

БАТЛАВ:
ЗАВХАН АЙМГИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОРХ.ДЭЛГЭРДАЛАЙ

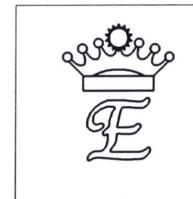
ЗАВХАН АЙМАГ, УЛИАСТАЙ СҮМ
УЛИАСТАЙ СҮМЫН 6-Н БАГИЙН ХҮЧДЭЛИЙН
ЧНАЛТТАЙ ЦЭГҮҮДИЙН ХҮЧДЭЛИЙГ САЙЖРУЧУЛЖ ДЭД
СТАНЦ НЭМЭХ

/АЖЛЫН ЗУРАГ/
ЗУРГИЙН ШИФР: ЭЛ-40/2024

| ЗӨВШӨӨРСӨН: | | БОЛОВСРУУЛСАН: | | | |
|--|--------------|----------------|--|------------|------------|
| АЛБАН ТУШААЛ | НЭР | ГАРЫН ҮСЭГ | ГҮЙЦЭТГЭГЧ: | ГАРЫН ҮСЭГ | ЗАХИАЛАГЧ: |
| ЗАВХАН АЙМГИЙН ГХБХГАЗРЫН ДАРГА | Д.АНХТЭС | | "ЭЛСТА" ХХК ЗАХИРАЛ Ж.АМАРСАНАА | | |
| АЛТАЙ-УЛИАСТАЙН ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ СИСТЕМ ТӨХК ЗАВХАН САЛБАРЫН ДАРГА | Г.БАДАМХАТАН | | УЛИАСТАЙ СҮМЫН ЗАСАГ ДАРГА, ХОТЫН ЗАХИРАГЧ Ч. НАРАНБАТ | | |

УЛААНБААТАР ХОТ 2024 он

1 2 3 4 5 6 7 8 9



БАРИЛГА ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
“ЭЛСТА” ХХК

ЗАВХАН АЙМАГ.УЛИАСТАЙ СҮМ .
БОГДЫН ГОЛ БАГ.

ЗУРГИЙН ШИФР: ЭЛ-40/2024

“АЙЛ ӨРХИЙН ЦАХИЛГААН ЭРЧИМ ХҮЧ САЙЖРУЧЛАХ” Гадна цахилгаан хангамж . 0,4кВ-н ЦДАШ

АЖЛЫН ЗУРАГ:

ГАДНА ЦАХИЛГААН

ГЦ1 - ГЦ-14



Чаандбаатар хот
2024 он

1 2 3 4 5 6 7 8 9 АЗ

ЗҮРГИЙН БҮРДЭЛ

| A | Д/Д | ЗҮРГИЙН НЭР | ТАЙЛБАР |
|---|-----|---|---------|
| | 1 | Зүргийн бүрдэл | ГЦ-1 |
| | 2 | Тайлбар дичиг | ГЦ-2 |
| | 3 | Байршилын тоём эураг .0,4кВ-н ЦДАШ | ГЦ-3 |
| | 4 | 0,4кВ-н ЦДАШ трасс. | ГЦ-4 |
| | 5 | Зүргийн паспорт .Техник эдийн засгийн үзүүлэлт. | ГЦ-5 |
| B | 6 | 0.4кВ-н ЦДАШ-н угсралтын ажлын хэмжээ | ГЦ-6 |
| | 7 | 0.4кВ-н тулгуурын материалын түүвэр. | ГЦ-7 |
| | 8 | 0.4кВ-н ЦДАШ-н материалын түүвэр. | ГЦ-8 |
| | 9 | Салбарлалтын дан утастай тулгуур ОАН2.Ерөнхий байдал ,материалын түүвэр | ГЦ-9 |
| | 10 | Салбарлалтын дан утастай тулгуур ОАН2.Угсралтын бүдүүбч. | ГЦ-10 |
| | 11 | Завсрин дан утастай тулгуур ПН2.Ерөнхий байдал ,материалын түүвэр | ГЦ-11 |
| C | 12 | Завсрин дан утастай тулгуур ПН2. Угсралтын бүдүүбч. | ГЦ-12 |
| | 13 | Төгсгөлийн дан утастай тулгуур АКН2.Ерөнхий байдал ,материалын түүвэр | ГЦ-13 |
| | 14 | Төгсгөлийн дан утастай тулгуур АКН2. Угсралтын бүдүүбч. | ГЦ-14 |

Иш татсан болон хавсаргасан дичиг баримтын жагсаалт

| Тэмдэглэгээ | Нэр | Тайлбар |
|-------------------|---|---------|
| БД 43-101-03 | Цахилгаан дайгүүламжийн дүрэм | |
| Нэг маягийн зураг | 0.4кВ-н төмөр бетон тулгуур. | |
| Нэг маягийн зураг | СИП2А бүрээстэй ЦДАШ | |
| Нэг маягийн зураг | TX-6 Айлын тоолууртайн самбар | |
| ТШТ | " АҮЭХС" ТӨХК-н техникийн шаардлагын тодорхойлолт . | |
| | | |

D

E

F

A

B

C

D

E

F

| | | | | | | |
|---|--|---|---|--------------|------------|-----------------|
|  № 907 "ТОЛГАЗ ПЛАЗА ТӨВ" 1 ДАВХАР 101 ТООТ ЧТАС : ТОМ0532 омал7962@yahoo.com | Завхан аймаг.Улиастай сүм.Богдын гол даг. " Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүч сайдруулах" . Гадна цахилгаан хангамж. 0,4кВ-н ЦДАШ Зүргийн бүрдэл.Үндсэн үзүүлэлт. | | | | | |
| | Инженер |  | Ж.Амарсандаа | EГ шифр: | Масштаб: | Огноо |
| | Гүйцэтгэсэн |  | О.Гантуяа | | M1:100 | 2024 он |
| | "ЭЛСТА" ХХК | Шалгасан |  | Ж.Амарсандаа | TГ шифр: | Зүргийн бүгдээр |
| | | | | | ЭЛ-40/2024 | Хуудас |
| | | | | | GЦ-1 | 14 |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|--|----------|---|---|---|---|---|
| A | <p>ТАЙЛБАР</p> <p>Завхан аймаг Улиастай сум Богдын гол баг Шагж аваргын 1-р гудамж хүчдлийн уналттай хэсэгт цахилгаан эрчим хүч сайдруулах зураг төслийг</p> <ol style="list-style-type: none"> "АЧЭХС" ТӨХК-н 2024 оны 03-р сарын 26-ний өдрийн №10/24 тоот техникийн нөхцлийг үндэслэн гүйцэтгэв. Зураг төсөлд дараахи норм дүрмийг үндэслэн хийж гүйцэтгэв : Үүнд Цахилгаан байгууламжийн дүрэм БД43-101-03 , <p>Техникийн нөхцлийн 2.1 заалтын дагуу:</p> <p>АТП дэд станцын 0,4кВ-ын шитэнд руబильник дүхийн групп тоноглоно. Цахилгаан дамжуулах агаарын шугам СИП2А-3х50+1х54,6ММ2, дүрээстэй утас дүхийн төмөр бетон тулгуур сууринуулна.</p> <p>Шинээр сууринуулах тулгуурт тоолуурын хайрцаг ТХ-6 монтажлана.</p> <p>Дэвтэр 2 зурагт тусгагдсан болно.</p> <p>Хэрэглэгчдийн тоолуурыг шинээр сууринуулах тоолуурын хайрцагт сууринуулж монтажлана.</p> <p>Дэд станцын 0,4кВ-н шит дотор сууринуулж буй тоноглолууд нь өмнө ашиглагдаж байгаагүй шинэ тоноглол байх ба хүчдэлийн түвшин 5% хэлбэлзэлд ажилладаг байх.</p> <p>Хэрэглэгчийн тоолууртай хайрцагт автомат, цахилгаан рхэрэгсэл , тоног төхөөрөмж хүчдэлийн хэлбэлзэл хэт ачаалал, богино залгааны гүйдэл, фаз бүрэн бус үед хэт хүчдэлээс хамгаалах дифференциаль автомат /УЗО/ тавьж монтажлах.</p> <p>Энэхүү техникийн нөхцлийн дагуу тавигдах шугам, тоноглолууд нь " Алтай Улиастайн Эрчим Хүчний Систем" ТӨХК-н баталсан Техникийн шаардлагын тодорхойлолтыг хангасан байх шаардлагатай.</p> <p>Төмөр бетон тулгуурын нэг маягийн зургийн тайлбарыг , стандартын шаардлага, дараахи тайлбарт тусгасан болно.</p> <p>Газардуулга.</p> <p>Гадна ТХ-6 тоолууртай самбар болон шонгийн газардуулгын хэвтээ хүрээг 40*4мм-ийн түүзэн төмрөөр, Босоо электродыг Зм урттай 50x50x5мм булан төмрөөр хийнэ.</p> <p>Газардуулгын хэвтээ хүрээг газрын тэгшлэгдсэн түвшингээс доош 0,7м-ийн гүнд шуудуунд суулгаж босоо электродыг өрөмдөх замаар газарт зоож өгнө.</p> <p>TN-C-S системийн дагуу шонгийн эхлэл ба төгсгөлд газардуулга хийнэ. Самбарын газардуулгын эсэргүүцэл нь 4 Ом ихгүй, шонгийн газардуулгын эсэргүүцэл нь 10 Ом ихгүй байх шаардлагатай.</p> <p>Үгсралтын ажлыг зураг төслийн дагуу болон "Цахилгаан техникийн ажил" БНД-3.05.0.6-90-ийг мөрдөх гүйцэтгэвэл зохино. Бүх газар шорооны ажил, үгсралтын ажлын үед цахилгаан шугам сүлжээний байгууллагас мэргэжлийн хүмүүс байлцуулах шаардлагатай.</p> | <p>1. Ерөнхий хэсэг.</p> <p>1.1 Бүрээстэй агаарын шугам /СИП/-тай 0,4кВ-ын төмөр бетон тулгуурын ажлын зурсийг ЧБ ЦТС ХК-ийн 2006 оны 07-р сарын 06-ны өдрийн Техникийн зөвлөлийн хурлын шийдвэрийн дагуу боловсруулав.</p> <p>1.2 0,4кВ-ын төмөр бетон тулгуурыг Монгол Улсын MNS4232:2006 стандартын шаардлагыг хангасан 22,0 ба 18,4 кНМ тооцооны момент дүхийн УКШ12-30.17 маягийн төмөр бетон шон дээр үндэслэн боловсруулав.</p> <p>MNS4232:2006 стандартын шаардлагыг хангасан 34,0 ба 28,4КНМ тооцооны момент дүхийн УКШ12-30,17 маягийн шон дээр үндэслэн боловсруулав.</p> <p>1.3 0,4кВ-ын агаарын шугам нь далаан түвшинээс дээш 1500м өндөр байрлана.</p> <p>Агаарын дохирдлын III дүсэд хамаарагдана.</p> <p>Цаг уурын нөхцөл:</p> <p>1.6 Төмөр бетон тулгуурын ажлын зурсийг боловсруулахад дараах норм, дүрмийг ашиглана.</p> <p>MNS4232:2006</p> <p>2. Тулгуур</p> <p>Ажлын зурагт дараах хэлбэрийн тулгуурууд байна Үүнд</p> <p>2.1 Эргэлтийн анкер УПН2, өнцгийн анкер ЧАН2, эхний анкер АКН1, төгсгөлийн анкер АКН2, салбаралтын ОАН2, П-завсрин, ЧП-эргэлтийн, ЧА-өнцгийн, АК-төгсгөлийн, ОА-салбаралтын, ПП-өндөрлөсөн завсрин.. (анкер УПН3 өнцгийн анкер ЧАН3, салбаралтын ОАН3, - , өнцгийн анкер тулгуурууд нь шугамын трасс 90градус хүртэл эргэхэд - эхний үсэг нь тулгуурын хэлбэрийг заана. УПН2) ПУПН3, өнцгийн анкер ПЧАН2, ПЧАН3, салбаралтын ПОАН2, ПОАН3 төгсгөлийн анкер ПАКН2, Н-шугамын хүчдэл-0,4кВ, 2 ба 3- тулгуурын төрөл</p> <p>2.2 Завсрин тулгуурууд нь дангаараа, анкер тулгуурууд нь тулаастай буюу татлагатай байна.</p> <p>2.3 Эргэлтийн тулгуурууд шугамын трасс 15градус хүртэл эргэхэд</p> <p>3. Утас.</p> <p>3.1 Бүрээстэй СИП-2А утас фазын хөндүүрүүлэгдсэн гурван судалтай нойлын хөндүүрүүлэгдсэн нэг судалтай ба нойлын утас нь даяцных байна.</p> <p>3.2 Фазын судал нь хөнгөн цагаан байх ба даяцын нойлын судал нь дцлааны бэхжилтэй хөнгөн цагааны хайлшаар хийгдсэн байна.</p> <p>СИП-н хөндүүрүүлэг нь орчны нөлөөнд тэсвэртэй хөндлөн холбоостой оёмол полиэтиленээр хийгдсэн удаан хугацаанд ашиглагдана.</p> <p>3.2 СИП утасны үгсралтыг орчны температур -20 градус дээш үед хийх естий.</p> <p>3.3 СИП утасны үндсэн үзүүлэлтүүд :</p> | <p>A</p> | | | | | |
| B | | | | | | | | |
| C | | | | | | | | |
| D | | | | | | | | |
| E | | | | | | | | |
| F | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | A3 | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|--------------|------------|----------------|-------|--------|
| № ХОТ: ГБД 5-Р ХРОО * ТОГЛОД МАЛДААНЫ 1 ДАВЧАР 101 ТООТ ЧАС: +9769532 эл.мэйл: 1962@yahoo.com | Завхан аймаг. Улиастай сум. Богдын гол баг. "Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүч сайдруулах". Гадна цахилгаан хангамж. 0,4кВ-н ЦДАШ Тайлбар бичиг | | | | | Ye шам |
| | Инженер | Ж.Амарсандаа | ЕГ шифр: | Масштаб: | Огноо | |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | | | | | |
| “ЭЛСТА” ХХК | Шалгасан | Ж.Амарсандаа | TG шифр: | Зургийн дугаар | | |
| | | | ЭЛ-40/2024 | Хүүдэс | | |
| | | | ГЦ-2.1 | 14 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| A | СИП-2А-н хөндлөн огтпол /мм2/ | зөвшөөр дөх ачаалал /A/ | Б.Х-ны гүйдэл /кА/ | диаметр /мм/ | Жин /кг/мм/ | Зөвшөөрөгдөх нугаралтын радиус/м/ |
|---|-------------------------------|-------------------------|--------------------|--------------|-------------|-----------------------------------|
| | 3x50+1x54.6 | 195 | 2.3 | 30.7 | 750 | 0.56 |
| | 3x35+1x54.6 | 160 | 3.2 | 26.7 | 595 | 0.48 |
| | 3x25+1x54.6 | 130 | 3.2 | 24.1 | 505 | 0.44 |

3.3 Ноийн даацын судлын механик бат дөх, цахилгаан эсэргүүцлүүд :

| B | хөндлөн огтпол /мм2/ | судлын сунгалтын бат дөхийн хязгаар /кН/-с дагасгүй | судлын цахилгаан эсэргүүцэл /0м/км/ |
|---|----------------------|---|-------------------------------------|
| | 54.6 | 16.6 | 0.63 |

3.4 Гүйдэл дамжуулах судлын үзүүлэлтүүд :

| C | хөндлөн огтпол /мм2/ | судлын цахилгаан эсэргүүцэл /0м/км/ |
|---|----------------------|-------------------------------------|
| | 25 | 1.2 |
| | 35 | 0.868 |
| | 50 | 0.641 |

3.5 Даацын ноийн судлын зөвшөөрөгдөх хүчдэл : 84 МПА

| | |
|---|---|
| D | Хэрэв тулгаасны хөрсний шилжилтийн момент нь тулгаасны шахах тооцооны ачааллаас их бол тулгаасны доор хавтан тавих хэрэгтэй . |
|---|---|

| | |
|---|--|
| E | 5.1.Задарын тулгуурыг хөрсөнд суулгахдаа ригельгүй , 1.8м-ийн гүнд 350-450мм-ийн диаметртэй нүх ухаж суулгана. Хэрэв хөрсний шилжилтийн момент нь тулгуурын мушгираалтын моментоос дагаа хөрстэй газарт тулгуурыг гүнд суулгах , алгасалтыг дагасгах арга хэмжээ авах хэрэгтэй . |
|---|--|

| | |
|---|--|
| F | 5.2. Тулаасны тулгуурыг хавтансгүй суулгана. |
|---|--|

4. Шугамын арматур

- 4.1 СИП утасны шугамын арматурт БНХАУ-н "PHOENIX" компанийн NXJ-1, BXGE-1, JBC-01,Z-7 маркийн татагч, баригч, салбарлагч , кронштейн ашиглана.
 4.2 СИП-2А утсыг задарын тулгуур дээр угсралад баригч NXJ-1-г хэрэглэнэ.
 4.3 СИП утсыг анкер тулгуур дээр угсралад татагч NXGE-1-г хэрэглэнэ.
 4.4 Гол шугамнаас фазын салбарлалт хийхдээ салбарлагч JBO-01-г хэрэглэнэ.
 4.5 Даацын судлыг алсгалалтанд холбохдоо залгаас ашиглах ба залгаасын механик бат дөх нь даацын судлын сунгалтын бат дөхийн хязгаарын 90%-с дагасгүй байна.

4.6 СИП утасны ноийн судлыг

- 4.7 СИП утаснаас кабель шугаманд шилжүүлэхэд :
 - Шилжүүлгийн муфт 4СПтсип 25/54,6
 - Холболтын зажим-н аль алинаар хийж болно.
 4.8 Шугамын дүх арматурыг төмөр бетон шонд бэхлэхдээ цайрдсан бүслүүр хэрэглэнэ.
 4.9 СИП утасны судлын хөндийрүүлэгээ гэмтсэн тохиолдолд гэмтсэн хэсэгт SCT20 маягийн хөндийрүүлэгч лентээр ороноо.
 4.10 Бүслүүрүүдийн даганатай харьцах хэсгийг халуунаар давтаж хавтгайлсан байна.

5. Тулгуурын хөрсөнд суулгах

- 5.1.Задарын тулгуурыг хөрсөнд суулгахдаа ригельгүй , 1.8м-ийн гүнд 350-450мм-ийн диаметртэй нүх ухаж суулгана. Хэрэв хөрсний шилжилтийн момент нь тулгуурын мушгираалтын моментоос дагаа хөрстэй газарт тулгуурыг гүнд суулгах , алгасалтыг дагасгах арга хэмжээ авах хэрэгтэй .

5.2. Тулаасны тулгуурыг хавтансгүй суулгана.

- Хэрэв тулаасны хөрсний шилжилтийн момент нь тулгуурын сугарах ба тулаасны шахах тооцооны ачааллаас их бол тулаасны доор хавтан тавих хэрэгтэй .

6. Газардүүлах байгууламж

- 6.1. Төмөр бетон тулгуурыг "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм"-ийн 2.4-р зүйлийн дагуу газардүүлна.
 6.2 Тулгуурын арматурыг нэмэлт газардүүлгэд холбоно.
 6.3. Тулгуур дээр байгаа дүх металл хэсгүүд , тоолуурын самбар газардүүлэгдсан байна.
 6.4. Тулгуурын газардүүлах байгууламжийн эсэргүүцэл 30 0м-с хэтрэхгүй байна. Шаардлагатай бол нэмэлт газардүүлэгчийг угсарна.
 6.5. Газардүүлах байгууламжийн угсралтыг нэг маягийн зүргийн дагуу гүйцэтгэнэ .



| | |
|---|--------------|
| Задарын аймаг. Улиастай сум. Богдын гол баг. | |
| "Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүч сийжүүлэх". Гадна цахилгаан хангамж. 0,4кВ-н ЦДАШ | |
| Тайлбар бичиг | Үе шам |
| Инженер | A.3 |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа |
| "ЭЛСТА" ХХК | Ж.Амарсандаа |
| Шалгасан | Ж.Амарсандаа |
| EГ шифр: | Масштаб: |
| TГ шифр: | Огноо |
| ЭЛ-40/2024 | M1:100 |
| ГЦ-2.2 | 2024 он |
| 14 | Хуудас |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|---|---|---|---|---|---|---|---|

A

B

C

D

E

F

A3

1 2 3 4 5 6 7 8 9

ТАНИХ ТЭМДЭГ.

Одоо байгаа бохир усны шугам



Одоо байгаа дулааны шугам



Одоо байгаа 6-10кВ ЦДАШ



Одоо байгаа 0,4кВ ЦДАШ



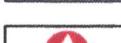
Одоо байгаа холбооны агаарын шугам



Шинээр төлөвлөж буй 0,4кВ-н зөвсүрүүн тулгуур



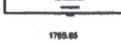
Шинээр төлөвлөж буй 0,4кВ-н анкер тулгуур



Одоо байгаа агаарын дэд өртөө



Давтан газардуулга хийх тулгуур

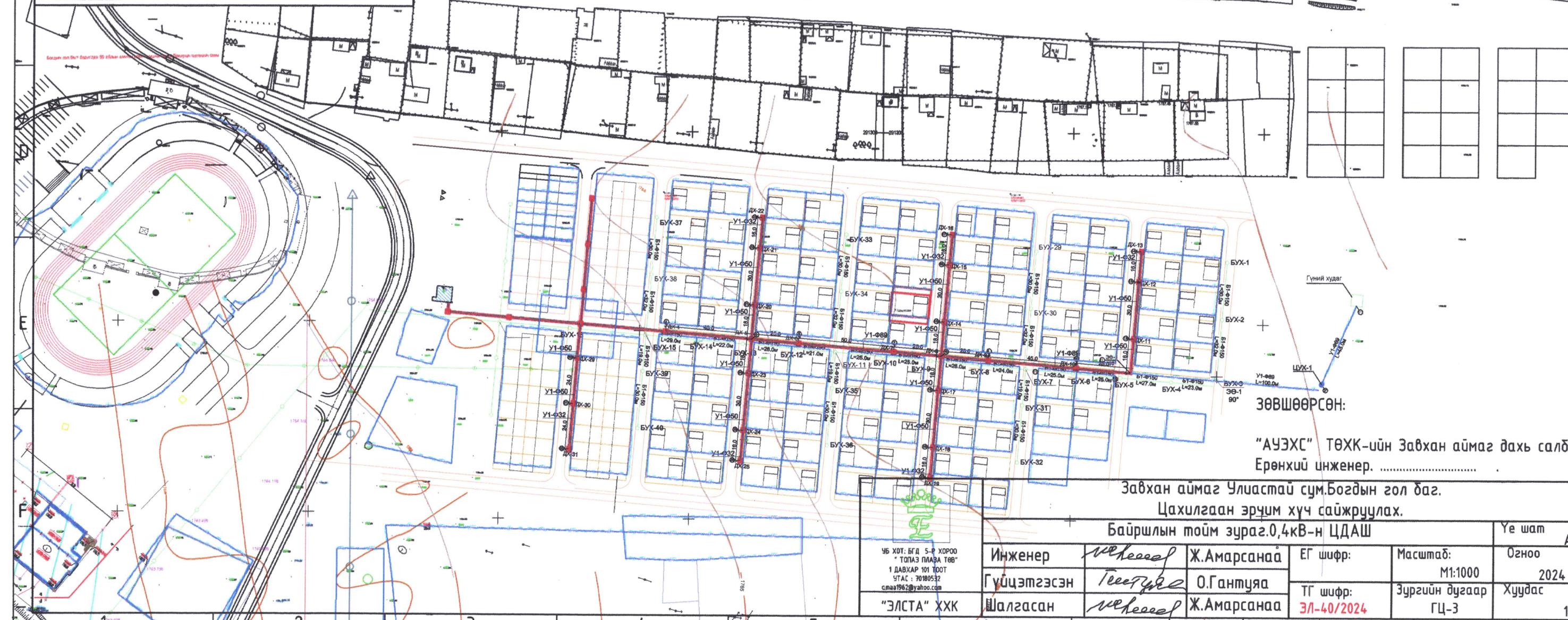
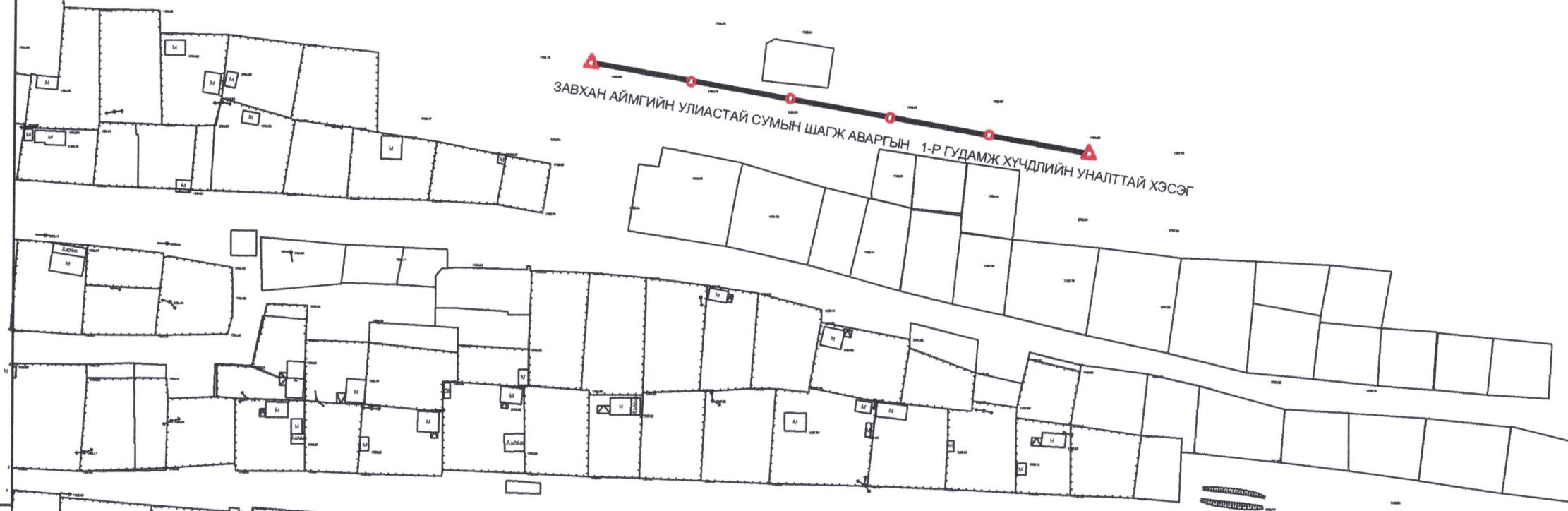


Шинээр татаж буй ЦДАШ



Завхан аймаг Чилиастай сүм.Богдын гол бац.

Цахилгаан эрчим хүч сайдруулах. 0.4кВ-н ЦДАШ.



1 2 3 4 5 6 7 8 9

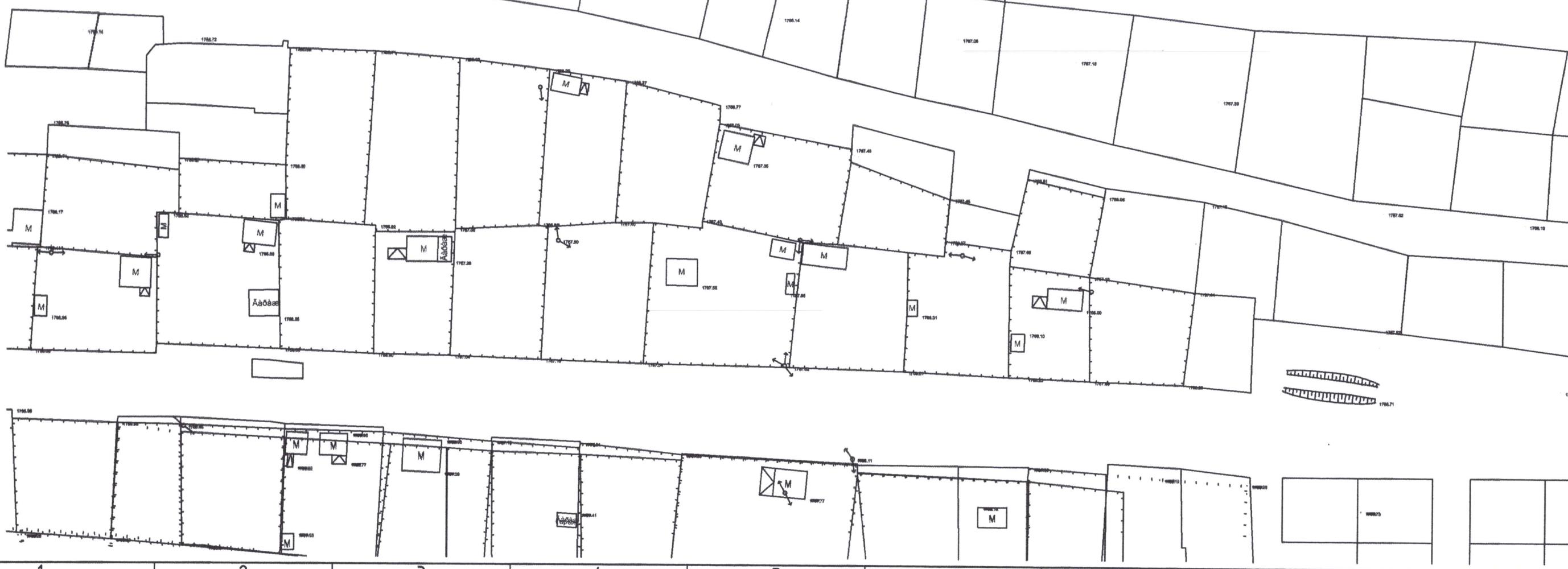
ТАНИХ ТЭМДЭГ.

- | | | |
|---|-----------------------------------|--|
| A | Одоо байгаа дохиргын шугам | Шинээр төлөвлөж буй 0,4кВ-н завсрлын тулгуур |
| B | Одоо байгаа дулааны шугам | Шинээр төлөвлөж буй 0,4кВ-н анкер тулгуур |
| C | Одоо байгаа 6-10кВ ЦДАШ | Одоо байгаа агаарын дэд өртөө |
| D | Одоо байгаа 0,4кВ ЦДАШ | Давтан газарддүүлэг хийх тулгуур |
| E | Одоо байгаа холбооны агаарын шгам | Шинээр татаж буй ЦДАШ |

| | | | | | |
|-------------|---|---------------------|------------|----------------|---------|
| | Завхан аймаг Улиастай сумын Бодгын гол даг. | | | | |
| | Цахилгаан эрчим хүч сайжруулах. | 0,4кВ-н ЦДАШ трасс. | Үе шам | A.3 | |
| Инженер | | Ж.Амарсанаа | ЕГ шифр: | Масштаб: | Огноо |
| Гүйцэтгэсэн | | О.Гантуяа | | M1:500 | 2024 он |
| "ЭЛСТА" ХХК | Шалгасан | | ТГ шифр: | Зургийн дугаар | Хүүдэс |
| | | | ЭЛ-40/2024 | ГЦ-4 | 14 |

ЗӨВШӨӨРСӨН:

"АЧЭХС" ТӨХК-ийн Завхан аймаг дахь салбар
Ерөнхий инженер.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 A3

A

A

| 0.4кВ-н ЦДАШ-н техник эдийн засгийн үзүүлэлтүүд | | | | | |
|---|--------------------------------------|--------------------|--|------------|---------|
| Д/Д | Үзүүлэлтүүд | Тип марк | Хэмжих нэгж | Тоо хэмжээ | Тайлбар |
| 1 | 0.4кВ-н ЦДАШ-н урт | | км | 0.2 | |
| 2 | Дамжуулагч утасны урт /нөөц к-1,05/ | СИП-2А-3x50+1x54,6 | км | 0.2 | |
| 3 | Дамжуулагч утасны урт | СИП-2А-3x35+1x54,6 | км | 0 | |
| 4 | Завсрин тулгуурын тоо | | ш | 4 | |
| 5 | Анкер тулгуурын тоо | | ш | 2 | |
| 6 | Нийт тулгуурын тоо | | ш | 6 | |
| 7 | 9м урттай төмөр бетон тулгуурын тоо | | ш | 8 | |
| 8 | 11м урттай төмөр бетон тулгуурын тоо | | ш | 0 | |
| 0.4кВ-н ЦДАШ-н паспорт | | | | | |
| | Нэр | | Үзүүлэлт | | |
| 1 | Захиалагч байгууллага | | Завхан аймагийн засаг даргын тамгын газар | | |
| 2 | Ашиглагч байгууллага | | Алтай-Улиастай эрчим хүчний систем ТӨХК .Завхан салбар | | |
| 3 | Барилга байгууламжийн баригдах он | | 2024 он | | |
| 4 | Шугамын урт/км/ СИП-2А-3x50+1x54,6 | | 0.2 | | |
| 5 | Бүх тулгуурын тоо | | 8 | | |
| 6 | Завсрин тулгуурын тоо | | 4 | | |
| 7 | Анкер тулгуурын тоо | | 2 | | |
| Трассын дагуу нөхцөл | | | | | |
| 8 | Ердийн нөхцөлтэй трассын урт/км/ | | 0.2 | | |
| 9 | Чулархаг орчмын трассын урт /км/ | | 0 | | |
| 10 | Намагтай трассын урт /км/ | | 0 | | |
| 11 | Шугамын нийт трассын урт/км/ | | 0.2 | | |
| 12 | Мөсжилтийн район | | II | | |
| 13 | Салхины хүч | | III | | |
| 14 | Мөстөлтийн эзэдан | | 5 мм | | |

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F

| | | | | | |
|--|--------------|------------|----------------|---------|--|
| Завхан аймаг.Улиастай сум.Богдын гол даг. | | | | | |
| "Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүч саижруулах". Гадна цахилгдан хангамж. 0,4кВ-н ЦДАШ | | | | | |
| Зургийн паспорт .Техник эдийн засгийн үзүүлэлт. Үе шат А3 | | | | | |
| Инженер | Ж.Амарсандаа | EГ шифр: | Масштаб: | Огноо | |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | | M1:100 | 2024 он | |
| "ЭЛСТА" ХХК | Шалгасан | TГ шифр: | Зургийн дугаар | Хүудас | |
| | | ЭЛ-40/2024 | ГЦ-5 | 14 | |

1 2 3 4 5 6 7 8 9

A

A

| 0.4 кВ-н ЦДАШ-н үгсралтын ажлын тоо хэмжээ | | | | | | | |
|--|---|-----------------------------|-------------|------------------|----------|----------|----------|
| Д/Д | Нэр | Тип тарк | Хэмжих нэгж | Ажлын тоо хэмжээ | | | Нийт/км/ |
| | | | | ердийн | уулархаг | намагтай | |
| 1 | 0.4 кВ-н ЦДАШ-н тулгуурт утас татах /нөөц к-05/ | СИП-2А-3х50+1х54,6 | км | 0.2 | 0 | 0 | 0.2 |
| 2 | Газардүүлгүүн хэвтээз электрород үгсрэх | цаирдсан түүзэн ган 40х4 | м | 90 | | | |
| 3 | Тулгуурт газардүүлгүүн босоо электрород үгсрэх | цаирдсан бөөрөнхий ган ф-22 | м | 54 | | | |
| 4 | Тулгуурт газардүүлгүүн буултын утасыг үгсрэх | катанка 8мм | ш | 63 | | | |
| 5 | Тулгуурт төгсгөлийн муфтьтай кабель үгсрэх | - | комп | 1 | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

B

B

| Д/Д | Нэр | Хэмжих нэгж | Ажлын хэмжээ хөрсний зэргээр | | | | | | | Нийт |
|-----|-------------------------------------|-------------|------------------------------|---|---|-------|---|---|---|-------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| 1 | ПН2 завсрлын тулгуур үгсрэх | комп | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 2 | ЧАН2 тулгуур үгсрэх | комп | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | ОАН2 тулгуур үгсрэх | комп | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 4 | АКН2 тулгуур үгсрэх | комп | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | Тулгуурын дүн | | | | | 6 | | | 6 | |
| 5 | Тулгуурын нүх үхах | м3 | 0 | 0 | 0 | 10.0 | 0 | 0 | 0 | 10.0 |
| 6 | Тулгуурын нүх эргүүлж булах | м3 | 0 | 0 | 0 | 9.6 | 0 | 0 | 0 | 9.6 |
| 7 | Газардүүлгүүн шүүдүү үхах | м3 | 0 | 0 | 0 | 11.76 | 0 | 0 | 0 | 11.76 |
| 8 | Газардүүлгүүн шүүдүүг эргүүлж булах | м3 | 0 | 0 | 0 | 11.2 | 0 | 0 | 0 | 11.2 |
| 9 | Буулгах тулгуур | ш | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

E

E

F

F

| | | | | | |
|-------------|--|-------------|------------|----------------|---------|
| | Задхан аймаг. Улиастай сүм. Богдын гол баат. | | | | |
| | "Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүч сайжруулах". Гадна цахилгаан хангамж. 0,4кВ-н ЦДАШ | | | | |
| | 0.4кВ-н ЦДАШ-н үгсралтын ажлын хэмжээ | Үе шам | | | A3 |
| Инженер | | Ж.Амарсанаа | EГ шифр: | Масштаб: | Огноо |
| Гүйцэтгэсэн | | О.Гантуяа | | M1:100 | 2024 он |
| "ЭЛСТА" ХХК | Шалгасан | | ТГ шифр: | Зурсийн дугаар | Хүудас |
| | | | ЭЛ-40/2024 | ГЦ-6 | 14 |

1 2 3 4 5 6 7 8 9 А3

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 0.4 кВ-н тулгуурын материалын түүвэр | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|------------|-------------|---------------|------|---------------|------|---------------|------|---------------|------|----------|
| Д/Д | Материалын нэр | Тип марк | Хэмжих нэгж | АКН2 | | ОАН2 | | ЧАН2 | | ПН2 | | Нийт дүн |
| | | | | Тулгуурын тоо | 1 | Тулгуурын тоо | 1 | Тулгуурын тоо | 0 | Тулгуурын тоо | 4 | |
| | | | | | нэгд | | бүгд | | нэгд | | бүгд | |
| 1 | Төмөр бетон тулгуур | УШ 9.27.15 | ш | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 4 | 8 |
| 2 | Төмөр бетон тулгуур | УШ 11 | ш | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Кронштейн ,татуургын бүслүүр | φ 160 мм | комп | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 4 | 7 |
| 4 | Кронштейн | Z-7 | ш | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 4 |
| 5 | Бүслүүрүүн болт | M16x50 | ш | 2 | 2 | 4 | 4 | 0 | 0 | 2 | 8 | 14 |
| 6 | Газардуюулгын салбарлагч | JBC-0 | ш | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 | 6 |
| 7 | Хабчаар | JBL | ш | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 | 6 |
| 8 | Татагч | NES-A3 | ш | 1 | 1 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 9 | Баригч | JXGF-3 | ш | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 | 5 |
| 10 | Тулаас төгтөөгч | L63x6x534 | комп | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 11 | U кронштейн | U1-6 | ш | 1 | 1 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 12 | Тулаас төгтөөгч болт | M16x220 | комп | 4 | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 13 | Тулааны U бүслүүр | U16-160 | комп | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 14 | Тулаас баригч | L63x6x460 | ш | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |

| | | | | | |
|---|---|--------------|----------------|----------|---------|
| № ХОТ-БГД-5-Р ХОРДО "ТОГДАА ПЛАЗА 176" 1 ДАВААР № 1001 ЧТАС : 7890532 санас7962@yahoo.com | Завхан аймаг. Улиастай сум. Богдын гол дэс. | | | | |
| | "Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүч сайджруулах". Гадна цахилгаан хангамж. 0,4кВ-н ЦДАШ 0,4кВ-н тулгуурын материалын түүвэр. | | | | Үе шам |
| | Инженер | Ж.Амарсандаа | ЕГ шифр: | Масштаб: | Огноо |
| | Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | | M1:100 | 2024 он |
| "ЭЛСТА" ХХК | Шалгасан | ТГ шифр: | Зургийн дугаар | Хүүдэс | |
| | | ЭЛ-40/2024 | ГЦ-7 | 14 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | A3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

1 2 3 4 5 6 7 8 9

A

0.4 кВ-н ЦДАШ-н үгсралтын ажлын тоо хэмжээ

| Д/Д | Материалын нэр | Тип марк | Хэмжих нэгж | Тоо хэмжээ | Нэгж жин /кг/ | Нийт жин /кг/ |
|-----|----------------------------------|-------------|-------------|------------|---------------|---------------|
| 1 | Төмөр бетон шон | УШ 9 | ш | 8 | 520 | 4160 |
| 2 | Төмөр бетон тулгуур | УШ 11 | ш | 0 | 830 | 0 |
| 3 | Кронштейн, матуургын бүслүүр | ф 160 мм | комп | 7 | 1.5 | 10.5 |
| 4 | Кронштейн | Z-7 | ш | 4 | 0.22 | 0.88 |
| 5 | Бүслүүрийн болт | M16x50 | ш | 14 | 0.2 | 2.8 |
| 6 | Газардүүлгүүр салбарлагч | JBC-0 | ш | 6 | 0.25 | 1.5 |
| 7 | Хавчаар | JBL | ш | 6 | 0.22 | 1.32 |
| 8 | Татаагч | NES-A3 | ш | 5 | 0.82 | 4.1 |
| 9 | Баригч | JXGF-3 | ш | 5 | 0.8 | 4.0 |
| 10 | Тулаас тогтоогч | L63x6x534 | комп | 2 | 3.0 | 6.0 |
| 11 | U кронштейн | U1-6 | ш | 5 | 0.44 | 2.2 |
| 12 | Тулаас тогтоогч болт | M16x220 | комп | 8 | 0.35 | 2.8 |
| 13 | Тулааны U бүслүүр | U16-160 | комп | 2 | 1 | 2.0 |
| 14 | Тулаас баригч | L63x6x460 | ш | 2 | 1.3 | 2.6 |
| 15 | СИП-2А дүрээстэй дамжуулагч утас | 3x50+1x54.6 | км | 0.2 | 700 | 140.0 |
| 16 | СИП-4 дүрээстэй дамжуулагч утас | 5x16 | км | 0 | 0 | 0 |
| 17 | Газардүүлгүүр дуултын утас | φ 8мм | м | 42 | 0.37 | 15.5 |
| 18 | Татам төмөр | 40x4 | м | 60 | 1.26 | 75.6 |
| 19 | Газардүүлгүүр электрод | φ 22мм | м | 36 | 2.4 | 86.4 |
| 20 | Газардүүлгүүр салбарлагч | TTD-151 | ш | 6 | 0.1 | 0.6 |

E

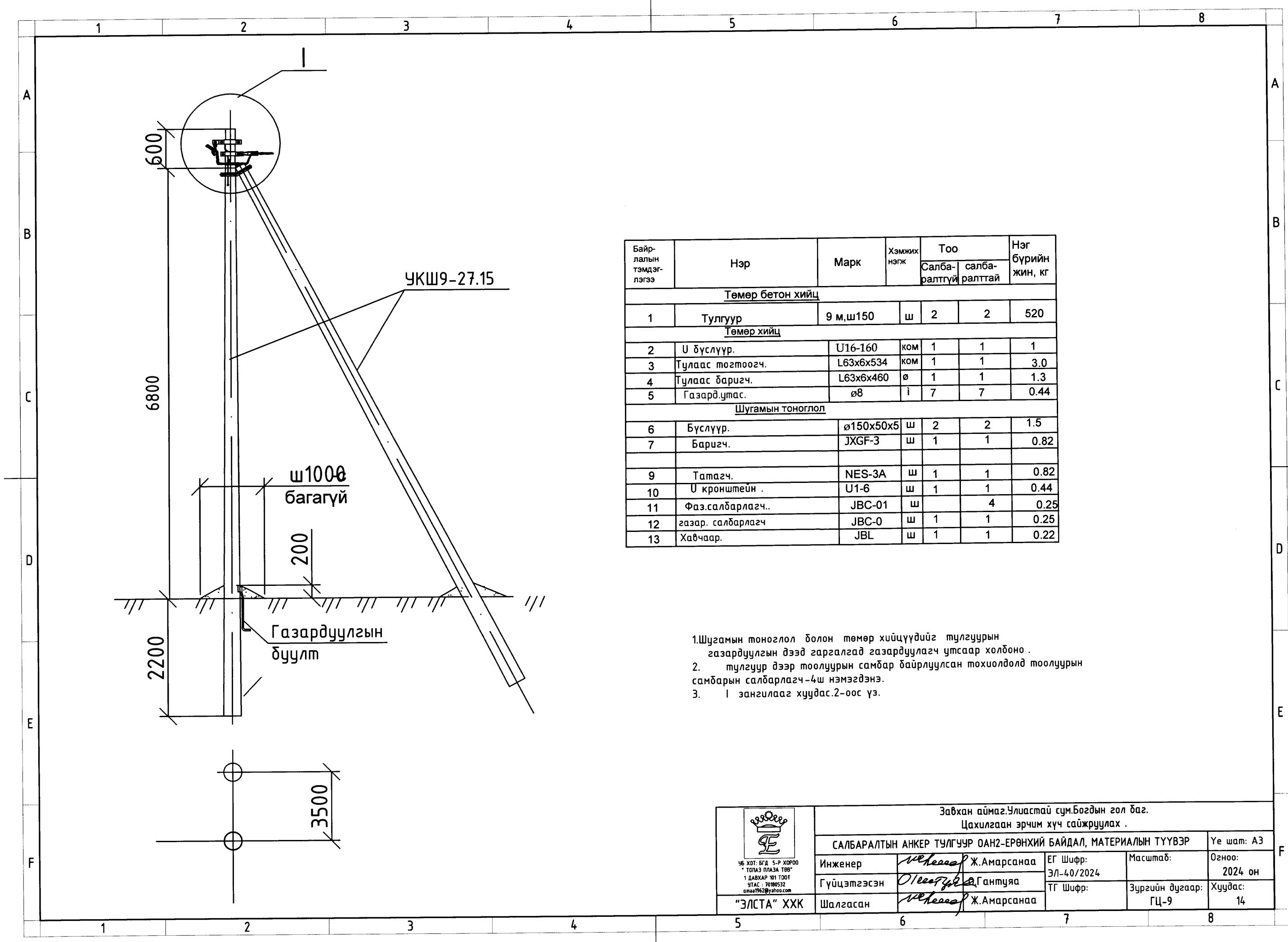
F

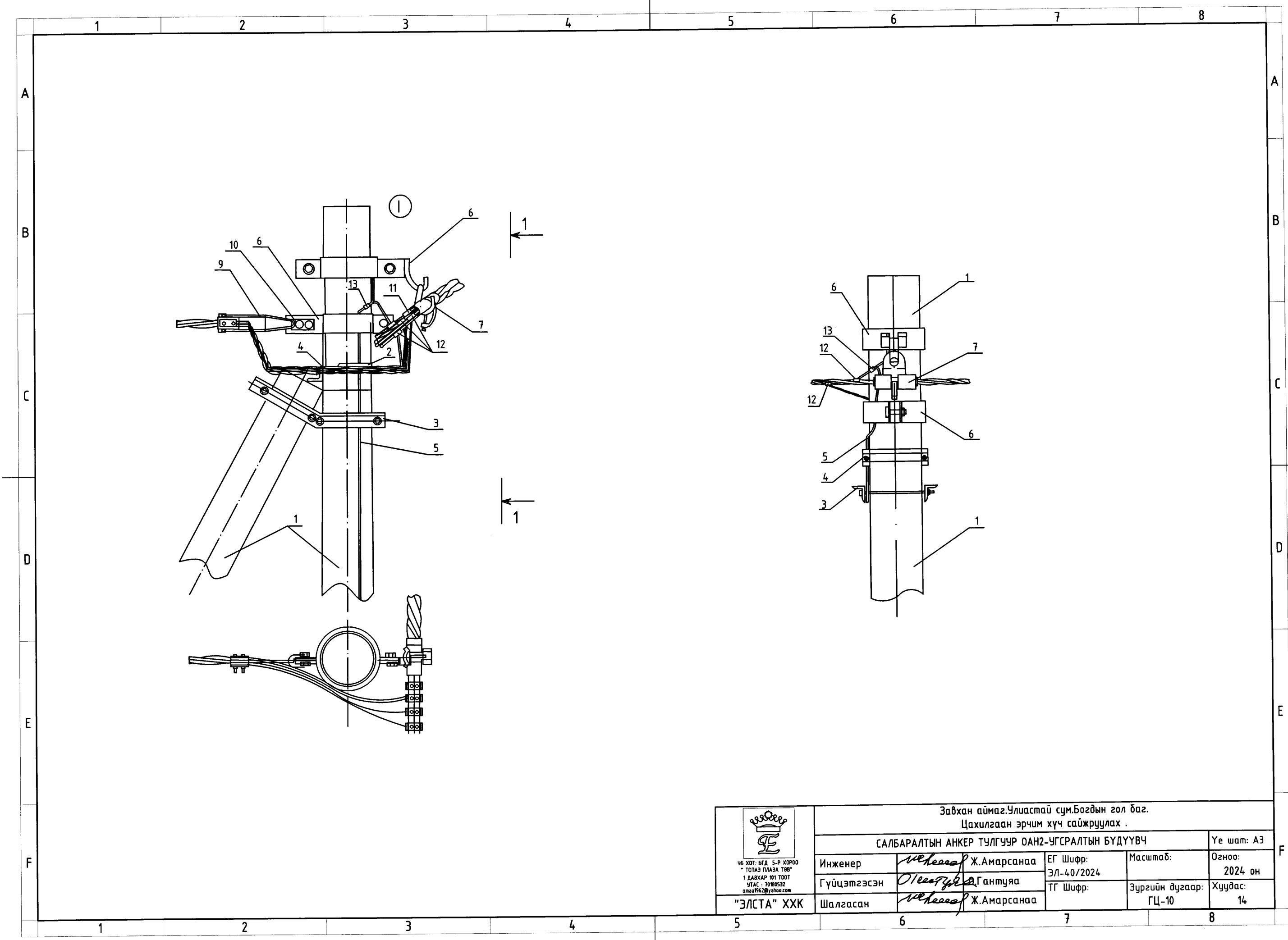
Материалын түүвэр.

| Д/Д | Нэр | Тэмдэг лэсээ | Маяг | Хэмж нэгж | тоо ширх | Тайлбар |
|---------------------------|---|--------------|---------------|-----------|----------|----------------------------|
| АТП-Дэд станцаас 0,4кВ | | | | | | |
| 1 | Гал салгуур | | P32-250A | ширх | 1 | |
| 2 | Гал хамгаалагч | | ПН2-250A | ширх | 3 | |
| Айлын тоолууртай хайрцаг | | | | | | |
| 3 | 6 айлын тоолууртай хайрцаг | | | ширх | 4 | Дэвтэр 2 альбом үз |
| 0,4кВ-н ЦДАШ | | | | | | |
| 4 | Салбарлалтын анкер тулгуур | | ОАН2 | ширх | 1 | ГЦ-9, ГЦ-10 |
| 5 | Задсын тулгуур | | ПН2 | ширх | 4 | ГЦ-11, ГЦ-12 |
| 6 | Төгсгөлийн анкер тулгуур | | АКН2 | ширх | 1 | ГЦ-13, ГЦ-14 |
| Дамжуулагч утас ба кабель | | | | | | |
| 7 | Бүрээстэй утас /нөөц к-1,05/ | СИП2А | (3x50+1x54.6) | м | 210 | Нөөцтэй к-1,05 авсан |
| 8 | Тулгуурын газардүүлга, самбарын газардүүлга | | | | | ГЦ-6-ГЦ-8 , TX-6 альбом үз |

1 2 3 4 5 6 7 8 9 АЗ

| | | | |
|-----------------------------------|---|----------------|---------|
| | Задхан аймаг. Улиастай сум. Бодгын гол баатар | | |
| | “Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүч сайдрууллах”. Гадна цахилгаан хангамж. 0,4кВ-н ЦДАШ | | |
| 0,4кВ-н ЦДАШ-н материалын түүвэр. | | Үе шамт | A3 |
| Инженер | | Ж.Амарсандаа | Огноо |
| Гүйцэтгэсэн | | О.Гантуяа | M1:100 |
| “ЭЛСТА” ХХК | Шалгасан | | 2024 он |
| | | TГ шифр: | |
| | | Зургийн бугаар | |
| | | Хүүдэс | |
| | | ГЦ-8 | 14 |
| | | ЭЛ-40/2024 | |





| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | | | | | | | A |
| B | | | | | | | B |
| C | | | | | | | C |
| D | | | | | | | D |
| E | | | | | | | E |
| F | | | | | | | F |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

УКШ9-27.15

200

7000

ш 1000
багасгүү

2

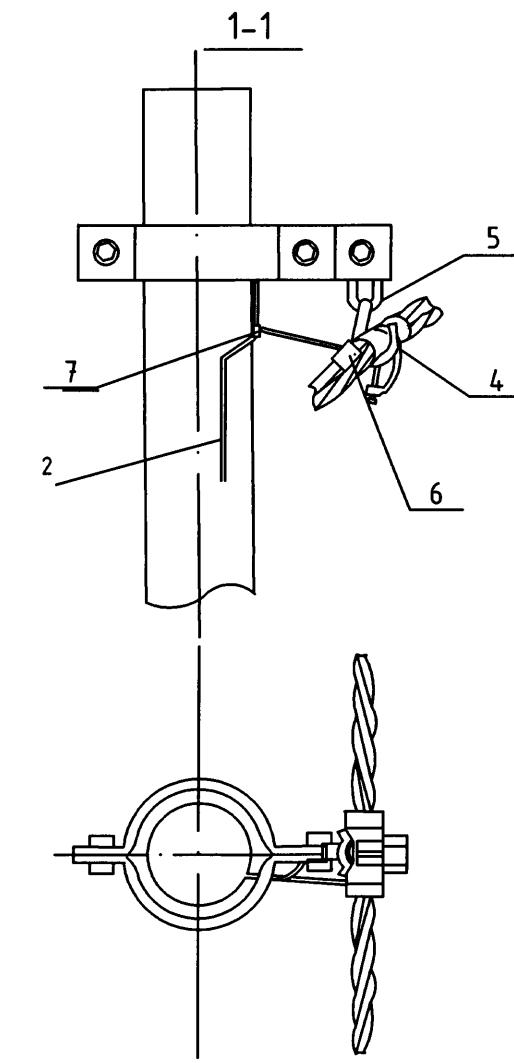
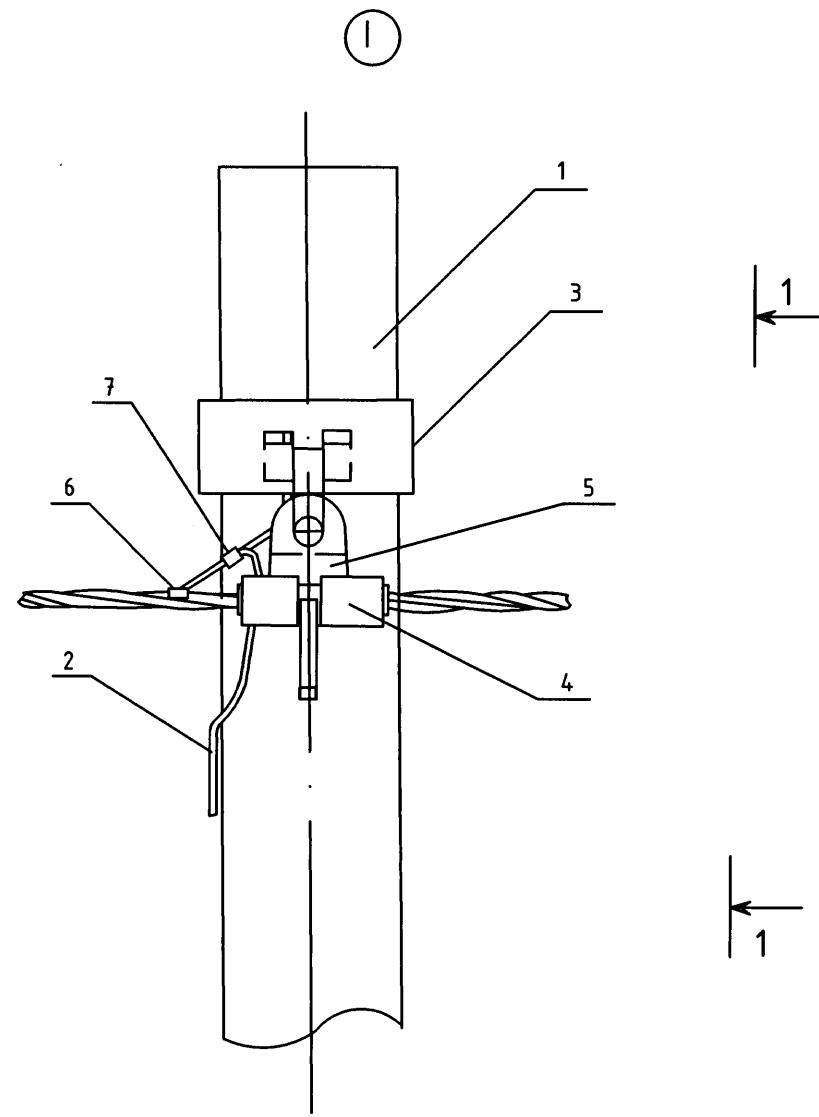
1800

Материалын түүхэр

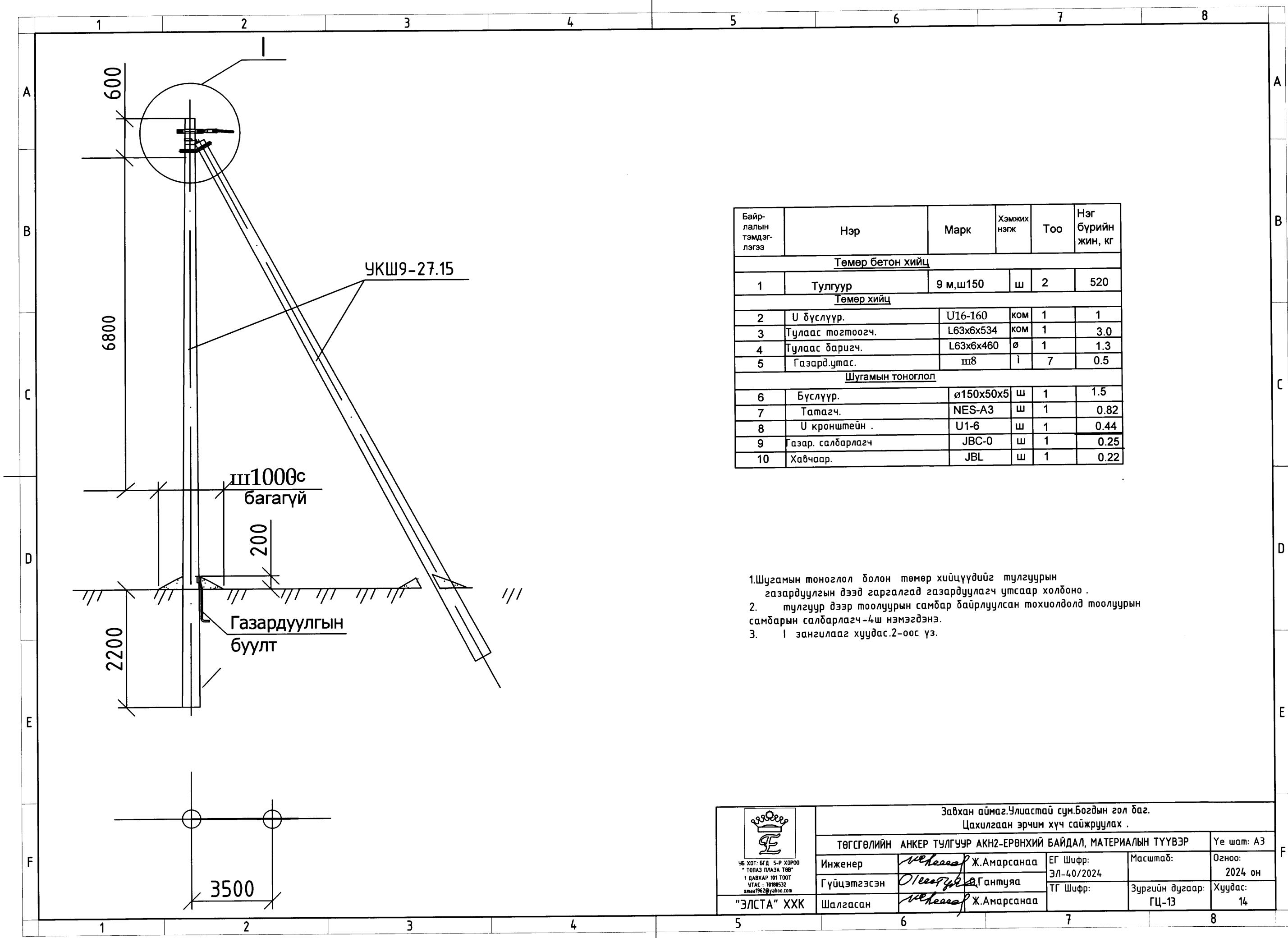
| Байрлалын тэмдэглэгээ | Нэр | Марк | Хэмжих нэгж | Тоо | Нэг бүрийн жин, кг |
|--------------------------|-----------------------|-----------|---------------|---------------|--------------------|
| | | | Салбарлалтгүй | Салбарлалттай | |
| Төмөр бетон хийц | | | | | |
| 1 | Тулгуур | 9 м, ш150 | ш | 1 | 1 520 |
| Төмөр хийц | | | | | |
| 2 | Газард. утас. | ш8 | м | 7 | 0.4 |
| Шугамын тонооглол | | | | | |
| 3 | Бүслүүр. | 160x50x5 | ком | 1 | 1 1.5 |
| 4 | Баригч. | JXGF-3 | ш | 1 | 1 0.8 |
| 5 | Кронштейн . | Z-7 | ш | 1 | 1 0.2 |
| 6 | газар. салбарлагч | JBC-0 | ш | | 1 0.25 |
| 7 | Хавчаар -р хуудас үз. | JBL | ш | | 1 0.22 |

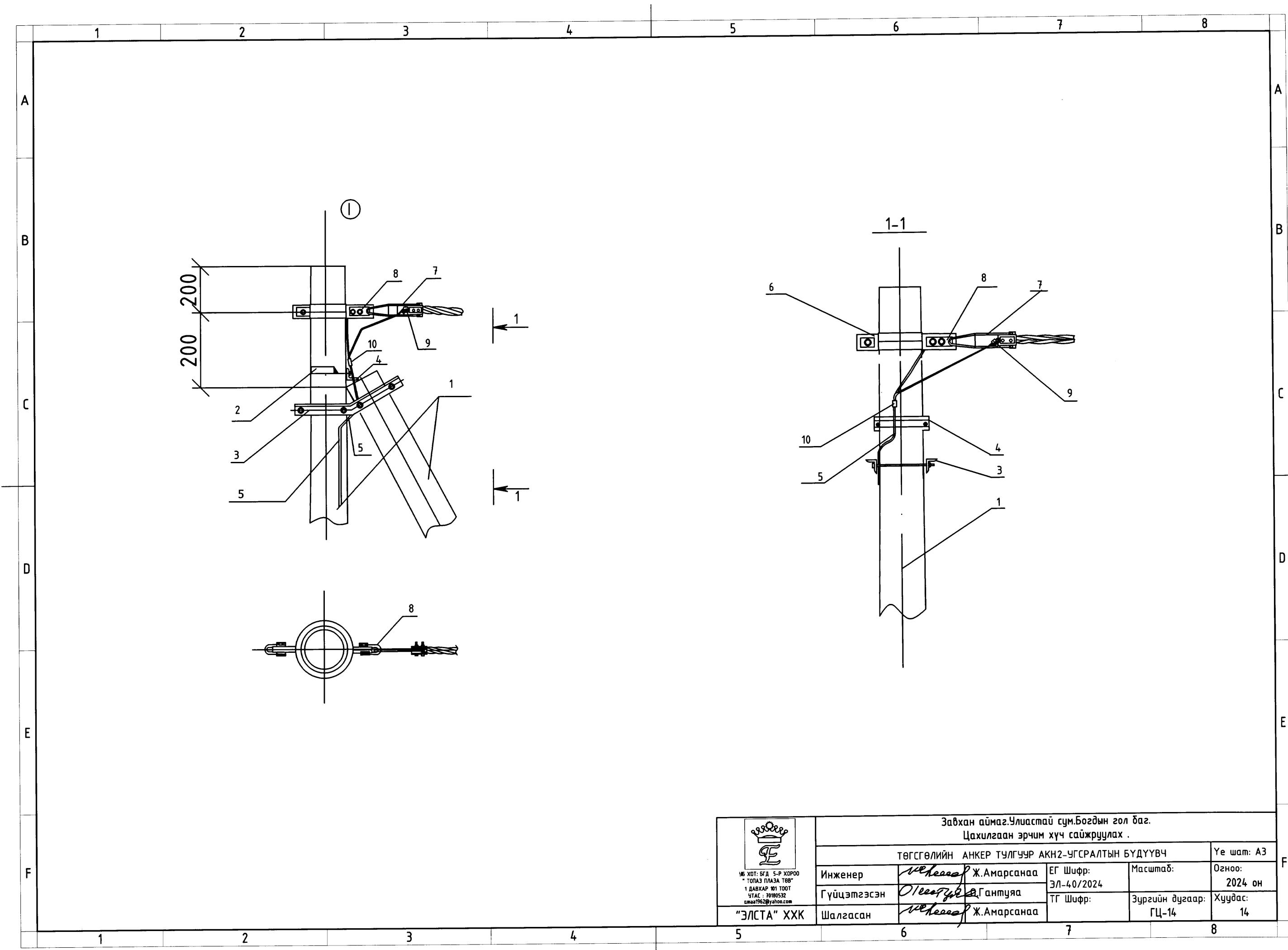
1. Шугамын тонооглол болон төмөр хийцүүдийнг тулгуурын газардвуулсын дээд гаргалгад газардвуулагч утсаар холдоно .
 2. Тулгуур дээр тоолуурын самбар дайрласан үед тоолуурын самбарын салбарлагч- 4ш нэмэгдэнэ.
 3. I зангилааг хуудас.2-оос үз.

| | |
|---|---|
| УБ ХОТ: БГА, 5-Р ХОРДО "ТОЛАЗ ПЛАЗА ТВБ" 1 ДАВХАР 101 ТООТ УТАС: 70100532 омаат96@yahoo.com | Завхан аймаг.Чилиастай сум.Богдын гол баг. " Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүч сайджруулах Гадна цахилгаан хангамж. 0,4кВ-н ЦДАШ ЗАВСРЫН ДАН УТАСТАЙ ТҮЛГҮҮР ПН2-ЕРӨНХИЙ БАЙДАЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР № шам: А3 Инженер <i>Ж.Амарсанаа</i> ЕГ Шифр: <i>ЭЛ-40/2024</i> Масштаб: <i>1:500</i> Огноо: <i>2024 он</i> Гүйцэтгэсэн <i>О.Гантуяа</i> ТГ Шифр: <i>Зургийн дугаар: ГЦ-11</i> Хуудас: <i>14</i> "ЭЛСТА" ХХК Шалгасан <i>Ж.Амарсанаа</i> |
|---|---|



| | | | | | |
|---|---|---|------------------------|--------------------------|-------------------|
|  №ХОТ-БГД 5-Р ХОРЛОО "ТОПАЗ ПЛАЗА Т88" 1 ДАВХАР 101 ТООТ УТАУ : 70180532 смаат962@yahoo.com | Завхан аймаг.Чулаастай сүм.Богдын гол баатарын "Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүч сайдын төслийн ЗАВСРЫН ДАН УТАСТАЙ ТУЛГЧУР ПН2-ҮГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ | | | | |
| | ЗАВСРЫН ДАН УТАСТАЙ ТУЛГЧУР ПН2-ҮГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ | | | Үе шат: АЭ | |
| Инженер Гүйцэтгэсэн |  Ж.Амарсандаа | | ЕГ Шифр: ЭЛ-40/2024 | Масштаб: | Огноо: 2024 он |
| |  Гантуюя | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ГЦ-12 | Хуудас: 14 |
| "ЭЛСТА" ХХК | Шалгасан |  Ж.Амарсандаа | | | |
| 5 | 6 | 7 | 8 | | |





1

2

3

4

5

6

7

8

9

A

A

B

B

C

C

D

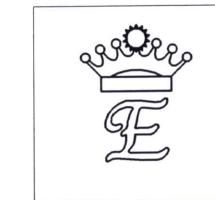
D

E

E

F

F



Эрчим хүчний зураг төсөл
“ЭЛСТА” ХХК

Шифр: ЭЛ-40/2024

Завхан аймаг. Улиастай сум. Богдын гол даг. Шагж аваргын 1-р гудамж.
“Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүчийг саижруулах”-ын зураг төсөл

ДЭВТЭР 2

TX-6 маягийн тоолуурын хайрцаг



Члаанбаатар хот
2024 он

1

2

3

4

5

6

7

8

9

A3

ХТ маркийн ажлын зургийн жагсаалт

| Хуудас | Люб | |
|--------|---|----|
| ХТ-1 | Зургийн бүрдэл. Тайлбар бичиг. | 1 |
| ХТ-2 | TX-6 тоолуурын хайрцагны байгуулалт | 2 |
| ХТ-3 | TX-6 тоолуурын хайрцагны ба айлуудын тэжээлийн схем | 3 |
| ХТ-4 | TX-6 тоолуурын хайрцагт тоолуур, автоматуудын байрлуулалт | 4 |
| ХТ-5 | Ерөнхий байдал | 5 |
| ХТ-6 | Ерөнхий байдал .Материалын түүвэр | 6 |
| ХТ-7 | Тоолуурын хайрцагийг тулгуурт байрлуулах. | 7 |
| ХТ-8 | 0.4кВ-н тулгуурын газардуулга. | 8 |
| ХТ-9 | TX-6 Тоолуурын хайрцагны утас, кабелийн багцлагч | 9 |
| ХТ-10 | Тоолуурын хайрцгийг бетон тулгуурт бэхлэх бүслүүр | 10 |
| ХТ-11 | Тоолуурын хайрцаг бэхлэх бүслүүр | 11 |

Хавсаргасан, иш татсан баримт бичгийн жагсаалт

| Тэмдэглэгээ | Нэр | Тайлбар |
|-------------|---------------------------------|---------|
| | <u>Иш татсан баримт бичиг</u> | |
| Каталог | "Интерэлектрокомплект" | |
| Каталог | "CHINT" | |
| | <u>Хавсаргасан баримт бичиг</u> | |
| | | |
| | | |

Тайлбар бичиг

УБ ЦТС ХК-ийн 2006 оны 07-р сарын 06-ны өдрийн Техникийн зөвлөлийн хуралдаанаас гаргасан УБ хотын гэрэлгүй байгаа гэр хорооллын айл өрхийг ЦЭХ-ээр хангах ажлаар айлуудын тоолуурыг нэг хайрцагт оруулж гудамжинд, бетон тулгуур дээр байрлуулж, нэг хайрцагнь 6 тоолууртай байх 02/2006 тоот шийдвэрийг үндэслэн TX-6, маягийн тоолуурын хайрцагны зураг төсөл зохиов

1. Тоолуурын хайруаг нь далайн түвшнээс 1000м-с дээш байрлана.

Цаг агаарын өгөгдөл:

- Хамгийн их температура + 40°C
- Хамгийн бага температура - 40°C
- Жилийн дундаж температура 0°C
- Мөстөлт 5мм-ээс ихгүй
- Салхины хурд 30м/сек

2. Тоолуурын хайрцаг нь шатдаггүй материалыар хийгдэх ба хамгаалалтын бүрхүүлийн зэрэглэл IP31 -с багагүй байх шаардлагатай, мөн механик бат бөхийг хангах зорилгоор лист төмрийн зузаан нь 1.5мм-ээс багагүй байна.

3. Тоолуурын хайрцагнь нэг фазын тоолуур суурилуулах хөндлөвч болон CHINT, үйлдвэрийн NL маягийн дифференциаль автомат, DZ маягийн автомат О-ийн шинийг суурилуулах DIN маягийн хөндлөвчтэй байна.

4. Тоолуурын хайрцагнь ус чийг, тоосноос хамгаалагдсан битүүмжлэлтэй байна.

5. Тоолуурын хайрцагнь нууц цоожтой байхбэг маягийн түлхүүртэй байна.

6. Тоолуурын хайрцагныхаалга нь 95°-аас багагүй өнцгөөр онгойх ба шаардлага гарсан үед хаалгыг авч болохоор хийгдсэн байна.

7. Тоолуурын хайрцагны хаалган дээр хайрцагны дугаар, аюулгүй ажиллагааны анхааруулах плакатыг бичсэн байна.

8. Тоолуурын хайрцагны доод ирмэгийг бетон тулгуурт 1.6 м-ийн өндөрт байрлуулан U бүслүүрээр бэхлэхдээ самбарын арын ханыг нэвт цоолж M10-ын хоёр болтоор боно.

Болтон холболтын хэсэгт арын ханын дотор талд татам төмрийг гагнуураар тогтооно.

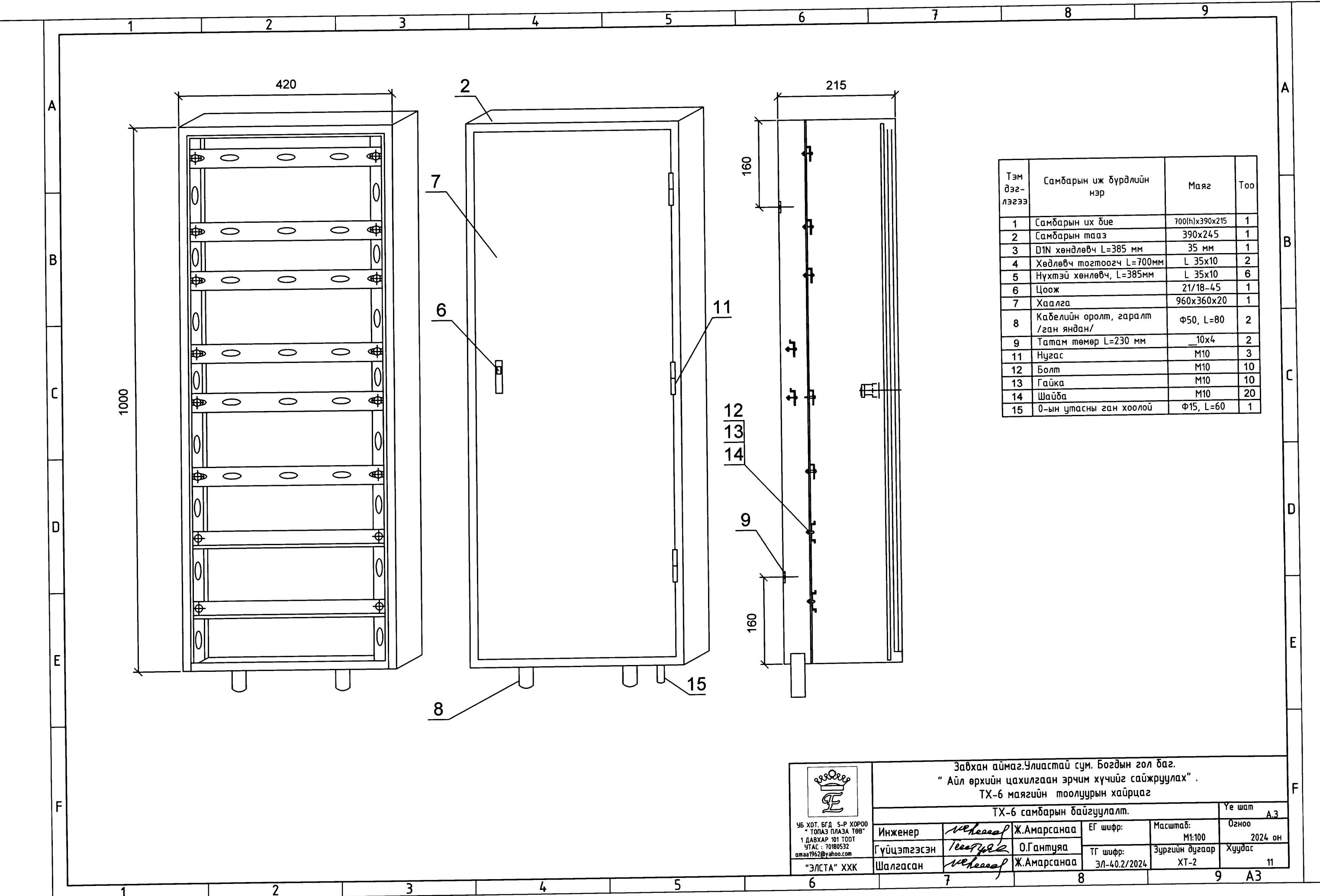
9. Айлын тоолуур нь УБ ЦТС ХК-нд программаан хангамжид нийлүүлэгдсэн тарифт , DDSF 36 гаралтай 1 фазын , 40А-ийн бүрэн электрон байна.



Завхан аймаг. Улиастай сум. Богдын гол даг. Шагж аваргын 1-р гудамж
"Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүчийг сайжруулах".

TX-6 маягийн тоолуурын хайрцаг

| Зургийн жагсаалт, тайлбар | | | | Үе шам |
|---------------------------|-------------|-------------|--------------------------|---|
| Инженер | Ж.Амарсанаа | ЕГ шифр: | Масштаб: | Огноо |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | | M1:100 | 2024 он |
| "ЭЛСТА" ХХК | Шалгасан | Ж.Амарсанаа | TГ шифр: ЭЛ-40.2/2024 | Зургийн бүгдээр Хуудас ХТ-1 11 |



A

A

Тоолуурын самбарын бүдүүч

Айлын цахилгаан тэжээлийн схем

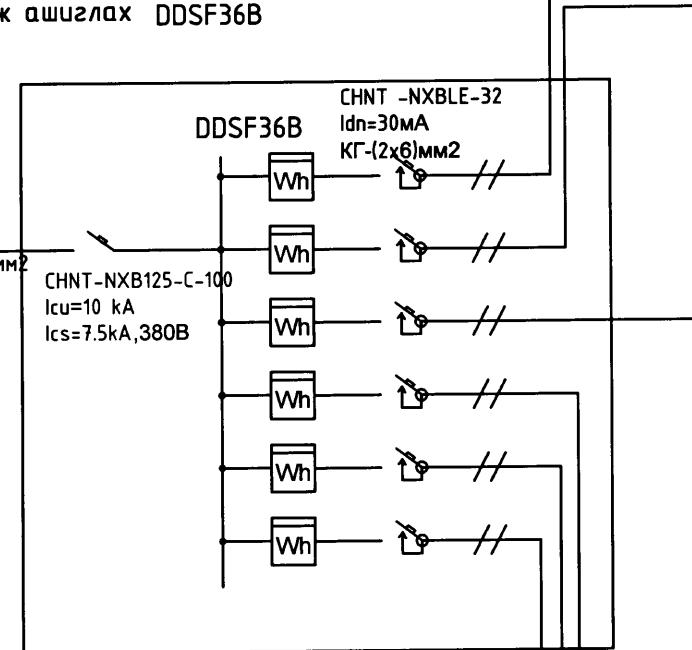
Таних тэмдэг

B

B

Хүүчин тоолуурыг DDF36A
эргүүлж ашиглах DDF36B

Оруулгын кабель
XLPE-YJV23-3x35+1x16мм²



1-р айл мөн дал

2-р айл
дал мөн

3-р айл мөн дал

4-р айл
дал мөн

5-р айл
дал мөн

6-р айл
дал мөн

| Тэмдэглэсээ | Маяг |
|-------------|--|
| | Дифференциаль автомат маслур |
| | "АЧЭХС" ТӨХК-нд программ хангамжид нийлүүлэгдсэн тариф, бүрэн электрон гаралттай, 1 фазын, 40 А-ын хэм ягаан түяагаар мэдээлэл дамжуулах тоолуур |
| // | Дамжуулагч утасны тоо |

C

C

D

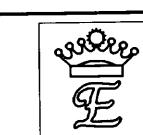
D

E

E

F

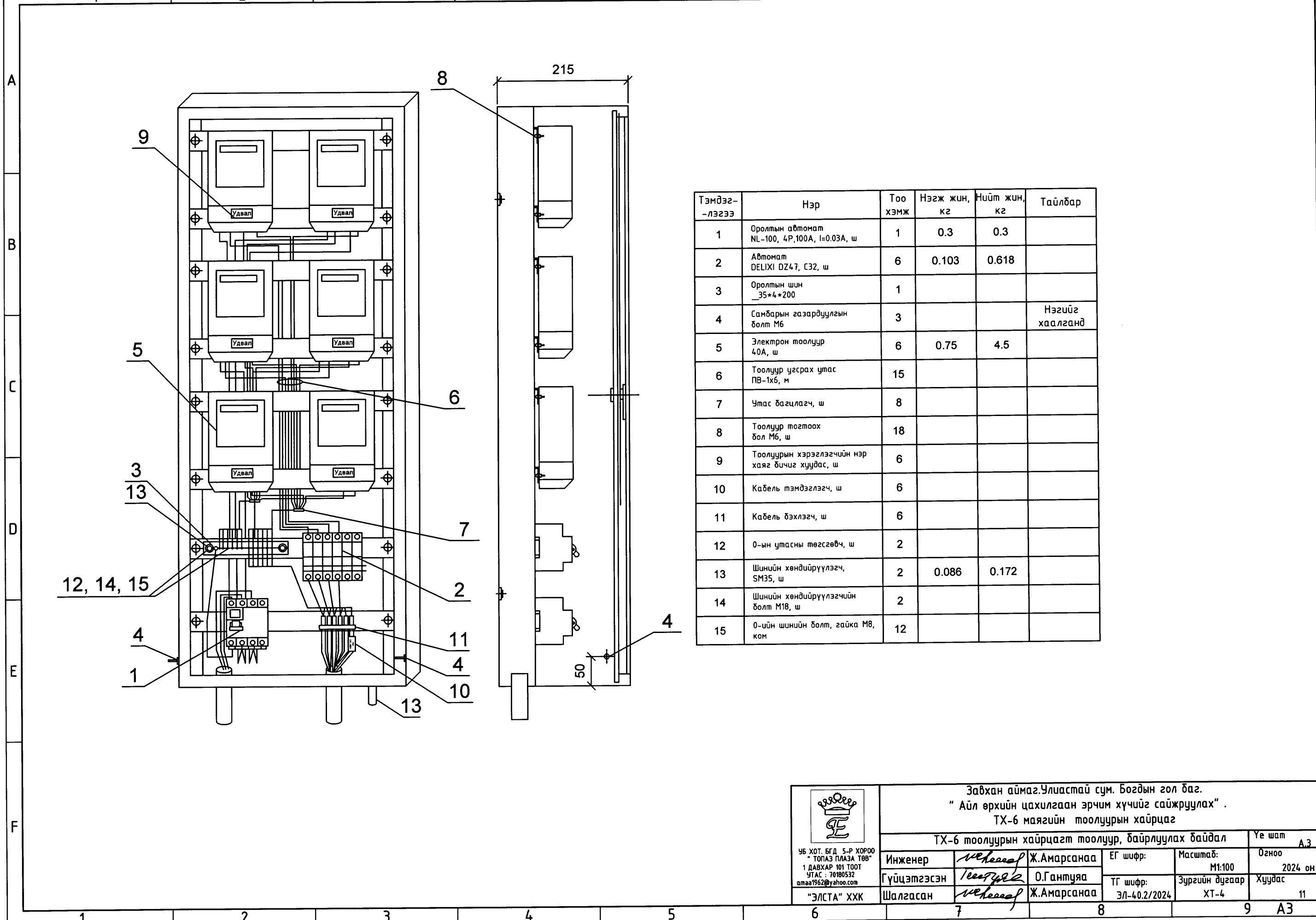
F



Завхан аймаг. Улиастай сүм. Богдын гол даг.
"Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүчийг сайдрууллах".
TX-6 маягийн тоолуурын хайрцаг

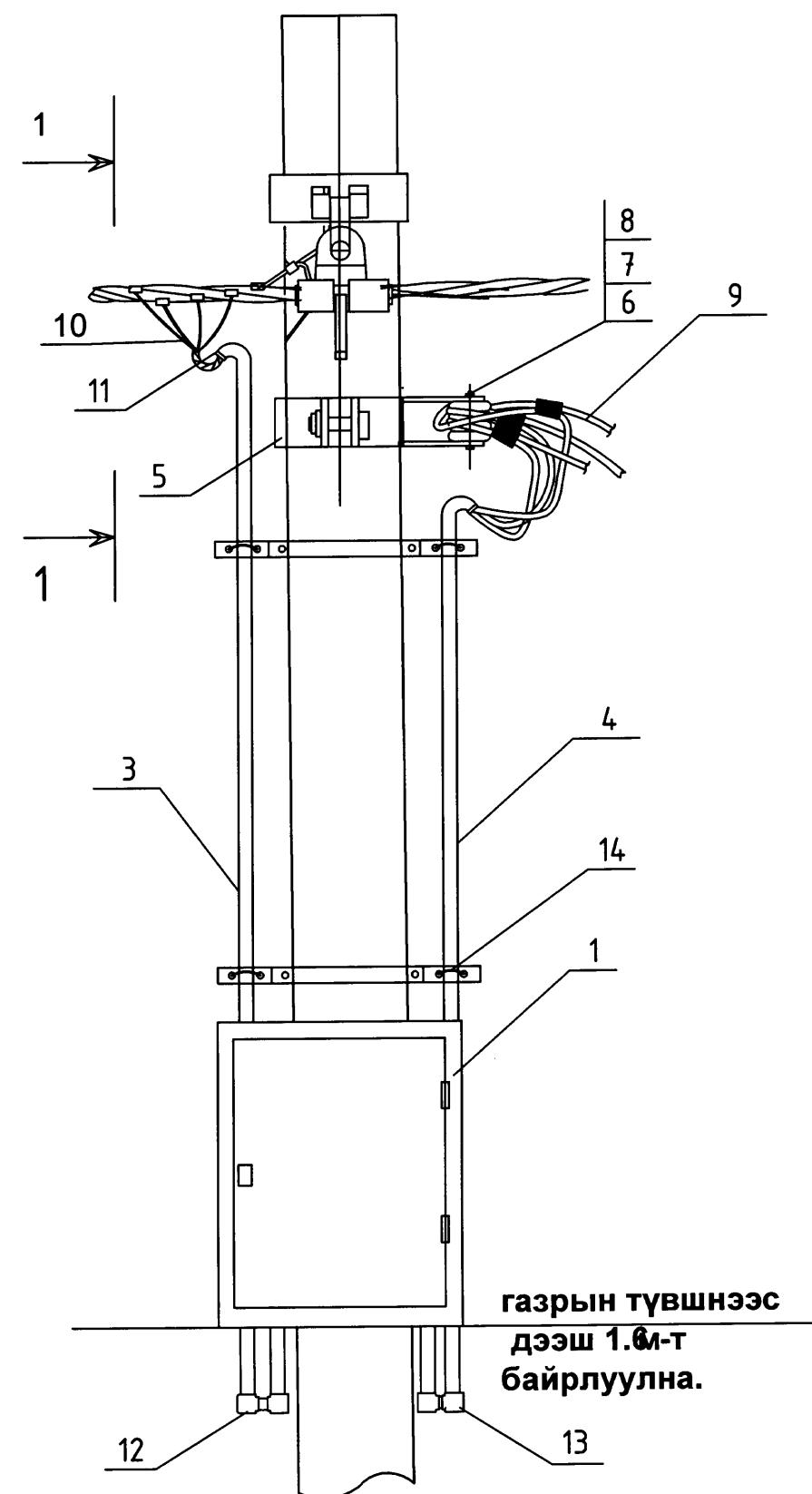
| TX-6 тоолуурын самбарын ба айлуудын тэжээлийн схем | | | | | Үе шам |
|--|----------|--------------|--------------|--------------------------|---------------------------------|
| Инженер | | Ж.Амарсандаа | ЕГ шифр: | Масштаб: | Огноо |
| Гүйцэтгэсэн | | О.Гантуяа | | M1:100 | 2024 он |
| "ЭЛСТА" ХХК | Шалгасан | | Ж.Амарсандаа | TГ шифр: ЭЛ-40.2/2024 | Зурсийн бүгдээр Хуудас 11 |

1 2 3 4 5 6 7 8 9

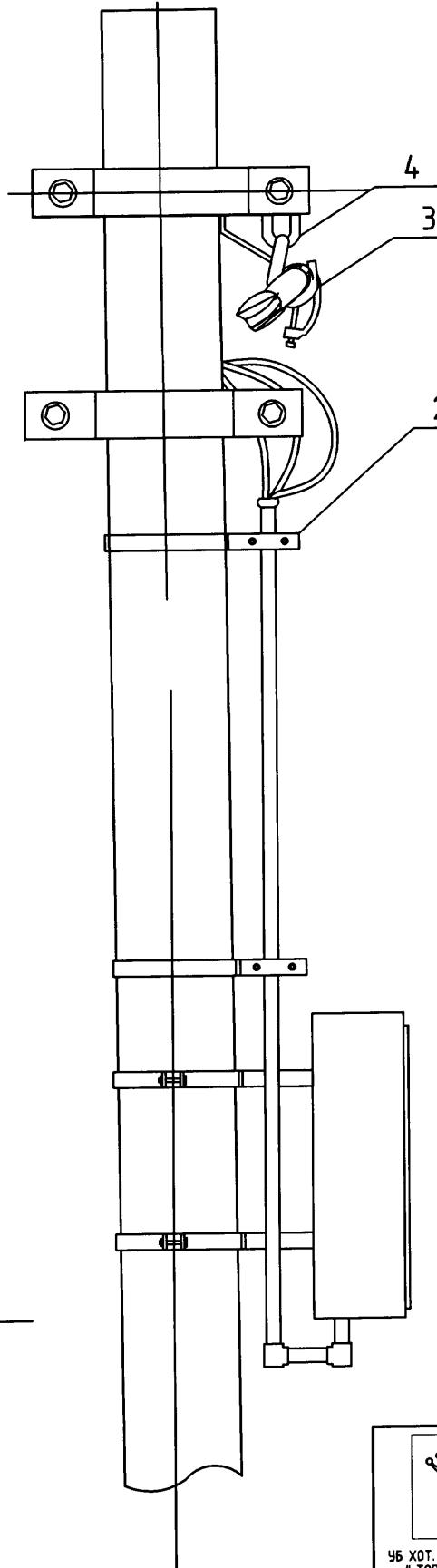


1 2 3 4 5 6 7 8 9

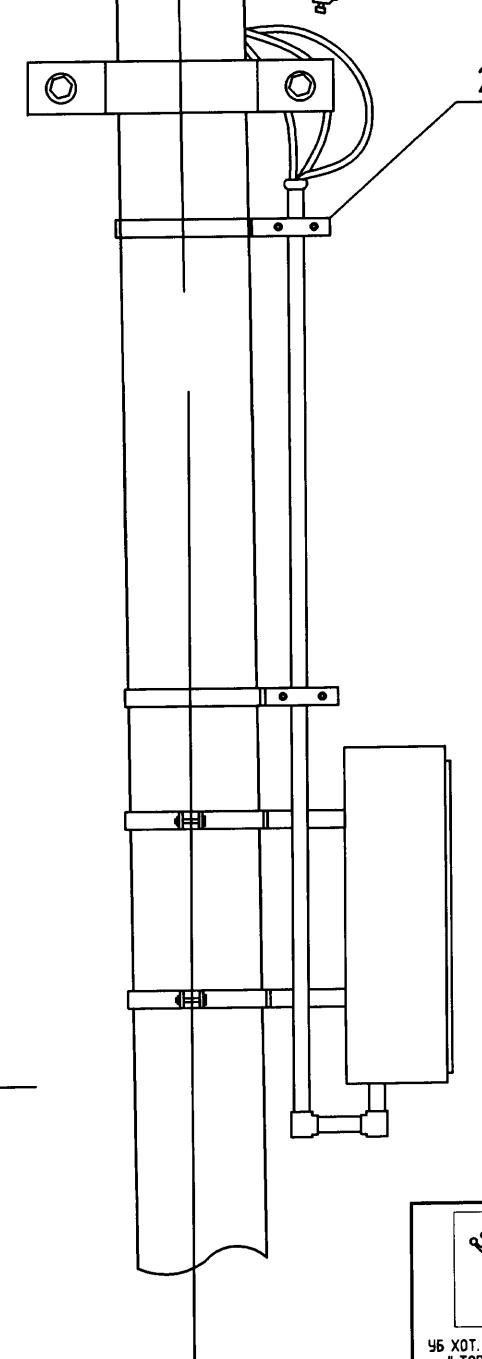
A



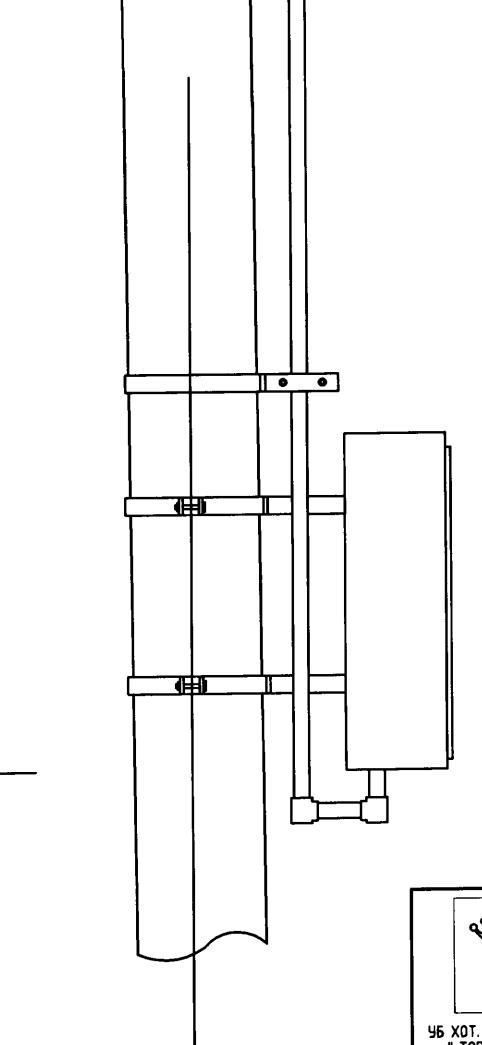
1-1



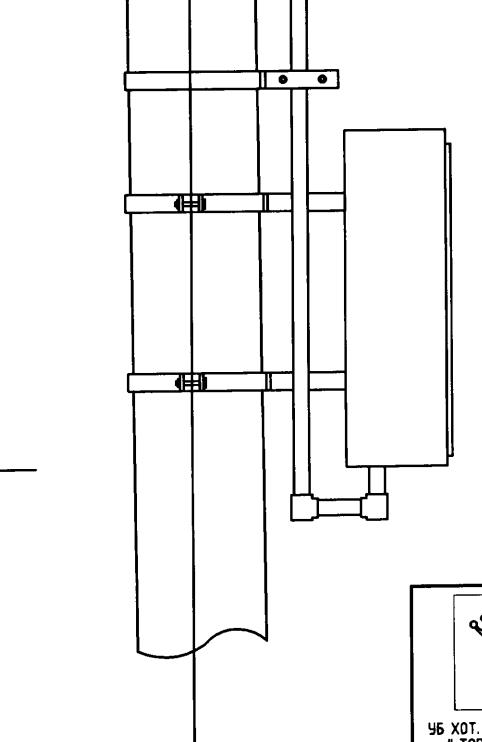
B



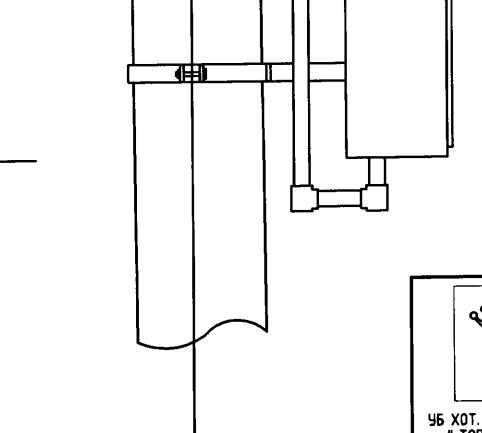
C



D



E



F

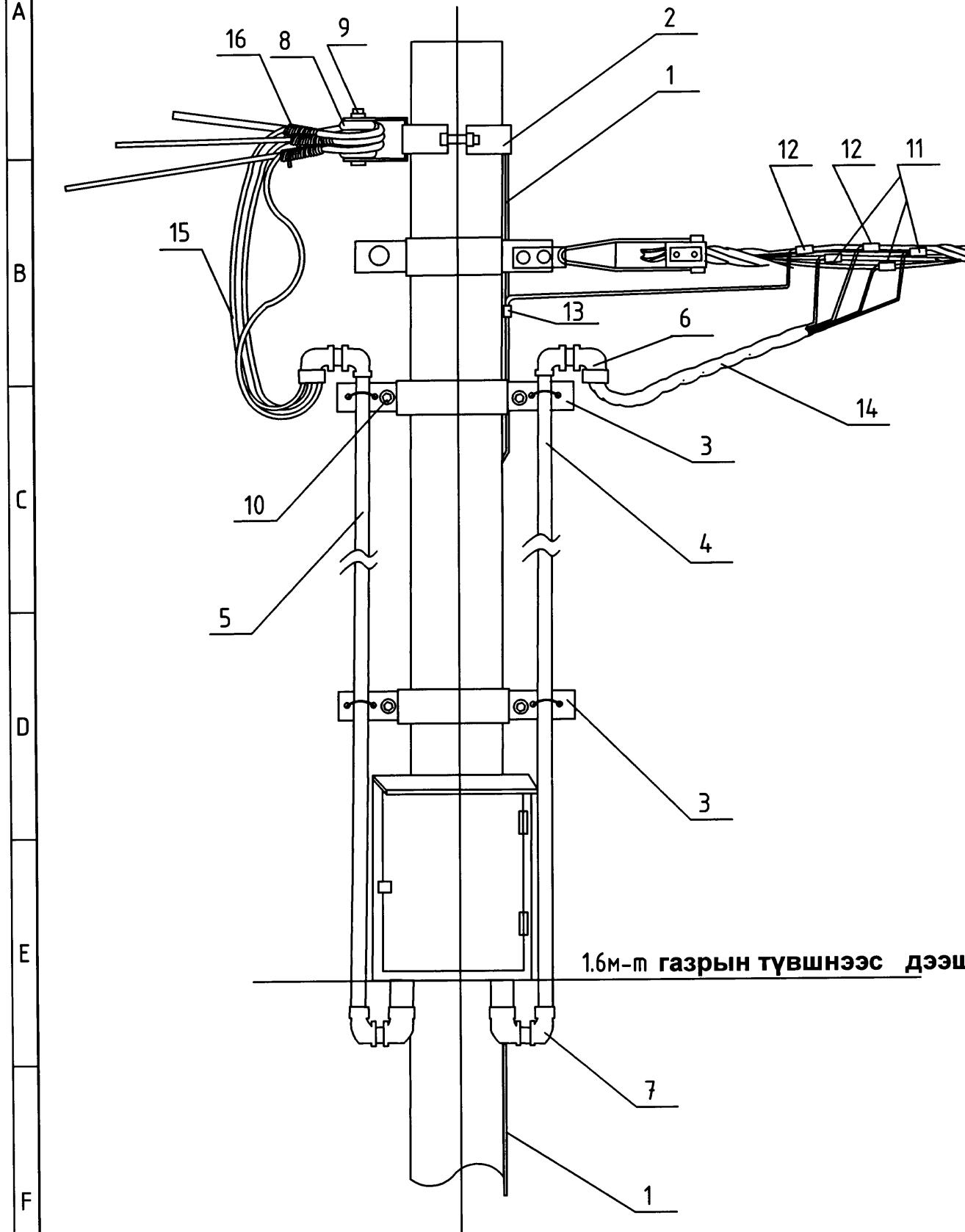


Завхан аймаг. Улиастай сум. Богдын гол дээс.
"Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүчийг саижруулах".
TX-6 маягиин тоолуурлын хайрцаг

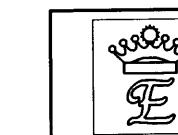
| Ерөнхий байдал. | | | | Үе шам |
|-----------------|--------------|--------------|--------------------------|--|
| Инженер | Ж.Амарсандаа | ЕГ шифр: | Масштаб: | Огноо |
| Гүнцэлгэсэн | О.Гантуяа | | M1:100 | 2024 он |
| "ЭЛСТА" ХХК | Шалгасан | Ж.Амарсандаа | TГ шифр: ЭЛ-40.2/2024 | Зурсийн дүгээр Хүүдэс ХТ-5 11 |

1 2 3 4 5 6 7 8 9 А3

1 2 3 4 5 6 7 8 9



| Байгуулалт дээрхүү дүгээр | Нэр | Марк | Хэмжих нэгж | Тоо | | Нэг бүрийн жин, кг |
|---------------------------------|---------------------|-------------|----------------|------------------|------------------|--------------------------|
| | | | | З тоол үүртэй | 6 тоол үүртэй | |
| Төмөр хийц | | | | | | |
| 1 | Газардүүлгүүн үтмас | ø8 | i | 3,5 | 3,5 | 0.5 |
| 2 | Бүслүүр. | ø150x50x5 | ком | 1 | - | 1 |
| | Бүслүүр. | ø150x50x5 | ком | | 1 | 2.5 |
| 3 | Бүслүүр. | ø160x50x5 | ком | 1 | 1 | 3.0 |
| | Бүслүүр. | ø220x50x5 | ком | 1 | 1 | 3.0 |
| 4 | ABS хоолоу . | ø50,L=4.6m | ш | 2 | 1 | 1.3 |
| 5 | ABS хоолоу . | ø75,L=4.6m | ш | - | 1 | 1.5 |
| 6 | ABS ороо | ø50 | ш | 2 | 1 | 0.82 |
| | ABS ороо | ø75 | ш | 1 | 1 | 0.25 |
| 7 | ABS булан | ø50 | ш | 6 | | 0.25 |
| | ABS булан | ø75 | ш | 3 | 3 | |
| 8 | Хөндийрүүлэгч | ED-1 | ш | 1 | 2 | |
| 9 | Болт, гаёка ,шашиба | M16x130 | ком | 1 | 2 | |
| 10 | Болт, гаёка ,шашиба | M12x80 | ком | 4 | 4 | |
| 11 | фаз.салбарлагч. | JBC-01 | ш | 3 | 3 | |
| 12 | газар.салбарлагч. | JBC-0 | ш | 2 | 2 | |
| 13 | хавчаар | JBL | ш | 1 | 1 | |
| 14 | Оруулгын кабель | 3x25+1x16мм | м | 8 | 8 | |
| 15 | аўлын кабель | 2x6мм2 | м | 90 | 180 | |
| 16 | кабелийн бағцлагч | | ш | 3 | 6 | |



Завхан аймаг. Улиастай сүм. Богдын гол баг.
“Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүчийг саижруулах”.
TX-6 маягийн тоолуурьын хайрцаг

| Ерөнхий байдал. Материалын түүвэр | | | | Үе шам |
|-----------------------------------|--------------|--------------|----------------|----------------------------------|
| Инженер | Ж.Амарсандаа | ЕГ шифр: | Масштаб: | A3 Огноо M1:100 2024 он |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | TG шифр: | Зүргүйн дүгээр | XH-6 Хүудас 11 |
| “ЭЛСТА” ХХК | Шалгасан | Ж.Амарсандаа | ЭЛ-40.2/2024 | |

1 2 3 4 5 6 7 8 9 A3

1 2 3 4 5 6 7 8 9

A

A

B

B

C

C

D

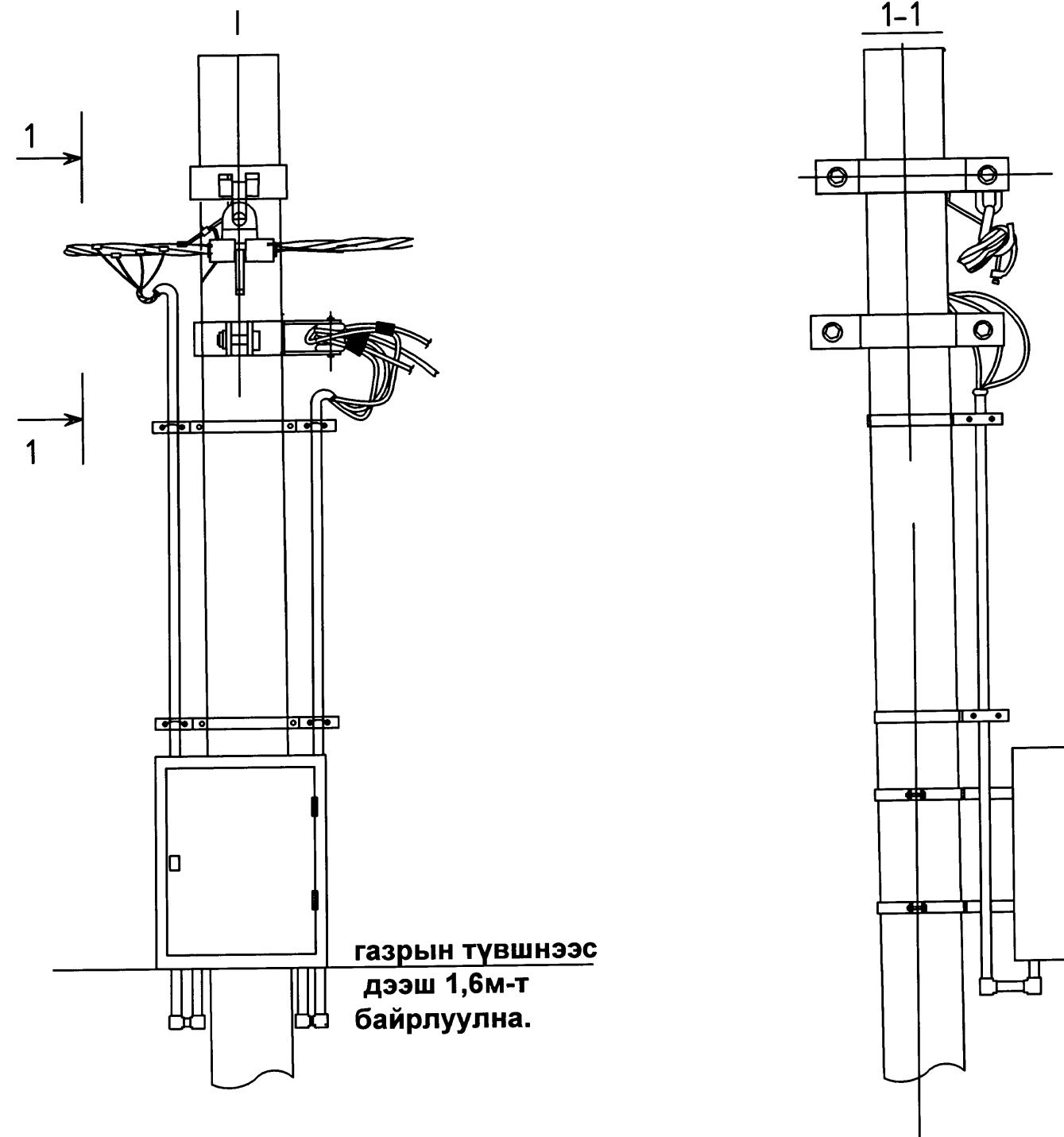
D

E

E

F

F



газрын түвшнээс
дээш 1,6м-т
байрлуулна.

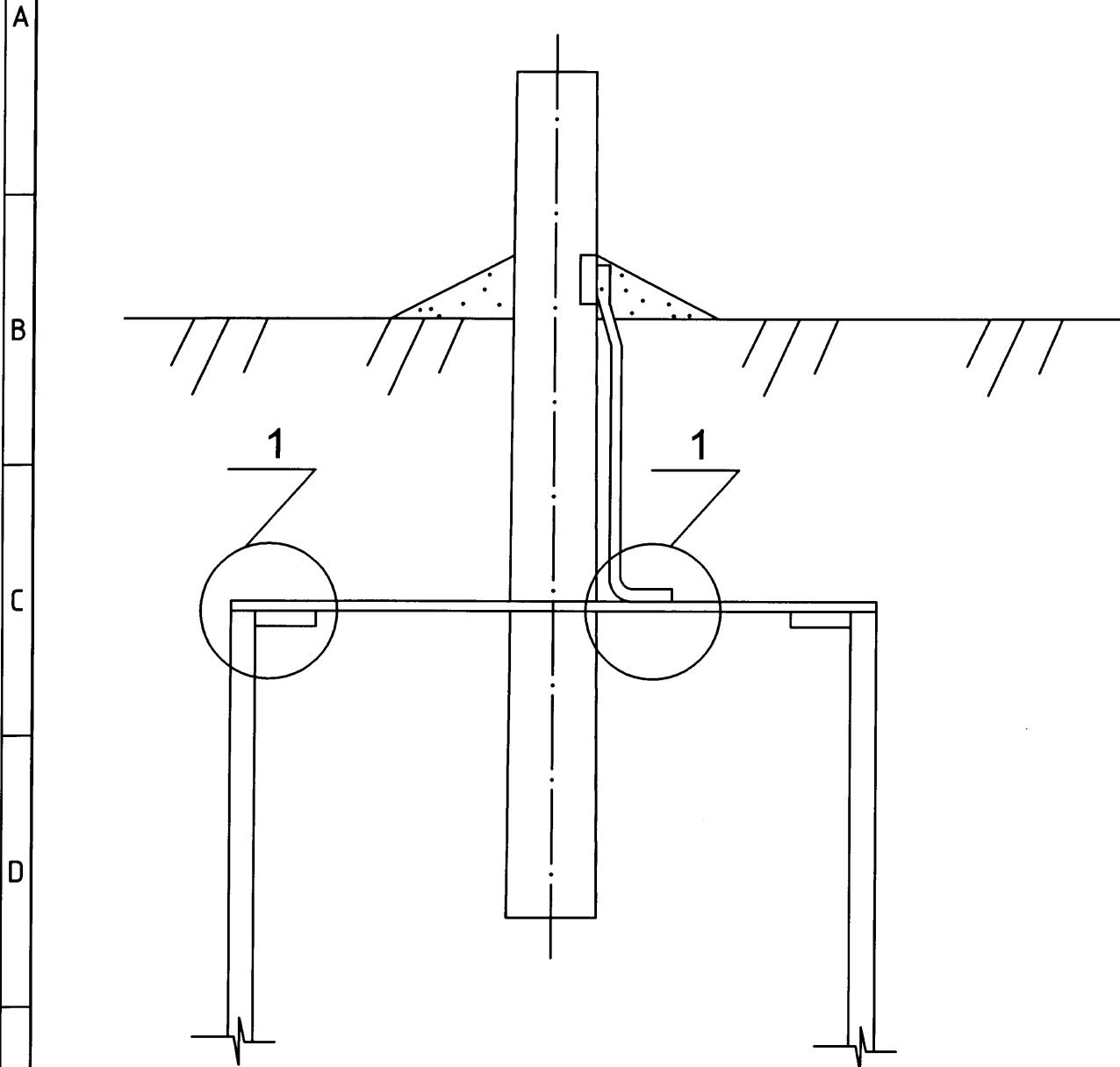


Завхан аймаг. Улиастай сум. Богдын гол даг.
“Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүчийг сайджууллах”.
TX-6 маягийн тоолуурлын хайрцаг

| Тоолуурлын хайрцагийг тулгуурт байрлуулах. | | | | Үе шам |
|--|--------------|--------------|--------------------------|--|
| Инженер | Ж.Амарсандаа | ЕГ шифр: | Масштаб: | Огноо |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | | M1:100 | 2024 он |
| “ЭЛСТА” ХХК | Шалгасан | Ж.Амарсандаа | TГ шифр: ЭЛ-40.2/2024 | Зурсийн дугаар Хүудас ХТ-7 11 |

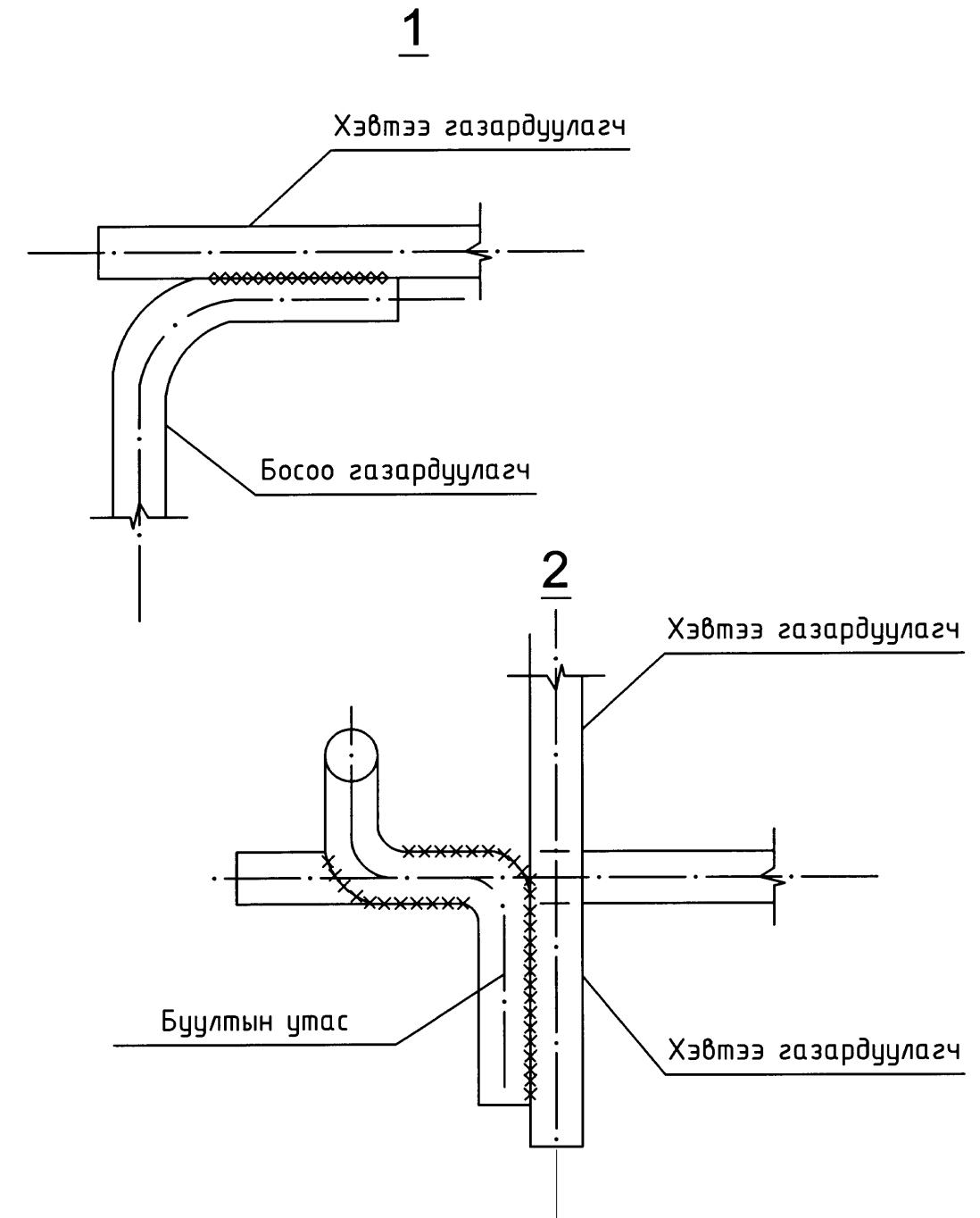
1 2 3 4 5 6 7 8 9 А3

1 2 3 4 5 6 7 8 9



Тайлбар:

Бөөрөнхий газардүүлэгчийг холбох гагнуурын оёдлын урт нь диаметрийг 6 дахин авснаас багасгүй баийх шаардлагатай.



УБ ХОТ. БГД 5-Р ХОРДОО
* ТОЛАЗ ПЛАЗА ТӨВ*
1 ДАВХАР 101 ТОТ
9ТАС : 70180532
omata1962@yahoo.com
"ЭЛСТА" ХХК
Шалгасан

Завхан аймаг. Улиастай сум. Богдын гол бааг.
"Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүчийг сайжруулах".
TX-6 маягийн тооолуурын хаирцаг

| 0.4кВ-н тулгуурын газардүүлэгч | | | | | Үе шам |
|--------------------------------|----------|--------------|--------------|---|----------------------------------|
| Инженер | | Ж.Амарсандаа | ЕГ шифр: | Масштаб: | A3 Огноо M1:100 2024 он |
| Гүйцэтгэсэн | | О.Гантуяа | | | |
| "ЭЛСТА" ХХК | Шалгасан | | Ж.Амарсандаа | ТГ шифр: Зурсийн дугаар ЭЛ-402/2024 | Хүудас ХТ-8 11 |

1 2 3 4 5 6 7 8 9 А3

1 2 3 4 5 6 7 8 9

A

A

B

B

C

C

D

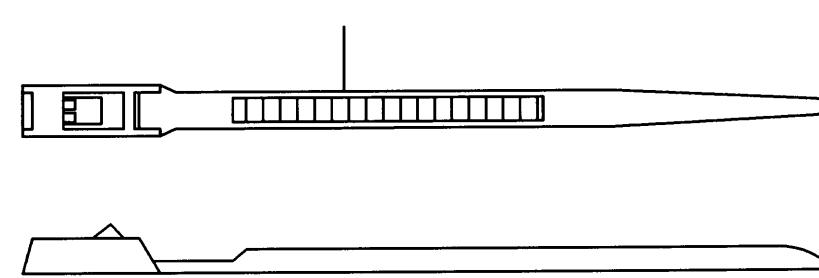
D

E

E

F

F



| Бэхлэгчийн | Өргөн /W/, мм | Үрт / L / ,мм |
|------------------|---------------|---------------|
| ПВ утсанд | 12.4 | 60 |
| Айлуудын кабельд | 12.4 | 150 |



УБ ХОТ. БГД 5-Р ХОРДО
"ТОПАЗ ПЛАЗА ТӨВ"
1 ДАВХАР 101 ТООТ
ЧТАС : 70180532
email:1962@yahoo.com

"ЭЛСТА" ХХК

Завхан аймаг. Улиастай сүм. Богдын гол баг.
"Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүчийг саижруулах".
TX-6 маягиин тоолуурлын хайрцаг

| Тоолуурлын хайрцагны үтас, кабелийн багцлагч | | | | Үе шам |
|--|--------------|--------------|----------------|---------|
| Инженер | Ж.Амарсандаа | ЕГ шифр: | Масштаб: | Огноо |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | | M1:100 | 2024 он |
| Шалгасан | Ж.Амарсандаа | TГ шифр: | Зурсийн дугаар | Хуудас |
| | | ЭЛ-40.2/2024 | ХТ-9 | 11 |

1

2

3

4

5

6

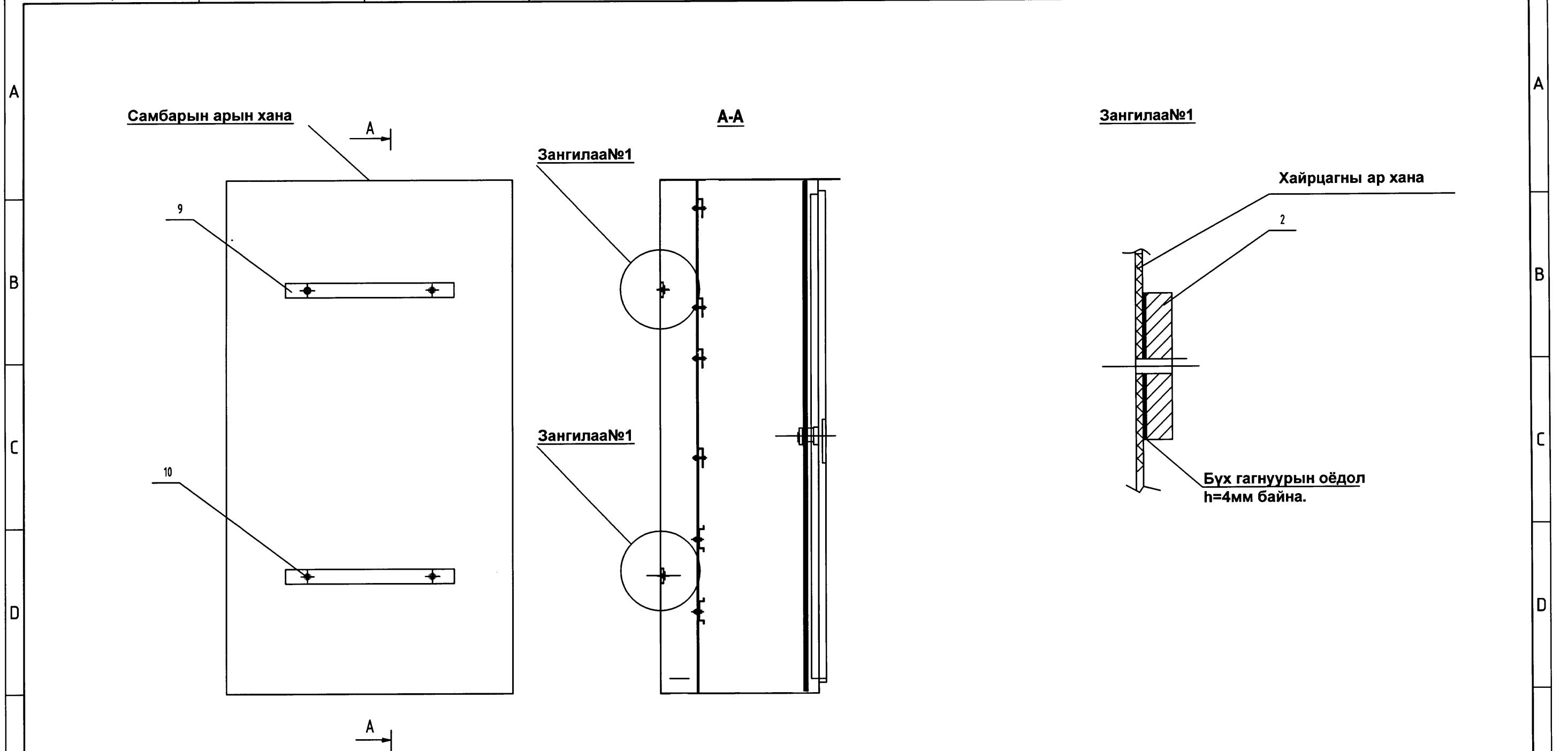
7

8

9

А3

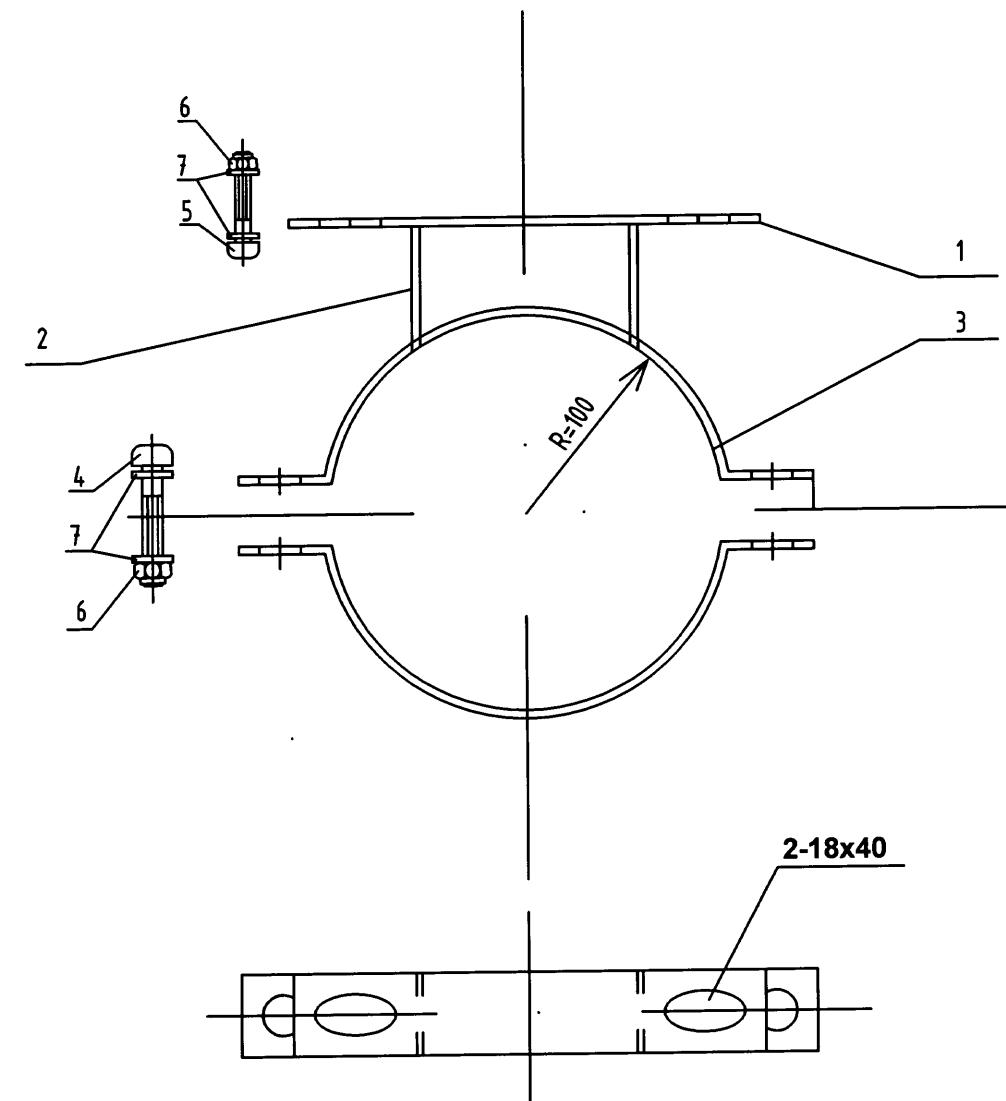
1 2 3 4 5 6 7 8 9



| | | | | | |
|---|---|--------------|--------------|--------------|----------------|
| | Завхан аймаг. Улиастай сүм. Богдын гол дэд. "Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүчийг сайджрууллах". TX-6 маягийн тоолуурлын хайрцаг | | | | |
| TX-6 тоолуурлын хайрцагийг бетон түлгүүрт бэхлэх. | | | | | Үе шам А.3 |
| Инженер | | Ж.Амарсандаа | ЕГ шифр: | Масштаб: | Огноо |
| Гүйцэтгэсэн | | О.Гантуяа | | M1:100 | 2024 он |
| "ЭЛСТА" ХХК | Шалгасан | | Ж.Амарсандаа | ТГ шифр: | Зурсийн дугаар |
| | | | | ЭЛ-40.2/2024 | Хүүдэс |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 7 8 9 А.3 |

1 2 3 4 5 6 7 8 9

A



B

C

D

E

F

A

B

C

D

E

F

| д/д | Нэр | Хэмжээ | Хэмжих нэсэх | Тоо | | Тайлбар |
|-----|-------------|------------|-----------------|------------|-----------|---------|
| | | | | Нэг | Нэг | |
| 1 | Татам төмөр | - 40x4x230 | ш | бүслүүрт 1 | самбарт 2 | |
| 2 | Татам төмөр | - 40x4x60 | ш | 2 | 4 | |
| 3 | Бүслүүр | - 40x4x370 | ш | 2 | 4 | |
| 4 | Болт | M10x70 | ш | 2 | 4 | GB8-76 |
| 5 | Болт | M10x50 | ш | 2 | 4 | GB8-76 |
| 6 | Гайка | M10 | ш | 4 | 8 | GB39-76 |
| 7 | Шайба | M10 | ш | 8 | 16 | GB95-76 |

ТАЙЛБАР:

1. GB8-7688 ,GB-39-76, GB95-76 нь БНХАУ-ын стандарт



Завхан аймаг. Улиастай сүм. Богдын гол даг.
"Айл өрхийн цахилгаан эрчим хүчийг сайжруулах".
TX-6 маягийн тоолуурин хайрцаг

| TX-6 тоолуурин хайрцаг дэхлэх бүслүүр. | | | | Үе шам |
|--|--------------|----------|---------------|---------|
| Инженер | Ж.Амарсандаа | ЕГ шифр: | Масштаб: | Огноо |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | | M1:100 | 2024 он |
| Шалгасан | Ж.Амарсандаа | ТГ шифр: | Эргүүн дугаар | Хүүдэс |

1 2 3 4 5 6 7 8 9 А3