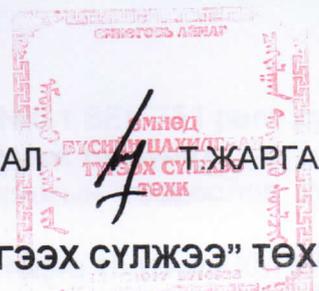


БАТЛАВ  
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Т.ЖАРГАЛСАЙХАН

**“ӨМНӨД БҮСИЙН ЦАХИЛГААН ТҮГЭЭХ СҮЛЖЭЭ” ТӨХК**  
**ЦАХИЛГААН ШУГАМ СҮЛЖЭЭНД ХОЛБОХ**  
**ТЕХНИКИЙН НӨХЦӨЛ №141/2024**

2024 оны 07 дугаар сар 04

1. Хэрэглэгчийн нэр, хаяг: "Өмнөговь аймаг Манлай сумын засаг дарга" Өмнөговь аймаг Манлай сум Далай баг Нутгийн удирдлагын ордон 21 тоот
2. Техникийн нөхцөл авах объектийн нэр, байршил: Хогийн цэгийн цахилгаан хангамж. Өмнөговь аймаг Манлай сум
3. Хэрэгцээт хүчин чадал: (урьдчилсан тооцоогоор) **500 кВт**
4. Хэрэглэгчийн ажлын горим: **24 цаг**
5. Хэрэглэгчийн зэрэг: **Гурав**
6. Холбогдох цэг: **35/10 кВ-ын Манлай дэд станцын ячейк № 5-с**  
Ерөнхий шаардлага:

7.1 Хэрэглэгч нь мэргэжлийн эрх бүхий байгууллага, хуулийн этгээдээр зураг төслийг хийлгэнэ. Зураг төсөл зохиогч нь техникийн нөхцөлийн дагуу зураг төслийг боловсруулж, "ӨБЦТС"ТӨХК-иар хянуулан зөвшилцөл хийж, зургийн 1 хувийг техникийн нөхцөл олгогчид өгнө.

7.2 Зураг төсөлгүй буюу зөвшилцөл хийгээгүй зураг төслөөр барилга угсралтын ажил гүйцэтгэхийг зөвшөөрөхгүй.

7.3 Хэрэглэгчийн цахилгааны шугам сүлжээг барихад газар доорхи инженерийн сүлжээг дайрч гарах зам талбай, мод бут сөөг эвдэх, тайрах тэдгээрийг нөхөн сэргээхэд гарах зардлыг зураг төсөвт тусган хэрэгжүүлнэ. Хэрэглэгч нь шугам сүлжээг угсрах явцад бусад инженерийн сүлжээтэй давхцаж, огтлолцож байгаа тохиолдолд түүнийг хамгаалах, бүрэн бүтэн байдлыг нь хариуцах үүрэгтэй

7.4 Хэрэглэгч нь цахилгааны шугам сүлжээний угсралтын ажлыг батлагдсан зураг төслийн дагуу "ӨБЦТС" ТӨХК-ийн техникийн ажилтны хяналт, зөвлөмжийн дор гүйцэтгэнэ.

7.5 Хэрэглэгч нь цахилгааны шугам сүлжээний угсралтын ажлыг хийж дууссаны дараа техникийн нөхцөл олгогчийн төлөөлөгчийг байлцуулан туршилт тохируулгын ажлыг хийж холбогдох акт баримтыг бүрдүүлсэн байна. Үүнд:

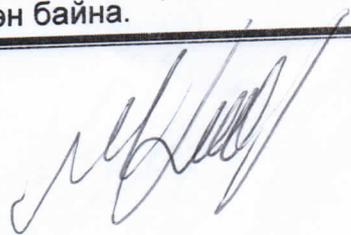
- Гүйцэтгэлийн зураг
- Ажлын зураг, түүнд зураг төслийн байгууллагатай зөвшөөрөлцөж оруулсан өөрчлөлтүүд.
- Суурилагдсан тооцооны болон хяналтын хэмжүүрүүдийн паспорт, улсын баталгаажуулалтын гэрчилгээ.
- Туршилт тохируулгын баталгаажсан лабораторын акт бичиг баримт, ашиглалтын заавар.
- Кабелийн трассын координатын байршил, трассын зураг

8. Зураг төсөл зохиох, угсралтын ажил гүйцэтгэхэд биелүүлэх шаардлага:

- 35/10 кВ-ын Манлай дэд станцын 10 кВ-ын ячейк №5-т SEL-751 реле суурилуулж реле хамгаалалтын тавилыг хангагч байгуулагаар бодуулж тавиулах.
- 35/10 кВ-ын Манлай дэд станцын ЦДАШ-н горимын тооцоолол хийлгэж хангагч байгуулагт хүлээлгэж өгөх.
- 35/10 кВ-ын Манлай дэд станцын 10 кВ-ын ячейк №5-с 10 кВ-ын XLPE тусгаарлагчтай хос кабель шугамаар гаргалгаа гарган 10 кВ-ын хуурай салгууртай, төмөр бетон тулгууртай, АС-50 дамжуулагчтай, туслах лонх, шувуу үргээгчтэй ЦДАШ татах.
- Шинээр татсан 10 кВ-ын ЦДАШ-н төгсгөлд хуурай салгуур монтажилан S-11 маркын 250 кВ-ын трансформатортой АТП дэд өртөө угсрах. Дэд өртөөний гадуур хамгаалалтын торон хашаа хийх.
- АТП дэд өртөөний трансформаторын хүчин чадалтай уялдуулж 10 кВ-ын гал хамгаалагч, Орос улсад үйлдвэрлэсэн PBO маркийн 10 кВ-ын цэнэг шавхагч,
- Дэд өртөөний 0.4 кВ-ын щит хайрцаг нь IP-65 стандарт шаардлага нийцсэн байх ба хэмжүүрийн болон тооцооны гүйдлийн трансформаторыг тус тусад нь монтажлах.
- Шинээр баригдсан дэд өртөөний 0.4 кВ-ын щит хайрцагнаас хос кабель шугамаар сувагжилт хийж тэжээл татах ба кабель шугамын хөндлөн огтлолыг ачааллаас хамааруулж тооцож сонгох.
- Шинээр угсарсан дэд өртөөний 0,4 кВ-ын щит хайрцагт хангагч байгуулагаас олгосон дэд өртөөний нэр болон дугаарыг төмөр хийцээр ААД, ТАД-н дагуу хийж гүйцэтгэх.
- Шинээр татсан шугам сүлжээ тоноглолыг хүчдэлд залгах, туршилт тохируулагын ажлыг хангагч байгуулагаар хийлгэх
- **35/10 кВ-ын Манлай дэд станцын 10 кВ-ын ячейк № 5-д 100В-ийн DTSD546 тоолуур, дэд өртөөний 0.4 кВ-ын щит хайрцагт 400/5 гүйдлийн трансформатор 3 фазын 5А тоолуур /DTSD545S/- “ӨБЦТС” ТӨХК-ийн ухаалаг тоолуурын системд бүрэн нийцэж ажилладаг тоолуур байх ба олон улсын DLMS протокол дэмждэг, тухайн 0.4 кВ-ын дэд станцын мэдээлэл цуглуулах дата концентратортой PLC буюу хүчдэлийн шугамаар холбогдож мэдээллээ илгээдэг байх. Мөн GSM сүлжээгээр мэдээлэл дамжуулах сим картны оролттой байх. RS485, оптик холболтоор холбогдон тохиргоо, үзлэг үйлчилгээ хийх боломжтой байх.**
- **Дэд өртөөнд Мэдээлэл цуглуулж, дамжуулах дата концентратор:** Хэрэглэгчдийн ухаалаг тоолуураас шаардлагатай параметруудийг ямар нэгэн нэмэлт холболтын кабель шаардахгүй, PLC /power line carrier/ буюу хүчдэлийн шугамаар дамжуулан авч байдаг төхөөрөмж бөгөөд 0.4 кВ-ын хүчдэлийн түвшинтэй дэд станцын толгой тоолуурын хамт байрлана. Дата концентратор нь үүрэн холбооны GSM сүлжээний 3G/4G хурдаар мэдээллийг “Ухаалаг тоолуурын төв сервер”-т илгээх ба нэмэлт антеннатай байна.

#### Сумын төвийн ТП-2,3,4 дэд өртөөний хүчин чадлыг өргөтгөх.

- Манлай сумын төвийн ТП-2, 3, 4 дэд өртөөнүүдийн одоо байгаа 160 кВА трансформаторыг S-11 маркын 250 кВА трансформатораар сольж хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх.
- Трансформаторын хүндийн жингээс хамааруулж тулгуур анкер, трансформаторын суурь хүчитгэж өгөх.
- Трансформаторын буултын кабелиг ачаалалаас хамааруулж тооцож сонгох.
- Манлай сумын төвийн ТП-2, 3, 4 дэд өртөөнүүдийн 0,4 кВ-ын щит хайрцагыг IP-54 стандартын шаардлагад нийцсэн хайрцагар бүрэн шинэчлэх гаргалгааны таслах залгах хэрэгслийг ачааллаас хамааруулж тооцож сонгох.
- Дэд өртөөнөөс тэжээгдэж байсан хуучин хэрэглэгчдийг холбож өгөх.
- Ухаалаг тоолуурын GSM сүлжээний мэдээлэл дамжуулах сим картыг “ӨБЦТС” ТӨХК-аас авах ба ухаалаг тоолуурт тохиргоо үйлчилгээ хийгдсэн байна.



- Ухаалаг тоолуурын GSM сүлжээний сим картны сунгалтын төлбөрийг сар бүр цахилгаан эрчим хүчний төлбөр дээр нэмж тооцохыг анхаарна уу.
  - Угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ “ӨБЦТС” ТӨХК-н хяналтан дор мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэж хамтарч ажиллах.
  - Хэмжих хэрэгсэл буюу цахилгаан эрчим хүчний тоолуурыг Хэмжил зүйн тухай хуулийн 22 дугаар зүйлийн 22.1.7-д заасан /хэмжих хэрэгслийг үйлдвэрлэх, импортлох, суурилуулах, засварлах үйл ажиллагаа эрхлэх бол чадавхаа үнэлүүлэх, хэмжил зүйн мэдээллийн улсын нэгдсэн санд бүртгүүлэх/-сэн эрх бүхий байгууллагаар гүйцэтгүүлэх.
  - “Эрчим хүчний тухай” хуулийн 29.1.9 “Хангагч нь хэрэглэгчийн өмчлөлийн шугам, дэд станцаас нутаг дэвсгэрийн хэтийн төлөвийн үндсэн дээр өөр бусад хэрэглэгчийг нэмж холбох эрхтэй” гэж заасны дагуу өөрийн тоноглолоос хангагч байгууллагын зөвшөөрлөөр шинээр хэрэглэгч нэмж холбуулах үүрэгтэй.
  - Хэрэглэгч нь “Эрчим хүчний тухай” хуулийн 30,1,10 дахь заалтын дагуу цахилгаан эрчим хүчээр хангагч байгууллагын техникийн нөхцөл олгосон хэрэглэгчдийг өөрийн эзэмшлийн шугам, дэд станцаас аливаа нэмэлт зардалгүйгээр цахилгаан эрчим хүчээр хангах үүрэгтэй.
  - Угсралтын ажлыг эхлэх үе шат бүрт хангагч байгууллагатай зөвшилцөж байх.
  - Шугам, дэд станц барих угсралтын ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар Аюулгүй ажиллагааны дүрэм болон Техник ашиглалтын дүрмийн дагуу гүйцэтгүүлэх.
  - Хэрэглэгчийн цахилгааны шугам сүлжээг барихад зам талбай, мод бут сөөг эвдэх, тайрах тэдгээрийг нөхөн сэргээхэд гарах зардлыг зураг төсөвт тусган хэрэгжүүлэх.
9. Техникийн нөхцөл нь олгосон өдрөөс хойш 1 жилийн хугацаанд хүчинтэй.
10. Техникийн нөхцөлийг явуулсан газрууд:

“Өмнөговь аймаг Манлай сумын засаг дарга” П.Баасанцогт  
Утас: 70536610

11. Техникийн нөхцөлийн шаардлагуудыг хэрэглэгч, зураг төсөл зохиогч, гүйцэтгэгч байгууллагууд заавал биелүүлэх үүрэгтэй.

#### ТЕХНИКИЙН НӨХЦӨЛ ОЛГОСОН:

ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

ЦАХИЛГААН ШУГАМ СҮЛЖЭЭНИЙ

АЛБАНЫ ДАРГА

ХЭРЭГЛЭГЧДЭД ҮЙЛЧЛЭХ

ТӨВИЙН ДАРГА

РЕЛЕ ХАМГААЛАЛТЫН

ТОХИРУУЛАГЫН ИНЖЕНЕР

ЭРЧИМ ХҮЧ ХЭМНЭЛТ

СУДАЛГААНЫ МЕНЕЖЕР

Т.ГАНТӨМӨР

М.БАНЗРАГЧ

Ц.НАРАНТУЯА

Б.ТҮМЭНБАЯР

М.ГАНЗОРИГ

Техникийн нөхцөл хүлээлгэн өгсөн  
Борлуулалт, техникийн инженер

2024 оны 07 сарын 18-өдөр

Техникийн нөхцөл хүлээн авсан  
Өмнөговь аймаг Манлай сумын засаг  
дарга 2024 оны 07 сарын 18-өдөр