“Дарханы Төмөрлөгийн Үйлдвэр” ХХК
Дархан-Уул аймаг, Дархан сум, 16-р баг,
Дарханы Төмөрлөгийн Үйлдвэр ХХК,
206 тоот өрөө
Утас/факс: 7509-0044
Вэбсайт: www.dmp.mn

“Дарханы Төмөрлөгийн Үйлдвэр” ХХК-д шаардлагатай
шууд худалдан авалтын зар

Батлагдсан төсөвт өртөг: 14,500,000 төгрөг

2025.11.03

№	Бараа ажил, үйлчилгээний нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Үзүүлэлт
1	35/6 кВ-н Төмөртолгой, 110/6 кВ Төмөртэй дэд станцуудын хамгаалалтын туршилт, тохируулга хийлгэх	багц	1.0	35кВ тал, 110кВ тал SEL-751A хамгаалалтын реле

АЖЛЫН ДААЛГАВАР
110/6кВ-н ТӨМӨРТЭЙ ДЭД СТАНЦЫН РЕЛЕ ХАМГААЛАЛТЫН ТОНОГЛОЛД ТУРШИЛТ, ТОХИРУУЛГА, ЗАСВАРЫН АЖИЛ

Зориулалт: “Дарханы Төмөрлөгийн Үйлдвэр” ХХК-ний 110/6кВ-н Төмөртэй дэд станцын цахилгаан тоноглолийн хэвийн жигд найдвартай ажиллагааг хангах.

1. **Тавигдах шаардлага**
   - ТЗ-2.2, ТЗ-2.3, ТЗ-6 аль нэг тусгай зөвшөөрөлтэй
   - Реле хамгаалалт туршилт тохируулгын ажил гүйцэтгэж байсан туршлагатай.
   - Туршилт тохируулга засварын ажлыг “Эрчим хүчний тухай хууль”30 дугаар зүйл /30.1.3/ мөрдлөг болгож хийж гүйцэтгэх

2. Реле хамгаалалтын тоноглолд туршилт тохируулгын гүйцэтгэх ажилууд

Д/д	Шалгуур	Техникийн үзүүлэлт
1.	110 кВ-н реле хамгаалалт /110kV relay panel/	1.1 .Хүчдэлийн реле, ихсэх гүйдлийн реле, SEL-751A реленд нарийвчилсан үзлэг туршилт, тохируулга хийх, A1805RL-P4G-DW-4 Тоолуурт баталгаажуулалт хийх
2.	Т-1 трансформаторын хамгаалалт /16000 кВА/	2.1 .Гүйдлийн хэлхээ, хүчдэлийн хэлхээ, удирдлагын хэлхээ, дохиоллын хэлхээ, РПН-н хэлхээнд чангалгаа хийх, 2.2 .Трансформатрын хамгаалалтын схем гаргах 2.3 .Трансформаторын үндсэн хамгаалалтыг SEL-787 реленд бүх үзүүлэлтээр турших, дифференциал, хийн, РПН/-н хамгаалалт зэрэгт табло асах, 2.4 .Хийн хамгаалалт шалгах, хийн реле ажиллагаа туршилт, блинкерийн ажиллагааг шалгаж турших, 2.5 .Трансформаторын тосны мэдрэгч дайтчик суурилуулж холбох, ажиллагааг шалгаж турших, 2.6 .Трансформаторын бэлтгэл хамгаалалтыг бүх үзүүлэлтээр турших,

		Холболт, хэлхээнд үзлэг хийх, шитний халаагуур удирдлагын гэмтэл устгах. 2.7 .РТ-100 хэмжүүр суурилуулах.
3.	ЭТ-1 таслуурын хамгаалалт	3.1 .Удирдлагын хэлхээ, панелийн болон холболтын клейм үзлэг чангалгаа хийх, 3.2 .Аваарийн дохиолол, урьдчилан сэргийлэх дохиоллын хэлхээнд үзлэг хийж турших ажиллагааг шалгах, 3.3 .Газардлагын хамгаалалт, хугацааны хамгаалалт, ихсэх гүйдлийн хамгаалалт, микропроцессорын SEL-751A реленд нарийвчилсан үзлэг туршилт, тохируулга хийх, 3.4 .Элегаз хийн болон тосны даралтын шугам, мэдээллийн үзүүрүүдийн үзлэг, халаагуур удирдлагын хэсгийн шүүгээний үзлэг хийх, илэрсэн гэмтэл устгах
4.	110кВ-н цэнэг шавхагч	4.1 .Цэнэг шавхагчийн тусгаарлага хэмжилт хийх, цэнэг шавхагчийн тоолуурт үзлэг хийх
5.	ТрС-н хэмжилт туршилт	5.1 .ТрС-н удтрдлагын тоноглолд үзлэг хийх илэрсэн гэмтэл устгах.
6.	Хэмжүүрийн трансформаторын хэмжилт, туршилт	6.1 .Гүйдлийн трансформаторын үзүүлэлт, коэффициент тодорхойлох, туршилт хийх, 6.2.Тэг дараллын гүйдлийн трансформаторын үзүүлэлт, коэффициент тодорхойлох, туршилт хийх 6.3.ХТ-н 7 н байрлалтай түлхүүр холбох. 6.4.Таслуурын хяналтын гэрэл шалгах, солих. 6.5 .Хүчдэлийн трансформаторын үзүүлэлт, өндөр болон нам талын ороомог туршилт хийх, 6.6 .Хяналтын тоолуурын схем, холболт шалгах, тоолууpаар бланс хийдэг болгох. 6.7 .Удирдлагын шитэнд үзлэг хийх илэрсэн гэмтэл устгах.
7.	6 кВ-н оролтын болон гаралтын вакум таслуурын хамгаалалт /6 kV inkoming, Ячейк №1, 2, 3, 4, 5, дотоод хэрэгцээ/	7.1 .Удирдлагын хэлхээ, панелийн болон холболтын клейм үзлэг чангалгаа хийх, 7.2 .6кВ-н сүлжээнд газардлага гарсан үед табло асдаг болгох. 7.3 .РН-53/60Д тавих. 7.4 .6кВ-н ХТ-н монтаж хийх газардлагын хамгаалалт оруулах. 7.5 .Аваарийн дохиолол, урьдчилан сэргийлэх дохиоллын хэлхээнд үзлэг хийж турших ажиллагааг шалгах, 7.6 .6 кВ-н оруулгын газардлагын хамгаалалт, хүчдэлийн хамгаалалт, ихсэх гүйдлийн хамгаалалт болон SEL-751A реленд нарийвчилсан үзлэг тавилын туршилт, тохируулга хийх, 7.7 .Ячейк №1, 2, 3, 4, 5 гаралтын таслуур газардлагын хамгаалалт, ихсэх гүйдлийн хамгаалалт шалгах, SEL-751A реленд нарийвчилсан үзлэг тавилын туршилт, тохируулга хийх, 7.8 .Ячейк №1 3фазын CL730D21 тоолуурт туршилт хийж баталгаажуулах 7.9 .Ячейк №2, 3, 4, 5 3фазын DSSD331 тоолуурт туршилт тохируулга хийх 7.10 Ячейк №7 3фазын DSSD22 тоолуурт туршилт тохируулга хийх 7.11 6 кВ-н ХТ-н үзүүлэлтийг шалгах турших, дотоод хэрэгцээний трансформаторт хэмжилт хийх, 7.12 Мэдээллийн үзүүрүүдийн үзлэг, шитний халаагуур удирдлагын гэмтэл устгах.

35/6кВ-н ТӨМӨРТОЛГОЙ ДЭД СТАНЦЫН РЕЛЕ ХАМГААЛАЛТЫН ТУРШИЛТ, ТОХИРУУЛГЫН АЖИЛ

Зориулалт: ДТҮ, Төмөртолгойн уурхайн 35/6 кВ Төмөртолгой дэд станцын өндөр хүчдлийн 35 кВ, 6 кВ цахилгаан тоноглолын, мэдээлэх, хамгаалах, таслах тоноглолын хэвийн найдвартай ажиллагааг хангах.

1. Тавигдах шаардлага

- Сүүлийн 3-н жилд ижил төстэй ажил багадаа нэг гүйцэтгэсэн туршлагатай байх.
- Эрчим хүчний яамнаас олгосон тусгай зөвшөөрөл хүчинтэй байх.
- Гүйцэтгэгч нь ажлын даалгаварын дагуу ажлуудыг бүрэн гүйцэтгэх.
- Ажил гүйцэтгэх үеийн протокл, ажлын акт бүрэн хүлээлгэж өгөх.

2. **Реле хамгаалалтын тоноглолд туршилт тохируулгын гүйцэтгэх ажилууд**

Д/д	Шалгуур	Техникийн үзүүлэлт
1.	Гүйцэтгэх ажил	Төмөртолгой дэд станцад реле хамгаалалтын иж бүрэн туршилт тохируулга хийх
2.	Байршил	Дархан-Уул аймаг, Хонгор сум Төмөртолгой уурхай 35/6 кВ Төмөртолгой дэд станц
3.	Үндэслэл	“Эрчим хүчний тухай хууль”30дугаар зүйл /30.1.8/
4.	Тавигдах шаардлага	35 кВ түүнээс дээш дэд өртөө, дэд станцын угсралт, туршилт тохируулга ажил үйлчилгээний тусгай зөвшөөрөл /ТЗ-2.3, ТЗ-2.4/-н аль нэг • Тусгай зөвшөөрөл нь хүчинтэй байх. Сүүлийн 3-н жилд ижил төстэй ажил багадаа нэг гүйцэтгэсэн туршлагатай байх.
35/6 кВ-н Төмөртолгой дэд станцад гүйцэтгэх ажил		
5.	35 кВ-н реле хамгаалалт /35kV relay panel/	1.2 Үндсэн хамгаалалтын SEL-787A реленд нарийвчилсан үзлэг туршилт, тохируулга хийх. 1.3 Бэлтгэл хамгаалалтын SEL-751A реленд нарийвчилсан үзлэг туршилт, тохируулга хийх. 1.4 Трансформаторын РПН хэлхээ, дохиолол тус бүрээр бэлтгэл байдлыг шалгах.
6.	Т-1 трансформаторын хамгаалалт /6300 кВА/	2.8 Гүйдлийн хэлхээ, хүчдэлийн хэлхээ, удирдлагын хэлхээ, дохиоллын хэлхээ, РПН-н хэлхээнд чангалгаа хийх, 2.9 Трансформаторын U13 хамгаалалтын гаралтын релений ороомог солих. 2.10 Трансформаторын U11 залгах хэлхээний реле шинээр солих. 2.11 Хийн хамгаалалт шалгах, хийн реле ажиллагаа туршилт, блинкерийн ажиллагааг шалгаж турших, 2.12 Трансформаторын үндсэн болон бэлтгэл хамгаалалтыг бүх үзүүлэлтээр турших.
7.	ЭТ-1 таслуурын хамгаалалт	3.5 Удирдлагын хэлхээ, панелийн болон холболтын клем үзлэг чангалгаа хийх, 3.6 Аваарийн дохиолол, урьдчилан сэргийлэх дохиоллын хэлхээнд үзлэг хийж турших ажиллагааг шалгах, 3.7 Газардлагын хамгаалалт, хугацааны хамгаалалт, ихсэх гүйдлийн хамгаалалт, микропроцессорын SEL-751A реленд нарийвчилсан үзлэг туршилт, тохируулга хийх, 3.8 ЭТ хонгилоос гаргаж цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийх. 3.9 Элегаз хийн болон тосны даралтын шугам, мэдээллийн үзүүрүүдийн үзлэг, халаагуур

		удирдлагын хэсгийн шүүгээний үзлэг шалгалтыг хийх,
8.	35 кВ-н цэнэг шавхагч	4.2 Цэнэг шавхагчийн тусгаарлага хэмжилт хийх, цэнэг шавхагчийн тоолуурт үзлэг хийх
9.	Хэмжүүрийн трансформаторын хэмжилт, туршилт	5.1 Гүйдлийн трансформаторын үзүүлэлт, коэффициент тодорхойлох, туршилт хийх, 5.2 Тэг дарааллын гүйдлийн трансформаторын үзүүлэлт, коэффициент тодорхойлох, туршилт хийх 5.3 Хүчдэлийн трансформаторын үзүүлэлт, өндөр болон нам талын ороомог туршилт хийх,
10.	6 кВ-н оролтын болон гаралтын вакум таслуурын хамгаалалт /6 kV inkoming, Ячейк №1, 2, 3, 4, 5, дотоод хэрэгцээ/	6.1 Удирдлагын хэлхээ, панелийн болон холболтын клейм үзлэг чангалгаа хийх, 6.2 Аваарийн дохиолол, урьдчилан сэргийлэх дохиоллын хэлхээнд үзлэг хийж турших ажиллагааг шалгах, 6.3 6 кВ-н оруулгын газардлагын хамгаалалт, хүчдэлийн хамгаалалт, ихсэх гүйдлийн хамгаалалт болон SEL-751A реленд нарийвчилсан үзлэг тавилын туршилт, тохируулга хийх, 6.4 Ячейк №1, 2, 3, 4, 5 гаралтын таслуур газардлагын хамгаалалт, ихсэх гүйдлийн хамгаалалт шалгах, SEL-751A реленд нарийвчилсан үзлэг тавилын туршилт, тохируулга хийх, 6.5 3фазын CL730D22H тоолуурт туршилт хийх. 6.6 Ячейк №2, 3, 4, 5 3фазын DSSD22 тоолуурт туршилт тохируулга хийх 6.7 6 кВ-н ХТ-н үзүүлэлтийг шалгах турших, дотоод хэрэгцээний трансформаторт хэмжилт хийх, 6.8 Мэдээллийн үзүүрүүдийн үзлэг, халаагуур удирдлагын хэсгийн шүүгээний үзлэг шалгалтыг хийх

Жич:

- ***Урьдчилгаа төлбөр олгохгүй***
- ***Төлбөрийг бараа нийлүүлсэн өдрөөс хойш 30 хоногийн дотор төлнө.***

Бүрдүүлж ирэх материал:

- ***Албан бичиг /Үнийн санал, төлбөрийн нөхцөлийг дурдсан байх/***
- ***Байгууллагын гэрчилгээ, НӨАТ-ын гэрчилгээ, Татварын өргүй тухай тодорхойлолт, ТЗ-2.2, ТЗ-2.3, ТЗ-6 аль нэг тусгай зөвшөөрлын гэрчилгээ***
- ***Танилцуулга , ажлын даалгавар, бусад нотлох баримт***
- ***Хариуцах этгээдийн итгэмжлэл, холбогдох мэйл, утасны дугаар***

Үнийн санал хүлээн авах сүүлийн хугацаа:
2025 оны 11 дүгээр сарын 05-ны өдрийн 17 цаг 00 минут хүртэл

Шүүд худалдан авалттай холбоотой тодруулга
болон үнийн санал хүлээн авах ажилтны
холбогдох хаяг: Худалдан авалтын хэлтэс
/procurement@dmp.mn/
Утас: 7509-0044