооцоо, төсөв	Эдийн засгийн тооцоо болон төсвийг БНБД 81-95-12 болон эрх бүхий байгууллагаас зөвшөөрсөн програмаар тооцно.
10.	Зураг төсөл боловсруулах байгууллага	Зөвлөх үйлчилгээний ЭХЯ-ны 03.9.9 эсвэл 03.9.10 заалттай эрх бүхий хуулийн этгээд
11.	Төслийн захиалагч	“Улаанбаатар дулааны сүлжээ” ТӨХК
12.	Байгаль орчны үнэлгээ нөхцөл	Шаардлагатай тохиолдолд байгаль орчны үнэлгээ хийлгэх
13.	Онцгой нөхцөл (Төлөвлөлтийн шаардлагаар гарах нэмэлт шаардлагууд трассын дагуух газар чөлөөлөх, хөрсний шинж чанараас хамаарсан нэмэлт төлөвлөлт, шинэ техник технологи хэрэглэх гэх мэт)	<ul style="list-style-type: none"> - Шугам сүлжээний угсралтын ажил гүйцэтгэхэд эдийн засгийн хувьд үр ашигтай орчин үеийн дэвшилтэй техник технологи нэвтрүүлэн ашиглахаар тусгаж өгөх. - Шугам сүлжээний трасс сонголтыг бусад инженерийн шугам сүлжээтэй холбогдох нормын дагуу уялдуулан, газар чөлөөлөлт хамгийн бага байх хувилбарыг сонгон холбогдох байгууллагуудтай зөвшилцэх. - Батлагдсан хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө, барилгажилтын төсөлтэй уялдуулах. - Ажлын зураг төсөлд авто зам, ногоон байгууламж, тохижилтын ажлыг нөхөн сэргээх зардлыг холбогдох дүрэм журам, үнэлгээний дагуу тооцон төсөвт тусгах

ХЯНАСАН:

ҮХХ-ИЙН ДАРГА

Ш.МОНХЖАРГАЛ

ДСАЗУА-НЫ ДАРГА

Ж.БАТМӨНХ

ДСЦТА-НЫ ДАРГА

Ч.ЛХАГВАЖАРГАЛ

БОЛОВСРУУЛСАН:

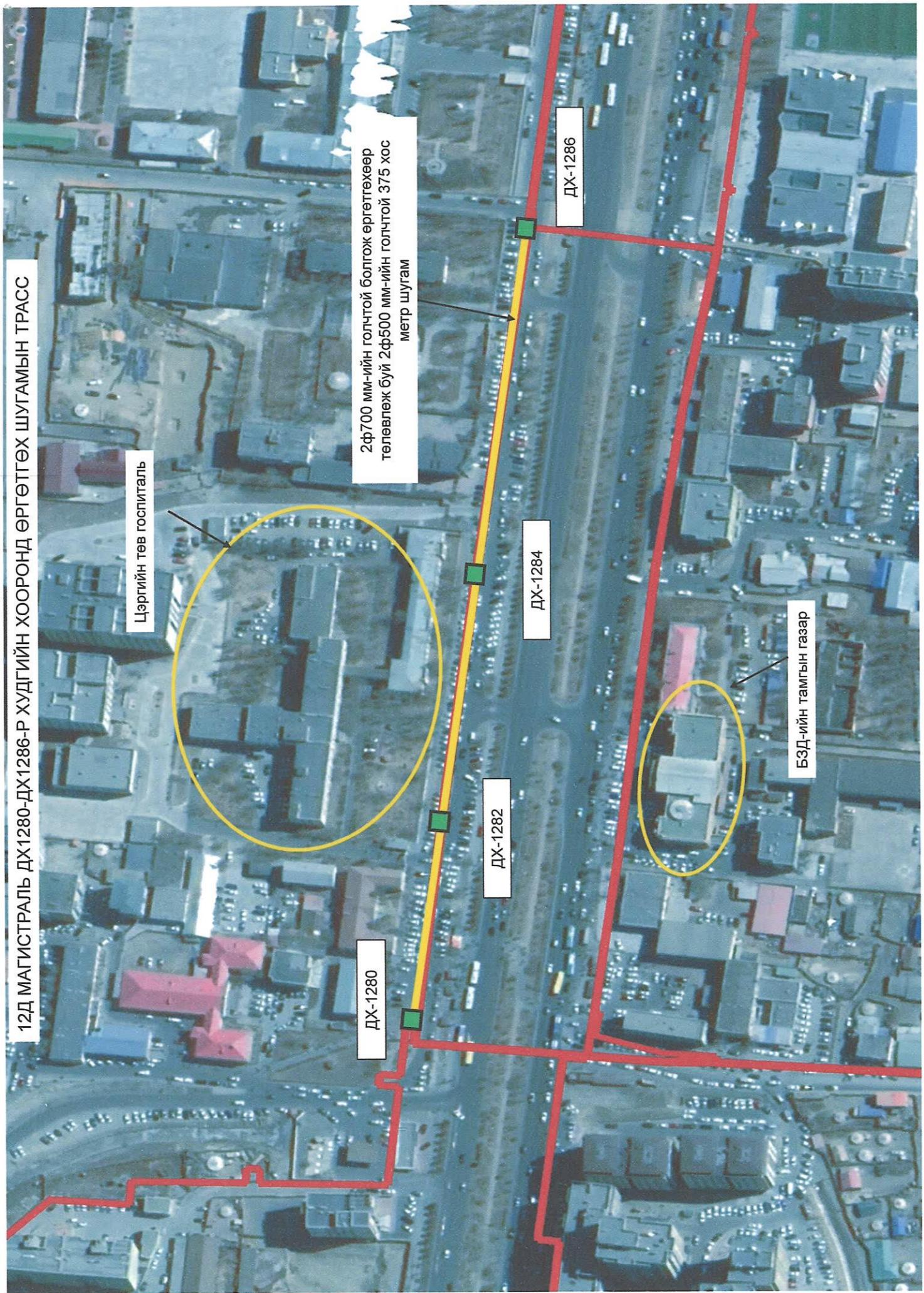
ҮХХ-ИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР

Б.ЭРДЭНЭБАЯР

ҮХХ-Н ИНЖЕНЕР

Д.ДЭЛГЭРБАЯР

12Д МАГИСТРАЛЬ ДХ-1280-ДХ-1286-Р ХУОРОНД ӨРГӨТӨХ ШУГАМЫН ТРАСС





ТЕХНИКИЙН НӨХЦӨЛ

Дугаар 15/00216/20

2020 оны 03 сарын 01 өдөр

Улаанбаатар хот

Нэг. Ерөнхий мэдээлэл:

1.1	Хүснэгтийн дугаар:	20-52-000323
1.2	Хэрэглэгчийн нэр, регистр:	УЛААНБААТАР ДУЛААНЫ СҮЛЖЭЭ ТӨХК, РД: 2688476
1.3	Хэрэглэгчийн байршил:	Улаанбаатар Баянзүрх 22-р хороо, УБ БЗД 22-р хороо / Баянзүрх дүүргийн эмнэлийн баруун урд/
1.4	Ажил үйлчилгээний зориулалт:	Инженерийн байгууламж
1.5	Техникийн нөхцөл олгох үндэслэл:	1) Улаанбаатар дулааны сүлжээ ТӨХК-ийн 2020 оны 19/428 дугаартай албан бичиг 2) Өмнө нь авсан 2020-02-19-ны 15/00216/20 тоот техникийн нөхцөл. 3) Цэргийн төв эмнэлэгийн 2020 оны 03-р сарын 09-ны өдрийн 180 дугаартай албан бичиг
1.6	Техникийн нөхцөлийн ангилал:	Өмнө нь авсан техникийн нөхцөлд өөрчлөлт оруулах Холболтын цэг өөрчлөх
1.7	Тооцооны бүрэн чадал:	10 кВА (тоогоор) /Арав/ (усгээр)

Хоёр. Холболтын цэг:

2.1	110/10 кВ-ын Амгалан дэд станц, ХБ-47-гоос 10 кВ-ын Мик.лаборатор фидер, 110/35/10 кВ-ын Туул дэд станц, ХБ-16-н ТП-518 Б фидерээс тэжээгддэг ХТП-4406 дэд өртөөний 0.4 кВ талын I ба II секцэнд шинээр рубильник бүхий групп тоноглон кабель шугам татаж, хоёр тусдаа секцтэй сэлгэн залгагч рубильник бүхий щитийг тэжээх
-----	---

Гурав. Тоолуур, хэмжих хэрэгсэл:

3.1	0.4 кВ-ын щитний ерөнхий оруулгуудад ачаалалд тохирсон дифференциал автомат, хамгаалан таслах төхөөрөмж, УЗО/, DLMS протоколыг дэмждэг 3 фазын баталгаат, бүрэн электрон 100 А 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	Энэ техникийн нөхцөл гарсантай холбогдуулан 2020 оны 15/00216/19 тоот техникийн нөхцөлийг хүчингүйд тооцно.
4.3	УБЦС ТӨХК-ийн эзэмшлийн шугам дэд станцад хийгдэх өргөтгөлийн ажлыг харьяа түгээх төвөөр гүйцэтгүүлэх.
4.4	Барилгын талбайд орсон УБЦС ТӨХК-ийн эзэмшлийн бус тоноглолын талаар

	эзэмшигчээс зөвшөөрөл авах.
4.5	Гадны ззэмшлийн шугам тоноглолоос холбогдох тохиолдолд тус эзэмшигчээс зөвшөөрөл авах.
4.6	Олгогдсон 10 кВА тооцооны бүрэн чадлыг хэтрүүлэн хэрэглэсэн нь нотлогдвол техникийн нөхцөлийг цуцлах болно.

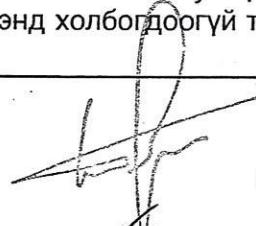
Тав. Дор дурдсан техникийн даалгавар, хууль дүрмийг мөрдөх:

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	Хүсэлт гаргагч нь хэрэглэх чадалдаа тохируулж чадлын хязгаарлагчийг суурилуулах. Техникийн тодорхойлолтыг Техникийн бодлого зохицуулалтын хэлтсээс авах.
5.4	Цахилгаан шугам сүлжээнд холбогдох явцад дайрч гарах зам талбай, бут сөөгийг сэргээн засварлах.
5.5	Засгийн газрын 2001 оны 263 тоот тогтоолоор батлагдсан "Цахилгаан эрчим хүч хэрэглэх дүрэм"-ийн заалтуудыг мөрдлөг болгох.
5.6	"Эрчим хүчний тухай" хуулийн 33 дугаар зүйлд заасны дагуу шугам сүлжээний хамгаалалтын зурvas дотор гэр, орон сууц, барилга байгууламж барих, шугам сүлжээ өмчлөгч, эзэмшигчийн зөвшөөрснөөс бусад үйл ажиллагаа явуулахыг хориглоно.
5.7	Угсралтын ажлын явцад тус компанийн харьяа түгээх төвөөр хяналт тавиулж, холбогдох баримтыг бүрдүүлсэн байх.
5.8	Цахилгаан угсралтын ажлыг тусгай зөвшөөрөлтэй эрх бүхий байгууллагаар Аюулгүй ажиллагааны дүрэм, Техник ашиглалтын дүрэм, Цахилгаан байгууламжийн дүрмийн дагуу гүйцэтгүүлэх.
5.9	Цахилгаан эрчим хүчний тооцоог Улаанбаатар цахилгаан түгээх сүлжээ төрийн өмчит хувьцаат компанийн харьяа хэрэглэгчдэд үйлчлэх төвтэй хийх.

Зургаа. Бусад:

6.1	Энэхүү техникийн нөхцөлийн дагуу холболтыг 2 жилийн хугацаанд хийж гүйцэтгэх бөгөөд энэ хугацаанд цахилгаан сүлжээнд холбогдоогүй тохиолдолд шинээр техникийн нөхцөл авна.
-----	--

Комиссын гишүүд:



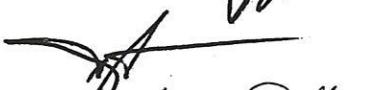
Л.Ганзориг



Б.Аззая

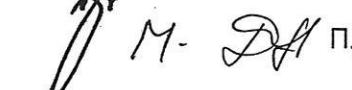


Т.Мөнхболд



А.Зоригт

Боловсруулсан:



М.Дуламжав

П.Дуламжав