

**БАГЦ:1-БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМАГ ӨЛГИЙ НИСЭХ БУУДЛЫН MAWS301 УУРЫН
АВТОМАТ СТАНЦЫГ НИСЭХ БУУДЛЫН ЗУРВАСЫН 13 ТАЛД ЗӨӨЖ
БАЙРЛУУЛАХ ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ**

1. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

Энэ техникийн тодорхойлолт нь Баян-Өлгий аймгийн нисэх буудлын зурвасын 13 талд цаг уурын автомат станцыг шилжүүлэн суурилуулах техникийн үзүүлэлтийг тусгасан болно.

2. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

Нийлүүлэгч нь техникийн тодорхойлолт болон ИНЕГ-ын тодорхойлсон байрлалд цаг уурын автомат станцыг шилжүүлэн суурилуулах ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

1. Өлгий нисэх буудлын шилжүүлэн суурилуулах цаг уурын автомат станц нь нисэх буудлын холбооны тоног төхөөрөмжийн өрөөнөөс 1300 метрийн зайд байрлах бөгөөд мэдээг дамжуулах зориулалт бүхий дамжуулах орчинг шилэн кабелиар зохион байгуулах.
2. Өлгий нисэх буудлын шилжүүлэн суурилуулах цаг уурын автомат станцыг 1300 метрийн зайд байрлах нисэх буудлын 0,4кВ-ын ерөнхий оруулга болон бэлтгэл тэжээлийн дизель генератор бүхий баталгаат тэжээлийн цитээс тэжээнэ. 380В-ийн цахилгааны кабел шугамаар шууд татаж, газарт булж суурилуулах.
3. Цаг уурын автомат станцтай холбогдох шилэн кабел болон цахилгааны кабел нь тусдаа стандартын дагуу татагдсан байх.
4. Шилжүүлэн суурилуулах цаг уурын автомат станцын шаардлага хангасан / 5 Ом -с ихгүй/ **газардуулгыг** хийж холбох ба газардуулгын материал болон суурилуулалтыг нийлүүлэгч тал бүрэн хариуцна.
5. Гүйцэтгэгч нь суурилуулалт эхлэхээс өмнө нийлүүлэгдэх холбоо, цахилгааны кабел шугам, газардуулгын материал, тоног төхөөрөмжийн үзүүлэлтүүд нь шаардлагад нийцсэн эсэхийг захиалагчаар тодорхойлуулсан байна.
6. Гүйцэтгэгч тал сувагчлал, кабел шугамын трассыг газар дээр нь захиалагч байгууллагатай хамтран шалгаж трассыг сонгоно.
7. Трассыг сонгохдоо гэрэл суултын болон бусад цахилгаан тэжээлийн, шилэн кабелтай зэрэгцээ болон огтлолцох хэсгүүдийн зай хэмжээг норм дүрмийн дагуу байхаар сонгоно.
8. Трасс, шуудууг ухаж бэлдэхдээ гэрэл суултын болон бусад цахилгаан тэжээл, шилэн кабелуудыг гэмтээхгүй байх арга хэмжээг урьдчилан авсан байна.
9. Гүйцэтгэгч тал суурилуулалтын ажил гүйцэтгэхэд трасс шугамд орсон гаднын байгууллагын кабел шугамын тодруулга, зөвшөөрөл авах ажлыг зохион байгуулна.
10. Гүйцэтгэгч тал Холбоо, цахилгааны кабел шугам, тоног төхөөрөмжүүдийн хаягжуулах.

11. Гүйцэтгэгч тал нь шилжүүлэн суурилуулах цаг уурын автомат станцын сигналын болон цахилгаан тэжээлийн кабел шугамын байгууламжийг тээвэрлэх, угсралт суурилуулалтын ажлыг хийж, гүйцэтгэх бөгөөд үүнтэй холбоотой гарах бүх зардлыг бүрэн хариуцна.

Шилэн кабелиг нийлүүлж, суурилуулахдаа дараах шаардлагыг хангасан байна.

12. Нийлүүлэх кабел шугам нь давхар хуягтай газарт шууд булдаг, туб нь эрчлээтэй, дүүргэгч болон төв хүчний тросстой, 2019 оноос хойш үйлдвэрлэгдсэн байна.
13. Холбооны дамжуулах тоног төхөөрөмж, кабел, тоноглолуудыг уг тодорхойлолтын 3.3.1-ын шаардлагын дагуу сонгосон байна.
14. Шилэн кабел шугамыг суурилуулахдаа дундын залгаа муфтгүй хийнэ.
15. Шилэн кабел шугамыг шууд газарт ухаж булахдаа тэмдэгтийн шонг стандартын дагуу суурилуулна.
16. Шилэн кабел шугам суурилуулах болон ашиглах тоног төхөөрөмжүүд нь олон улсын болон Монгол улсын стандарт шаардлагад бүрэн нийцсэн байна.
 - Шилэн кабелин суурилуулалт. Техникийн шаардлага- MNS 5207 : 2011
 - Шилэн кабелиг залгах, муфтлэх. Ерөнхий шаардлага- MNS 5278 : 2012
 - Оптик шугамын төгсгөлийн төхөөрөмж, ашиглалт үйлчилгээний хэмжилт, суурилуулалтад тавих ерөнхий шаардлага- MNS 5317 - 2011
 - Барилга дотор холбоо, дохиоллын сувагчлал ба кабелин угсралт- MNS 5471 - 2005

Цахилгаан тэжээлийн кабел шугам, тоноглолуудыг нийлүүлж, суурилуулахдаа дараах шаардлагыг хангасан байна.

17. Цахилгаан дамжуудах кабел, хуваарилах самбар, тоноглолуудыг уг тодорхойлолтын 3.3.2-ын шаардлагын дагуу сонгосон байна.
18. Кабел шугам, цахилгаан хангалтын хуваарилах самбарын угсралт, суурилуулалтын ажлыг гүйцэтгэхдээ “МОНГОЛ УЛСЫН ЦАХИЛГААН БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, УГСРАЛТЫН ДҮРЭМ-БД 43-101-03”-ын хамаарах заалт, норм дүрмийг баримтлан гүйцэтгэсэн байна.

3. ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Цаг уурын автомат станцыг шилжүүлэн суурилуулахад шаардлагатай тоног төхөөрөмжүүдийн техникийн үзүүлэлтүүд нь доорхи шаардлагыг хангасан байх.

3.1. Цаг уурын автомат станцыг шилжүүлэн суурилуулахад шаардлагатай сигналын кабел шугам, тоног төхөөрөмж нь доорх шаардлагыг хангасан байна.

№	Иж бүрдэлд хамаарах зүйлс	Утга	Байх ёстой тоо ширхэг
1	Шилэн кабел	8 шөрмөсний /GYTA53 стандартыг хангасан эсвэл дүйцэхүйц давхар хуягтай газарт шууд булдаг/	1300 метр
2	FDF/ODF	8 шөрмөсний төгсгөлийн хайрцаг	2 ширхэг

3	Fiber optic to RS485 converter	МОХА TCF-142S -40°C +75°C-д ажиллах	4 ширхэг
4	Jumper cable FC to SC	1,5 метртэй гадна зориулалттай	4 ширхэг
5	Тэжээлийн олон залгуур	евро стандартын /8 outlets/	2 ширхэг
6	Хайрцаг /усны хамгаалалттай/	ЦМГ 7 IP54 600x500x120	1 ширхэг

3.2. Шилжүүлэн суурилуулсан цаг уурын автомат станцыг цахилгаан тэжээлийн эх үүсвэрт холбоход шаардлагатай кабел шугам, тоног төхөөрөмж нь доорх шаардлагыг хангасан байна.

№	Иж бүрдэлд хамаарах зүйлс	Утга	Байх ёстой тоо ширхэг
1	Кабел шугам	АВВГ-3х50+1х25мм ² /төмөр хуягтай/	1300 метр
2	Автомат	ВА-47-100 3P 100А	1 ширхэг
3	Оруулгын автомат	ВА-47-100 3P 100А	1 ширхэг
4	Группын автомат	ВА-47-29 1P 10А	1 ширхэг
5	Группын автомат	ВА-47-29 1P 6А	1 ширхэг
6	Группын автомат	ВА-47-29 1P 4А	1 ширхэг
7	Нейтралын шин /тусгаарлагчтай/	Зэс-100А	1 ширхэг
8	Газардуулгын шин	Зэс-100А	1 ширхэг
9	Хөнгөн цагаан төгсгөвч	50 мм ²	6 ширхэг
10	Хөнгөн цагаан төгсгөвч	25 мм ²	2 ширхэг
11	Зэс төгсгөвч	50 мм ²	6 ширхэг
12	Цэнэг шавхагч	ОПС1-С 3P 20кА	1 ширхэг
13	Хайрцаг /усны хамгаалалттай/	ЦМГ 7 IP54 600x500x120	1 ширхэг

4. СУУРИЛУУЛАЛТ

Гүйцэтгэгч тал техникийн тодорхойлолтод заасан тоног төхөөрөмжүүдийг нийлүүлэх болон суурилуулалтын ажлыг бүрэн хийж, гүйцэтгэнэ.

5. ХҮЛЭЭН АВАХ

Нийлүүлэгч тал нь техникийн үзүүлэлтийг хангасан тоног төхөөрөмжийг үйлдвэрлэгчийн шалгалт, тохируулга хийсэн бичиг баримт, сертификатын хамт нийлүүлж суурилуулна.

Хүлээн авах комисс нь техникийн тодорхойлолтын дагуу техникийн үзүүлэлт болон иж бүрдлийг шалгаж хүлээн авна. Шалгах тестийг хүлээн авагч талаас томилогдсон шалгалтын баг гүйцэтгэнэ. Шалгах тест амжилттай болсон бол захиалагч, нийлүүлэгч талууд эцсийн хүлээн авах материалд гарын үсэг харилцан зурна.

Баталгаат хугацаа нь ажил хүлээн авах комисс нь актад гарын үсэг зурж, хүлээн авснаас хойш 12 сар байна.

БАГЦ:2-ӨМНӨГОВЬ АЙМАГ НИСЭХ БУУДЛЫН МАWS301 УУРЫН АВТОМАТ СТАНЦЫГ НИСЭХ БУУДЛЫН ЗУРВАСЫН 29 ТАЛД ЗӨӨЖ БАЙРЛУУЛАХ ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

4. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

Энэ техникийн тодорхойлолт нь Гурвансайхан нисэх буудлын зурвасны 29 талд цаг уурын автомат станцыг шилжүүлэн суурилуулах техникийн үзүүлэлтийг тусгасан болно.

5. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

Нийлүүлэгч нь техникийн тодорхойлолт болон ICAO-ийн DOC-ийн шаардлагад нийцсэн байрлалд цаг уурын автомат станцыг шилжүүлэн суурилуулах ажлыг гүйцэтгэнэ.

- Энэхүү техникийн тодорхойлолт нь гэрээний салшгүй нэг хэсэг болно.
- Гүйцэтгэгч тал нь ИНЕГ-с гаргасан зургийн дагуу, баталгаажуулсан /Оношлогоо хэмжилзүйн лабораториор/ цэг дээр цаг уурын автомат станцыг шилжүүлэн суурилуулах ажлыг хийж, гүйцэтгэнэ.
- Гурвансайхан нисэх буудлын зурвасны 29 талд шилжүүлэн суурилуулах цаг уурын автомат станц нь нисэх буудлын холбооны тоног төхөөрөмжийн өрөөнөөс 700 метрийн зайд байрлах бөгөөд мэдээг дамжуулахын тулд шилэн кабелиар сүлжээг зохион байгуулах.
- Гурвансайхан нисэх буудлын зурвасны 29 талд суурилуулах цаг уурын автомат станцыг 700 метрийн зайд байрлах нисэх буудлын 0,4кВ-ын ерөнхий оруулга болон бэлтгэл тэжээлийн дизель генератор бүхий баталгаат тэжээлийн щитнээс тэжээнэ. 380В-ийн цахилгааны кабел шугамаар шууд татаж, газарт булж суурилуулах.
- Цаг уурын автомат станцтай холбогдох шилэн кабел болон цахилгааны кабел нь тусдаа сувагчлалаар татагдсан байх.
- Шилжүүлэн суурилуулах цаг уурын автомат станцыг шаардлага хангасан /4Ом/ газардуулгад холбох.
- Шилжүүлэн суурилуулах цаг уурын автомат станцыг шаардлага хангасан /4Ом/ газардуулгыг хийж холбох ба газардуулгын материал болон суурилуулалтыг нийлүүлэгч тал бүрэн хариуцна.
- Шилжүүлэн суурилуулах цаг уурын автомат станцын аянга зайлуулагчийн газардуулгыг шаардлага хангасан /4Ом/ газардуулгыг хийж холбох ба газардуулгын материал болон суурилуулалтыг нийлүүлэгч тал бүрэн хариуцна.
- Гүйцэтгэгч нь суурилуулалт эхлэхээс өмнө суурилуулалттай холбоотой кабел шугам болон тоног төхөөрөмжийн үзүүлэлтүүд нь шаардлагад нийцсэн эсэхийг захиалагчаар тодорхойлуулсан байна.

- Гүйцэтгэгч нь цаг уурын автомат станцыг шилжүүлэн суурилуулсантай холбоотой гарсан өөрчлөлтүүдийг WID тоон дэлгэцүүд болон AVIMET серверийн тохиргооны файлуудад шаардлагатай тохиргоог хийх.
- Гүйцэтгэгч тал нь шилжүүлэн суурилуулах цаг уурын автомат станцын сигналын болон цахилгаан тэжээлийн кабел шугамын байгууламжийг тээвэрлэх, угсралт суурилуулалтын ажлыг хийж, гүйцэтгэх бөгөөд үүнтэй холбоотой гарах бүх зардлыг бүрэн хариуцна.

Шилэн кабелийг нийлүүлж, суурилуулахдаа дараах шаардлагыг хангасан байна.

- Гүйцэтгэгч тал худаг сувагчлал, кабел шугамын трассыг газар дээр нь захиалагч байгууллагатай хамтран шалгаж трассыг сонгоно.
- Шинээр хийгдэх кабел шугамын угсралтын ажлын зураг төсөвийг зохиоходоо Монгол улсын стандарт MNS 5207:2011, MNS 5278:2012 тоот ерөнхий шаардлагуудыг баримтлан гүйцэтгэх.
- Гүйцэтгэгч тал суурилуулалтын ажил гүйцэтгэх орон нутгийн удирдлагын байгууллагаас кабел шугам татах зөвшөөрөл авах, тухайн орон нутгийн МХС ХХК болон бусад шаардлагатай байгууллагаас техникийн нөхцөл авах ажлыг зохион байгуулна.
- Нийлүүлэх кабел шугам нь давхар хуягтай газарт шууд булдаг, туб нь эрчлээтэй, дүүргэгч болон төв хүчний тросстой, 2020 онд үйлдвэрлэгдсэн байна.
- Шилэн кабел шугамыг суурилуулахдаа дундын залгаа муфтгүй хийнэ.
- Шилэн кабел шугамыг шууд газарт ухаж булахдаа тэмдэгтийн шонг 500 метр тутамд суурилуулна.
- Шилэн кабел шугам суурилуулах болон ашиглах тоног төхөөрөмжүүд нь олон улсын болон Монгол улсын стандарт шаардлагад бүрэн нийцсэн байна.
 - A. Шилэн кабелийн суурилуулалт.Техникийн шаардлага- MNS 5207 : 2011
 - B. Шилэн кабелийг залгах, муфтлэх.Ерөнхий шаардлага- MNS 5278 : 2012
 - C. Оптик шугамын төгсгөлийн төхөөрөмж, ашиглалт үйлчилгээний хэмжилт, суурилуулалтад тавих ерөнхий шаардлага- MNS 5317 - 2011
 - D. Барилга дотор холбоо, дохиоллын сувагчлал ба кабелийн угсралт- MNS 5471 - 2005
- Шилэн кабел шугамыг хаягжуулна. /Байгууллагын нэр, шөрмөсний тоо, харилцах утасны дугаар багтаасан байна/.

6. ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Цаг уурын автомат станцыг шилжүүлэн суурилуулахад шаардлагатай тоног төхөөрөмжүүдийн техникийн үзүүлэлтүүд нь доорхи шаардлагыг хангасан байх.

3.1 Цаг уурын автомат станцыг шилжүүлэн суурилуулахад шаардлагатай сигналын кабел шугам, тоног төхөөрөмжийн техникийн үзүүлэлтүүд нь доорх шаардлагыг хангасан байна.

Иж бүрдэлд хамаарах зүйлс	Утга	Байх ёстой тоо ширхэг
Шилэн кабел	8 шөрмөсийн GYTA53 стандартыг хангасан, давхар хуягтай газарт шууд булдаг байх	700 метр
FDF/ODF	8 шөрмөсийн	2

Fiber optic to RS485 converter	MOXA TCF-142S -40°C +85°C-д ажиллах	4
Jumper cable FC to SC	1,5 метртэй гадна зориулалтын	4
Тэжээлийн олон залгуур	евро стандартын /8 outlets/	2
Хайрцаг /усны хамгаалалттай/	ЦМГП 7 IP54 600x500x120	1 ширхэг

3.2. Шилжүүлэн суурилуулсан цаг уурын автомат станцыг цахилгаан тэжээлийн эх үүсвэрт холбоход шаардлагатай кабел шугам, тоног төхөөрөмжмйн техникийн үзүүлэлтүүд нь доорх шаардлагыг хангасан бүрэн байна.

Иж бүрдэлд хамаарах зүйлс	Утга	Байх ёстой тоо ширхэг
Кабель шугам	АВВГ-3х50+1х25мм ² /төмөр хуягтай/	700 метр
Автомат	ВА-47-100 3P 100А	1 ширхэг
Оруулгын автомат	ВА-47-100 3P 100А	1 ширхэг
Группын автомат	ВА-47-29 1P 10А	1 ширхэг
Группын автомат	ВА-47-29 1P 6А	1 ширхэг
Группын автомат	ВА-47-29 1P 4А	1 ширхэг
Нейтралын шин /тусгаарлагчтай/	Зэс-100А	1 ширхэг
Газардуулгын шин	Зэс-100А	1 ширхэг
Хөнгөн цагаан төгсгөвч	50мм ²	6 ширхэг
Хөнгөн цагаан төгсгөвч	25мм ²	2 ширхэг
Зэс төгсгөвч	50 мм ²	6 ширхэг
Цэнэг шавхагч	ОПС1-С 3P 20кА	1 ширхэг
Хайрцаг /усны хамгаалалттай/	ЦМГП 7 IP54 600x500x120	1 ширхэг

7. СУУРИЛУУЛАЛТ

Гүйцэтгэгч тал техникийн тодорхойлолтонд заасан тоног төхөөрөмжүүдийг нийлүүлэх болон суурилуулалтын ажлыг бүрэн хийж, гүйцэтгэнэ.

8. ХҮЛЭЭН АВАХ

- 5.1. Нийлүүлэгч тал нь техникийн үзүүлэлтийг бүрэн хангасан тоног төхөөрөмжийг үйлдвэрлэгчийн шалгалт тохируулга хийсэн баримт бичиг, гэрчилгээний хамт нийлүүлнэ.
- 5.2. ИНЕГ-ын даргын тушаалаар томилогдсон ажил хүлээн авах комисс нь техникийн тодорхойлолтын дагуу техникийн үзүүлэлт болон иж бүрдлийг шалгаж, хүлээн авах актыг үйлдсэнээр барааг хүлээн авсанд тооцно.
- 5.3. Баталгаат засварын хугацаа нь ажил хүлээн авах комисс гарын үсэг зурж, хүлээн авснаас хойш 12 сар байна.

БАГЦ:4-БАЯНХОНГОР АЙМАГ НИСЭХ БУУДЛЫН MAWS301 УУРЫН АВТОМАТ СТАНЦЫГ НИСЭХ БУУДЛЫН ЗУРВАСЫН 34 ТАЛД ЗӨӨЖ БАЙРЛУУЛАХ ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

9. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

Энэ техникийн тодорхойлолт нь Баянхонгор аймгийн нисэх буудлын зурвасны 34 талд цаг уурын автомат станцыг шилжүүлэн суурилуулах техникийн үзүүлэлтийг тусгасан болно.

10. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

Нийлүүлэгч нь техникийн тодорхойлолт болон ICAO-ийн DOC-ийн шаардлагад нийцсэн байрлалд цаг уурын автомат станцыг шилжүүлэн суурилуулах ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

- Энэхүү техникийн тодорхойлолт нь гэрээний салшгүй нэг хэсэг болно.
- Гүйцэтгэгч тал нь ИНЕГ-аас гаргасан зургийн дагуу Оношлогоо хэмжилзүйн лабораторийн баталгаажуулсан цэг дээр цаг уурын автомат станцыг шилжүүлэн суурилуулах ажлыг хийж, гүйцэтгэнэ.
- Баянхонгор нисэх буудлын зурвасны 34 талд шилжүүлэн суурилуулах цаг уурын автомат станц нь нисэх буудлын холбооны тоног төхөөрөмжийн өрөөнөөс 2200 метрийн зайд байрлах бөгөөд мэдээг дамжуулахын тулд шилэн кабелиар сүлжээг зохион байгуулах.
- Баянхонгор нисэх буудлын зурвасны 34 талд шилжүүлэн суурилуулах цаг уурын автомат станцыг 1500 метрийн зайд байрлах ойрын чиглүүлэх станцын бэлтгэл тэжээлийн дизель генератор бүхий баталгаат тэжээлийн цитнээс тэжээнэ. 380В-ийн цахилгааны кабел шугамаар шууд татаж, газарт булж суурилуулах.
- Цаг уурын автомат станцтай холбогдох шилэн кабел болон цахилгааны кабел нь тусдаа сувагчлалаар татагдсан байх.
- Шилжүүлэн суурилуулах цаг уурын автомат станцыг шаардлага хангасан /4Ом/ газардуулгыг хийж холбох ба газардуулгын материал болон суурилуулалтыг нийлүүлэгч тал бүрэн хариуцна.
- Шилжүүлэн суурилуулах цаг уурын автомат станцын аянга зайлуулагчийн газардуулгыг шаардлага хангасан /4Ом/ газардуулгыг хийж холбох ба газардуулгын материал болон суурилуулалтыг нийлүүлэгч тал бүрэн хариуцна.
- Гүйцэтгэгч нь суурилуулалт эхлэхээс өмнө суурилуулалттай холбоотой кабел шугам болон тоног төхөөрөмжийн үзүүлэлтүүд нь шаардлагад нийцсэн эсэхийг захиалагчаар тодорхойлуулсан байна.
- Гүйцэтгэгч нь цаг уурын автомат станцыг шилжүүлэн суурилуулсантай холбоотой гарсан өөрчлөлтүүдийг WID тоон дэлгэцүүд болон AVIMET серверийн тохиргооны файлуудад шаардлагатай тохиргоог хийх.

- Гүйцэтгэгч тал нь шилжүүлэн суурилуулах цаг уурын автомат станцын сигналын болон цахилгаан тэжээлийн кабел шугамын байгууламжийг тээвэрлэх, угсралт суурилуулалтын ажлыг хийж, гүйцэтгэх бөгөөд үүнтэй холбоотой гарах бүх зардлыг бүрэн хариуцна.

Шилэн кабелийг нийлүүлж, суурилуулахдаа дараах шаардлагыг хангасан байна.

- Гүйцэтгэгч тал худаг сувагчлал, кабел шугамын трассыг газар дээр нь захиалагч байгууллагатай хамтран шалгаж трассыг сонгоно.
- Шинээр хийгдэх кабел шугамын угсралтын ажлын зураг төсөвийг зохиоходоо Монгол улсын стандарт MNS 5207:2011, MNS 5278:2012 тоот ерөнхий шаардлагуудыг баримтлан гүйцэтгэх.
- Гүйцэтгэгч тал нийлүүлэх бараа материалыг тээвэрлэх, зураг төсөл гаргах, суурилуулалтын ажил гүйцэтгэх бүх зардлыг бүрэн хариуцна.
- Гүйцэтгэгч тал суурилуулалтын ажил гүйцэтгэх орон нутгийн удирдлагын байгууллагаас кабел шугам татах зөвшөөрөл авах, тухайн орон нутгийн МХС ХХК болон бусад шаардлагатай байгууллагаас техникийн нөхцөл авах ажлыг зохион байгуулна.
- Нийлүүлэх кабел шугам нь давхар хуягтай газарт шууд булдаг, туб нь эрчлээтэй, дүүргэгч болон төв хүчний тросстой, 2020 онд үйлдвэрлэгдсэн байна.
- Шилэн кабел шугамыг суурилуулахдаа дундын залгаа муфтгүй хийнэ.
- Шилэн кабел шугамыг шууд газарт ухаж булахдаа тэмдэгтийн шонг 500 метр тутамд суурилуулна.
- Шилэн кабел шугам суурилуулах болон ашиглах тоног төхөөрөмжүүд нь олон улсын болон Монгол улсын стандарт шаардлагад бүрэн нийцсэн байна.
 Е. Шилэн кабелийн суурилуулалт. Техникийн шаардлага- MNS 5207 : 2011
 F. Шилэн кабелийг залгах, муфтлэх. Ерөнхий шаардлага- MNS 5278 : 2012
 G. Оптик шугамын төгсгөлийн төхөөрөмж, ашиглалт үйлчилгээний хэмжилт, суурилуулалтад тавих ерөнхий шаардлага- MNS 5317 - 2011
 H. Барилга дотор холбоо, дохиоллын сувагчлал ба кабелийн угсралт- MNS 5471 - 2005
- Шилэн кабел шугамыг хаягжуулна. /Байгууллагын нэр, шөрмөсний тоо, харилцах утасны дугаар багтаасан байна/.

11. ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Цаг уурын автомат станцыг шилжүүлэн суурилуулахад шаардлагатай тоног төхөөрөмжүүдийн техникийн үзүүлэлтүүд нь доорхи шаардлагыг хангасан байна.

а. Цаг уурын автомат станцыг шилжүүлэн суурилуулахад шаардлагатай сигналын кабел шугам, тоног төхөөрөмж нь доорх шаардлагыг хангасан байна.

Иж бүрдэлд хамаарах зүйлс	Утга	Байх ёстой тоо ширхэг
Шилэн кабел	8 шөрмөсийн GYTA53 стандартыг хангасан давхар хуягтай газарт шууд булдаг/	2750 метр
FDF/ODF	8 шөрмөсийн	2
Fiber optic to RS485	MOXA TCF-142S	4

converter	-40°C +85°C-д ажиллах	
Jumper cable /optic/	1,5 метртэй гадна зориулалтын	4
Тэжээлийн олон залгуур	Евро стандартын /8 outlets/	2
Хайрцаг /усны хамгаалалттай/	ЩМП 7 IP54 600x500x120	1 ширхэг

3.2. Шилжүүлэн суурилуулсан цаг уурын автомат станцыг цахилгаан тэжээлийн эх үүсвэрт холбоход шаардлагатай кабел шугам, тоног төхөөрөмж нь доорх шаардлагыг хангасан байна.

Иж бүрдэлд хамаарах зүйлс	Утга	Байх ёстой тоо ширхэг
Кабель шугам	АВВГ-3х50+1х25мм ² /төмөр хуягтай/	1500 метр
Автомат	ВА-47-100 3P 100А	1 ширхэг
Оруулгын автомат	ВА-47-100 3P 100А	1 ширхэг
Группын автомат	ВА-47-29 1P 10А	1 ширхэг
Группын автомат	ВА-47-29 1P 6А	1 ширхэг
Группын автомат	ВА-47-29 1P 4А	1 ширхэг
Нейтралын шин /тусгаарлагчтай/	Зэс-100А	1 ширхэг
Газардуулгын шин	Зэс-100А	1 ширхэг
Хөнгөн цагаан төгсгөвч	50мм ²	6 ширхэг
Хөнгөн цагаан төгсгөвч	25мм ²	2 ширхэг
Зэс төгсгөвч	50 мм ²	6 ширхэг
Цэнэг шавхагч	ОПС1-С 3P 20кА	1 ширхэг
Хайрцаг /усны хамгаалалттай/	ЩМП 7 IP54 600x500x120	1 ширхэг

4. СУУРИЛУУЛАЛТ

Гүйцэтгэгч тал техникийн тодорхойлолтонд заасан тоног төхөөрөмжүүдийг нийлүүлэх болон суурилуулалтын ажлыг бүрэн хийж, гүйцэтгэнэ.

5. ХҮЛЭЭН АВАХ

- 5.4. Нийлүүлэгч тал нь техникийн үзүүлэлтийг бүрэн хангасан тоног төхөөрөмжийг үйлдвэрлэгчийн шалгалт тохируулга хийсэн баримт бичиг, гэрчилгээний хамт нийлүүлнэ.
- 5.5. ИНЕГ-ын даргын тушаалаар томилогдсон ажил хүлээн авах комисс нь техникийн тодорхойлолтын дагуу техникийн үзүүлэлт болон иж бүрдлийг шалгаж, хүлээн авах актыг үйлдсэнээр барааг хүлээн авсанд тооцно.
- 5.6. Баталгаат засварын хугацаа нь ажил хүлээн авах комисс гарын үсэг зурж, хүлээн авснаас хойш 12 сар байна.