"Пи Юу Ай" ХХК
Хаяг: Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, 1-р хороо, Голден Вилл хотхон, 102-р байр, 101 тоот.
И-мэйл: pui.llc.mn@gmail.com Утас: 976-77257114

ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ЯАМ
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
Магадлалын сронхий дүгнэлтийн
дугаар 396/2025
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал харилцсан
Хэлтсийн дарга ...../гарын үсэг/
20 25 оны 12 сарын 25 өдөр

ШИФР: PUI-21/2025

Байршил: Төв аймаг. Сэргэлэн сум
УЛААНБААТАР-МАНДАЛГОВЬ А0201 ЧИГЛЭЛИЙН ЗАМААС
СЭРГЭЛЭН СУМ А25 ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМ ХҮРЭХ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ
АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ

Ажлын зураг
ГАДНА ХОЛБОО ДОХИОЛОЛ - ГХД
/шилэн кабель зөөх, шилжүүлэх/

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
ТӨВ АЙМГИЙН ГАЗРЫН ХАРИЛЦАА, БАРИЛГА ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ГАЗРЫН ДАРГА	Б.НАСАНЖАРГАЛ	

БОЛОВСРУУЛСАН

Гүйцэтгэгч		
Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
"ПИ ЮУ АЙ" ХХК-ИЙН ЗАХИРАЛ	Б.БАТТУЛГА	

ПИ ЮУ АЙ ХХК PUI LLC УЛААНБААТАР ХОТ ТТТ0645 ☎ 56 13616

УЛААНБААТАР ХОТ 2025 ОН

А3

БАТЛАВ.
ТӨВ АЙМГИЙН ЗАСАГ
ДАРГА Л.ТӨМӨРЧӨДӨР

УЛСЫН ЧАНАРТАЙ А0201 ЧИГЛЭЛИЙН ЗАМААС СЭРГЭЛЭН СУМЫН ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМ ХҮРТЭЛХ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ДААЛГАВАР

2025 оны 05 дугаар сарын 29 -ны өдөр Дугаар №07 Зуунмод хот

1	Боловсруулах үндэслэл, зорилго	Боловсруулах үндэслэл: Сэргэлэн сумын 2025 оны орон нутгийн төсөвт зураг төслийн зардал тусгагдсан
2	Төслийн захиалагч	- Сэргэлэн сумын Засаг даргын тамгын газар
3	Байршил	- Төв аймаг, Сэргэлэн сумын нутаг дэвсгэр.
4	Хөрөнгө оруулалтын эх үүсвэр	- Улс, орон нутгийн төсөв
5	Замын техникийн ангилал замын зэрэг	- Төв замын сүлжээн дэх олон зурваст зам. (Хөдөлгөөний 4 зурвастай, зорчих хэсэг нь зааглагдсан, тооцоот хурд нь 100 км/цагаас доошгүй)
6	Замын эхлэлийн цэг	- Улаанбаатар – Мандалговь А0201 чиглэлийн замаас Сэргэлэн сумын чиглэлийн зам - Өндөр дов - Налайх А25 чиглэлийн авто замын тогтоосон цэг (Захиалагчтай зөвшилцөнө)
7	Замын төгсгөлийн цэг	- Зургийн ерөнхий инженерийн техникийн шийдэл, тооцоогоор сонгох.
8	Газрын бартаалаг, төвөгшил	- Трасс сонголтын үеийн болон замын төсөллөлтийн төвөгшлийг БНбД-ээс харах
9	Зураг төсөл боловсруулахад үндэслэх хууль, дүрэм, норм	Монгол Улсын хуулиуд: - Авто замын тухай хууль - Геодези зураг зүйн тухай хууль - Барилгын тухай хууль - Хот байуулалтын тухай хууль - Эрчим хүчний тухай хууль - Бусад хууль тогтоомж - Бодлогын баримт бичиг, төсөл, хөтөлбөрүүд: - Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн баримт бичиг "Алсын хараа 2050"; - Засгийн газрын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр; - Сэргэлэн сумын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө - Аймаг, сумын Засаг даргын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр Норм, норматив - Авто зам төсөллөх" ЗЗБНбД 22-004-2016 "Хот суурины гудамж зам төлөвлөлт" БНбД 32-01-04 - "Авто замын уур амьсгал, геотехникийн нөхцөл" АЗУАГН 2.01.01-2004 "Газар хөдлөлтийн бүс нутагт барилга

Б.Аши
ЗБЭ

		- төловлөх БНбД 22.01.01/2006 "Барилга байгууламжийн инженерийн судалгааны нийтлэг үндэслэл БНбД 11-07-04-ийн 11 хэсэг инженер геодезийн ажил, "Геодезийн ажил БНбД 3.01.03-88 "Авто замын тэмдэг. Техникийн ерөнхий шаардлага" MNS4597:2014 - "Авто замын тэмдэг, тэмдэглэл, гэрлэн дохио, хашилт, чиглүүлэх хэрэгслүүдийг хэрэглэх дүрэм" MNS4596:2014 - " Явган хүний зам, талбайн төлөвлөлт. техникийн шаардлага " MNS 6808:2019 - Автотээврийн хэрэгслийн техникийн байдалд тавих ерөнхий шаардлага MNS 4598: 2020 - Тал хээр, говь целийн бүсийн авто болон төмөр зам дагуу зэрлэг амьтдад зориулсан гарц MNS6515:2015 - Уулархаг нутгийн зам, замын байгууламжийн нүүдлийн зэрлэг амьтдад зориулсан гарц Ерөнхий шаардлага MNS6735:2018 - Бусад шаардлагатай Монгол улсын холбогдох ЗЗБНбД, БНБД болон стандартуудыг хатуу баримтлан, тэдгээрт бүрэн нийцүүлэн гүйцэтгэнэ.
10	Зураг төсөл зохиох үе шат, хугацаа	- Нэг үе шаттай, 2025 оны 2 дугаар улиралд багтаан гүйцэтгэнэ.
11	Зураг төслийн иж бүрдэл	- "Геодези зураг зүйн тухай" хуулийн 6.1.3 дугаар заалт, "Барилга байгууламжийн инженерийн судалгааны нийтлэг үндэслэл БНБД 11-07-04-ийн 11 хэсэг инженер геодезийн ажил, "Геодезийн ажил БНбД 3.01.03-88-д тавигдах шаардлагын дагуу байр зүйн хэмжилтийн ажлын тайлан - Буурь хөрс болон зам барилгын ажилд хэрэглэх түгээмэл тархацтай (чулуу, далан, суурийн хайрга, хөрс гэх мэт) - Материалын тойм судалгаа болон буурь хөрс, замын далангийн материалын судалгааг хамруулсан инженер-геологи, геотехникийн хайгуул судалгааны ажлын тайлан - Авто замын зураг төсөлд тусгагдсан бүх ажлын техникийн шаардлага (ТШ) - Авто замын зураг төсөлд тусгагдсан бүх төрлийн ажлын болон барилгын нийт ажлын тоо хэмжээний жагсаалт (АТХЖ) - Авто замын өртгийн Инженерийн нарийвчилсан тооцоо (ИНТ) Инженерийн дэлгэрэнгүй тайлан (ИДТ) - Авто замын барилгын ажилтай холбоотой газар олгосон болон шороон орд ашиглах орон нутгийн засаг захиргааны захирамж болон бусад зөвшөөрөл, техникийн нөхцөлүүд - Зураг төслийг эх хувь 1ш, хуулбар 1ш / хуулбар хувийг өнгөтөөр хувилж авчрах, тоон хэлбэрээр /*dwg, "kmz, *pdf/ хүлээлгэж өгнө. Тоон байдлаар бүх бичиглэлийн материалыг *.doc, .xls өргөтгөлтэйгөөр, зураглалын материалыг ".dwg өргөтгөлтэйгөөр баримт бичгийн бүрдлийг *.pdf өргөтгөлтэйгөөр CD болон DVD-ээр хүлээлгэн өгнө.
12	Зураг төслийн байгууллага	"Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай" хуулийн дагуу шалгарсан хуулийн этгээд
13	Онцгой нөхцөл	1.Гудамж зам талбай, тохижилт - Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн газараас геодезийн өндөржилтийн цэгийг авах бөгөөд замын трассын дагуу хатуу цэгийг тогтоож, стандартын дагуу бэхлэх, геодезийн ажлын тайланг тус газарт хүргүүлж, бүртгүүлсэн тухай албан бичгийг ИДТ-д хавсаргах; - Төлөвлөж буй авто замын трассыг хувилбаруудын

харьцуулалтаар сонгон тогтоож, аймгийн Ерөнхий архитектор, нутгийн тухайн орон удирдлага, , захиалагчтай зөвшилцөж санал авах;

- Автозамын зорчих хэсгийн төлөвлөлтийг огтлолцож буй болон холбогдож буй бүх талын замын төлөвлөлттэй уялдуулах, төлөвлөх замыг 2 урсгал 4 эгнээтэй төлөвлөх, захиалагчийн саналыг тусгах,
- Автозам, уулзварын хөдөлгөөн зохион байгуулалтыг оновчтой төлөвлөх, уулзваруудад цэвэр үзэмжтэй хамгаалалтын төмөр хашлага төлөвлөх
- Хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангах тэмдэг, тэмдэглэгээ, хөдөлгөөн зохицуулалтын тоноглолыг иж бүрэн байдлаар зураг төсөлд тусгах ба зураг төслийг боловсруулахдаа холбогдох байгуулагуудтай зөвшилцсөн байх. Хэвтээ тэмдэглэгээний ажлын зургийг өмнөх ашиглаж байсан үндсэн замын тэмдэглэгээтэй уялдуулах, Тээврийн цагдаагийн албанаас санал авах;
- Авто зам, уулзварт төлөвлөгдөх гэрэлтүүлэг нь уулзварын арал, замын зорчих хэсэг болон явган хүний зам талбайг бүхэлд нь гэрэлтүүлж байхаар сүүлийн үеийн технологи болох эрчим хүчний хэмнэлттэй, байгалийн өнгөөр гэрэлтэх USD гэрэлтүүлэг сонгох, эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц техникийн үзүүлэлттэй гэрэлтүүлэгч байх, гэрэлтүүлэгч шон нь үйлдвэрийн хийцтэй, гэрэлтүүлгийн самбар нь хугацааны фото релетэйажлын зурагтай байхаар зураг төсөлд оруулах;
- Авто зам, уулзвар болон авто зогсоолын ус зайлуулах байгууламжийг цогц байдлаар шийдвэрлэх, замын дагуух гадаргуун ус зайлуулах байгууламжийг орчноор нь тооцож шийдвэрлэх;
- Ухмал ба зам дээр цас хунгарлахаас сэргийлэх төсөллөх;
- Халиа тошин, үер, уруйгаас хамгаалах байгууламжийг төсөллөх;
- Мал амьтны зам хөндлөн гарах магадлал бүхий цэгүүдийг судалгаагаар тогтоож, мал, амьтан авто замыг хөндлөн гарах
- Замын трасст орсон өндөр хүчдэл, агаарын шугам, цахилгаан, дулаан, холбооны шугам сүлжээ, шилэн кабелийг зөөх, шилжүүлэх, хамгаалах ажлын нарийвчилсан зураг төсөл, нүүлгэн шилжүүлэх ажлын төсөв гаргаж баталгаажуулах;
- Авто замын трасст орсон нүүлгэн шилжүүлэх барилга байгууламжийн зураг төсөл, зардлын тооцоог гаргаж, ИДТ-д тусгах;
- Замын барилгын ажлын явцад тээврийн хөдөлгөөнийг саадгүй явуулах түр замын ажлын хэмжээг гаргаж, зураг төсөлд тусгах;
- Инженерийн нарийвчилсан зураг боловсруулахтай холбогдолтой бүх асуудлыг Инженерийн дэлгэрэнгүй тайлан (ИДТ)-д бүрэн тусгах;
- Тухайн газар орны газрын гадаргуугийн зураг, үндсэн реперийн сүлжээ, элемент тус бүрийн төсөлөлтөд ашигласан шалгуур үзүүлэлтүүд, анхны төсөөлөл, загвар, хэрэглэсэн арга, тооцооллын хураангуй, материалын туршилтын үр дүн зэргийг хамруулан, цуглуулсан бүх өгөгдлийг ИДТ-д хавсралт болгон тусгах;
- Зөвлөх нь бүх өгөгдөл, инженерийн нарийвчилсан зураг, ажлын тоо хэмжээ, төсөв, бусад бүх баримт бичгийн үнэн зөв, иж бүрдлийг бүрэн хариуцах бөгөөд шаардлагатай бол барилгын ажлын тендер шалгаруулалтын үед зохих тодруулгыг өгөх;
- Инженерийн нарийвчилсан зураг төслийн иж бүрдлийг

		Захиалагчаар хянуулж, зөвшилцсөний дараа Магадлалд хамруулах; - Авто замын хөндлөн огтлолын зураг төслийг 20 м тутамд хийх; - Зураг төслийн иж бүрдэл тус бүрийг баталгаажуулсан Магадлалын өрөнхий дүгнэлт; 2.Явган хүний зам, дугуйн зам: - Явган хүний зам, дугуйн замыг норм стандартын дагуу төлөвлөх, захиалагчийн саналыг тусгах; 3.Бусад: - Түүх соёлын үнэт өв дурсгал замын трасст орсон тохиолдолд холбогдох байгууллагуудтай зөвшилцөн хамгаалах болон нүүлгэн шилжүүлэх ажлыг эцэслэн шийдвэрлэсэн байна.

ХЯНАСАН:

Аймгийн ЗДТГ-ын Бүс, орон нутгийн хөрөнгө оруулалт, бодлого төлөвлөлтийн хэлтсийн дарга /Э.Уянга/

Аймгийн Газрын харилцаа, барилга хот байгуулалтын газрын дарга /Б.Насанжаргал/

Аймгийн ГХБХБГ-ын Барилга хот байгуулалтын хэлтсийн дарга /Аймгийн Ерөнхий архитектор/ /Д.Алтансүх/

БОЛОВСРУУЛСАН:

Аймгийн ЗДТГ-ын Бүс, орон нутгийн хөрөнгө оруулалт, бодлого төлөвлөлтийн хэлтсийн мэргэжилтэн / Я.Пагамаажав/

Мэдээлэл холбооны сүлжээ ХХК-ийн Гүйцэтгэх захирлын
2022 оны 08 сарын 24-ны өдрийн
А/92 тоот тушаалын Хоёрдугаар хавсралт Маягт-3

MONGOLIA NETCOM
ӨНДӨР ХУРДНЫ ҮНДЭСНИЙ СҮЛЖЭЭ

БАТЛАВ
МЭДЭЭЛЭЛ ХОЛБООНЫ СҮЛЖЭЭ
ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ
Б.МӨНХБАТ

99952728
Анхбаасор

ТЕХНИКИЙН НӨХЦӨЛ

Дугаар: **ШК-202506/04**

Улаанбаатар хот 2025 оны 06 сарын 16 өдөр

Захиалагч байгууллага: "ЭМ АЙ ЭЛ" ХХК
Хэрэглэгчийн нэр: Д.ЭРДЭНЭЧИМЭГ
Харилцах утас: 77758999, 91161552
Байршил: Төв аймаг Сэргэлэн сум
Зориулалт: Хот хоорондын үндсэн сүлжээний шилэн кабель
Холбооны хэрэгцээ: Мэдээлэл, харилцаа холбооны шилэн кабель хамгаалах, шилжүүлэх
Үндэслэл: 2025 оны 6-р сарын 05-ны өдрийн 102/25/MIL тоот албан бичгийг үндэслэн олгов.

1. **Техникийн онцгой нөхцөл:**
Харилцаа холбооны зохицуулах хорооноос олгогдсон харилцаа холбооны үндсэн сүлжээ байгуулах эрхийнхээ дагуу техникийн нөхцөлийг зөвхөн Мэдээлэл холбооны сүлжээ ХХК олгоно. Техникийн нөхцөлгүйгээр холбооны худаг сувагчлал байгуулах, кабель татах, шилжүүлэх тохиолдолд уг нэгдсэн үйлчилгээний төв болон бусад обьектыг техникийн комисс болон улсын комиссоор хүлээн авахгүй болно.

2. **Техникийн үндсэн нөхцөл:**
"Улсын чанартай А0201 чиглэлийн замаас Төв аймгийн Сэргэлэн сум хүртлэх хатуу хучилттай авто замын зураг боловсруулах" ажлын зурагт Зуунмод хот – Сэргэлэн сум – Баянцагаан сум хоорондын Мэдээлэл холбооны сүлжээ ХХК-ийн (МХС) газрын шилэн кабелийн трассууд тус авто замын ажилтай давхцаж болон хөндлөн огтлолцож байгааг шилжүүлж хамгаална.

3. **Худаг сувагчлал байгуулах:**
3.1 Шилэн кабелийг авто зам (X-648400.06; Y-5279078.01), (X-647978.00; Y-5277834.00) солбилцлын цэгүүдэд шилэн кабель авто зам хөндлөн гарч байна. Иймд (X-648317.82; Y-5279494.33) солбилцлын цэгээс (X-647766.78; Y-5279494.33) солбилцлын цэг хүртэл автозамын трасс дагуулан шинээр шилжүүлэх, (X-647766.78; Y-5279494.33) солбилцлын цэгээс (X-648131.27; Y-5277411.38) солбилцлын цэг хүртэл автозам хөндлөн гаргаж шинээр шилжүүлж хамгаалах.
3.2 Авто зам хөндлөн гаргахдаа авто замын хамгаалалтын зурвасын гадна талд холбооны худаг суурилуулж, ф273мм төмөр ган хоолойгоор холбож, хоолой дотор 2+0 эгнээ бүхий ф110мм PVC хоолой сүвлэж, шилэн кабелийн оруулга оруулан шинээр татаж, хамгаалах.
3.3 Шинээр суурилуулсан худаг сувагчлалд шинээр G.652.d стандартын 12 шөрмөстэй газрын шилэн кабель татаж одоо байгаа үндсэн шилэн кабельтай холбон залгаа хийнэ. Үндсэн шилэн кабелийн нөөцийг шилжүүлэг хийгдэх бүх газарт 15-20 м байхаар төлөвлөнө.
3.4 Анхааруулах тууз нь "АНХААР шилэн кабель - МХС утас: 70112219" гэсэн бичигтэй байх ба уншихад ойлгомжтой тод гаргацтай, эмх цэгцтэй байна.

4. **Усгалт суурилуулалт хийх үед мөрдөх технологийн шаардлагууд:**
4.1 **MNS 6668:2017** "Холбооны худаг сувагчлалын байгууламжийн техникийн үзүүлэлт, суурилуулалтын шаардлага",
4.2 **MNS 3966:2019** "Холбооны төмөр бетон угсармал худгийн хийц бүтээц",
4.3 **MNS 5017:2023** "Харилцаа холбооны сүлжээний сувагчлалд зориулсан хуванцар хоолой, техникийн шаардлага",
4.4 **MNS 6597:2021** "Автозам, төмөр зам хөндлөн гарах болон гүүрэн байгууламжид холбооны кабель шугамыг суурилуулах" ерөнхий шаардлага,
4.5 **MNS 5207:2023** "Шилэн кабель суурилуулах" ерөнхий шаардлага,

4.6 **MNS 5278:2012** "Шилэн кабелийн залгах, муфтлэх" ерөнхий шаардлага,
4.7 **MNS 6305:2012** "Холбооны кабель шугамын ажлын зураг төсөл",
4.8 **MNS 4908:2022** "Мэдээлэл, холбооны сүлжээний гадна холбооны зургийн тэмдэглэгээ".

5. Угсралтын ажлын үед тавигдах ерөнхий нөхцөл:

5.1 Хот хоорондын шилэн кабелийн трассыг холбооны зураг зурах тусгай зөвшөөрөлтэй хуулийн этгээдээр хийж гүйцэтгүүлэн зураг төслийг зөвшилцөж батлуулна.
5.2 Захиалагч нь худаг сувагчлал болон шилэн кабель суурилуулалтын ажилтай холбогдох бүх зөвшөөрлүүдийг авах ба үүнтэй холбогдон гарах зардлыг хариуцна.
5.3 Захиалагч нь угсралт суурилуулалтын ажлыг Харилцаа холбооны зохицуулах хорооноос олгосон холбооны угсралт суурилуулалт хийх тусгай зөвшөөрөлтэй эрх бүхий хуулийн этгээдээр хийж гүйцэтгүүлнэ.
5.4 Шилэн кабелийн трасс дагуу улаан шугамыг МХС ХХК-ийн ДСАГ-ын инженер техникийн ажилтантай хамтарч баталгаажуулж, угсарч суурилуулах ажлыг түүний хяналтын дор хийж гүйцэтгэнэ.
5.5 Угсралт суурилуулалтын ажил хийх үед МХС ХХК-ийн шилэн кабелийг гэмтээж тасалсан тохиолдолд учирсан хохирлыг захиалагч хариуцна.
5.6 Угсралт суурилуулалтын ажлыг гүйцэтгэхдээ бусад инженерийн байгууламжийг гэмтээхгүйгээр ажиллана.
5.7 Шинээр хийсэн худаг сувагчлалын гүйцэтгэлийн байр зүйн зураглалыг тухайн орон нутгийн мэдээллийн санд оруулсан тодорхойлолт болон гүйцэтгэлийн зургийг файл хэлбэрээр МХС ХХК-ийн ТУТГ-т хүлээлгэн өгнө.
5.8 Угсралт суурилуулалтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ Монгол улсын Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн дүрмийг баримтлан ажиллана.
5.9 Шинээр суурилуулалт хийсний дараа системийн шилжүүлгийн ажлыг МХС ХХК-д урьдчилан 72 цагийн өмнө мэдэгдэж таслалт хийх цаг авч ажиллах ба системийн ажиллагааг доголдуулахгүй ажиллана.
5.10 Суурилуулалт, шилжүүлгийн ажил хийж дууссаны дараа шөрмөс бүрээр хэмжилт хийн үр дүн, далд ажлын акт болон техникийн ашиглалтад оруулсан акт, тайлан фото зургийн хамт МХС ХХК-д хүлээлгэн өгнө.
5.11 Техникийн нөхцөлд тусгаагүй шинээр давхцал үүссэн тохиолдолд талууд хамтран зөвшилцөнө.

Энэхүү техникийн нөхцөл нь батлагдсан өдрөөс хойш 1 жилийн хугацаанд хүчинтэй байна. Техникийн нөхцөлийн хүчинтэй хугацаа дуусахаас 1 сарын өмнө захиалагч хүсэлтээ гаргасан тохиололд сунгалт олгоно.

ТАНИЛЦСАН:

ТЕХНОЛОГИЙН УДИРДЛАГА, ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ГАЗРЫН ЗАХИРАЛ — А.ГАНТУЛГА

ХЯНАСАН:

ТЕХНОЛОГИЙН УДИРДЛАГА, ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ГАЗРЫН СҮЛЖЭЭ ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ХЭЛТСИЙН ДАРГА — Б.ЭРДЭНЭБАТ

БОЛОВСРУУЛСАН:

ТЕХНОЛОГИЙН УДИРДЛАГА, ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ГАЗРЫН СҮЛЖЭЭ ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ХЭЛТСИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН — Б.ЛУТБАЯР

GEMNET LLC

БАТЛАВ. **ЖЕМНЭТ ХХК-ийн Гүйцэтгэх захирал**

/С. ДЭЛГЭРСАЙХАН /

Техникийн даалгвар

Дугаар: **2025/06/16**

Захиалагч газар: Эм Ай Эл ХХК
Харилцах утас: 77758999

1. **Ажлын талбар:** Улсын чанартай А0201 авто замаас –Сэргэлэн сумын авто зам хүргэлх хатуу хучилттай авто зам
2. **Холбооны хэрэгцээ:** Хатуу хучилттай авто зам тавих ажлын хүрээнд газрын шилэн кабелийг шилжүүлэх буюу хамгаалалтанд авах тухай

3. Техникийн үндэсэн нөхцөл:

3.1 "Улсын чанартай А0201 авто замаас –Сэргэлэн сумын авто зам хүргэлх хатуу хучилттай авто зам" ажлын хүрээнд авто замын трассдай давхацсан болон огтолцсон G.652 ангиллын 24 корын газрын шилэн кабелийг шилжүүлэх буюу хамгаалалтанд авах. Жемнэт ХХК-н УБ-Багахангай чиглэлийн 2 -р шилэн кабель огтолцож байгаа тул 250м хамгаалах шилжүүлэх.

3.2 Хатуу хучилттай авто замтай огтолцож байгаа хэсэгт 30м урт төмөр хоолойнд хийж хамгаалах , 250метр газарт стандартын дагуу шилжүүлэх .

3.3 Шилэн кабелийг газрын гадаргаас доош 80-120 см-д суурилуулах.

3.4 Харилцаа Холбооны Зохицуулах Хорооноос олгосон "Холбооны кабель шугамын угсралт хийх" тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуйн нэгж байгууллагаар ажлыг гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.

3.5 Шилжүүлсэн шинэ трасс дээр кадастрийн зураг хийлгэж , мэдээллийн сан оруулах.

4. Зураг төсөвт зайлшгүй тусгах шаардлагатай технологийн ерөнхий нөхцлүүд:

4.1 Шинээр хийгдэх кабель, шугамын угсралт, шилжүүлгийн ажлын зураг төсөл, төсвийг зохиохдоо Монгол улсын MNS 5276:2013, MNS 5278:2012, MNS 5207:2013, MNS 5017:2001 тоот стандартуудын ерөнхий шаардлагууд болон ДБХ-ийн сайдын 1995 оны 127-р тушаалаар батлагдсан зааврыг баримтлан гүйцэтгэх.

4.2 Шилэн кабельтай давхацсан төмөр замын трассын цэгүүд:

1. 647311.00 m E 5278133.00 m N -Хөндлөн огтолцсон 250м шилжүүлэх /Кабель-2/

5. Угсралтын ажлын үед тавигдах нөхцөл:

5.1 Угсралтын ажил эхлэхээс өмнө ажлын зураг төсөл болон төсөв нь техникийн нөхцлийн дагуу хийгдсэн эсэхийг ЖЕМНЭТ ХХК-ийн кабелийн сүлжээний хэлтсээр (утас: 98101378) хянуулан, техникийн албанаас баталгааг авсан байх.

5.2 Газар шорооны ажил гүйцэтгэхдээ ЖЕМНЭТ ХХК-ийн шилэн кабель ахлах инженер болон инженерүүдээр шалгуулан, далд ажлын АКТ үйлдэн хүлээн авах ажлын АКТАНД хавсаргах.

5.3 Шинээр татсан шилэн кабель болон тегсгөлийн төхөөрөмжинд тэмдэглэгээг хийсэн байх.

5.4 Ажил гүйцэтгэх үед ЖЕМНЭТ ХХК-ийн инженер техникийн ажилтны хяналтан дор гүйцэтгэх.

6. Захиалагчид ашиглалтын үед тавигдах шаардлага: Шинээр хийгдсэн холбооны худаг сувагчлал болон кабель шугам нь ЖЕМНЭТ ХХК-ийн сүлжээнд холбогдох тул:

6.1 ЖЕМНЭТ ХХК-ийн газарт суурилуулагдсан холбооны сувагчлал болон кабелийг гадны механик гэмтлээс хамгаалах.

6.2 Уг трассыг цааш нь үргэлжлүүлэх болон шинээр кабель татах боломжийг хангах.

6.3 ЖЕМНЭТ ХХК- ийн зөвшөөрөлгүйгээр шугаманд холболт хийхгүй байх.

6.4 Худаг сувагчлал, кабель шугаманд техникийн ашиглалтыг хоногийн ямар ч үед шуурхай гүйцэтгэх боломжоор бүрэн хангах.

ТӨЛӨВЛӨСӨН,

ТЕХНИКИЙН АЛБАНЫ ЗАХИРАЛ Ц.ЦОГБАЯР

Батлав.
"Скайнэтворкс" ХХК-н
Кабель сүлжээний албаны
захирал Ц.Гантулга

Техникийн даалгавар

Дугаар:10/25 **2025/06/19**

Захиалагч газар:	*"ЭМ АЙ ЭЛ" ХХК*
Харилцах утас:	*77007733, 88118902, 88111038*
1. Байршил:	*"Төв аймаг Сэргэлэн сум 6-р тойрог"*
2. Холбооны хэрэгцээ:	*Төв аймаг Сэргэлэн сум дах Улсын чанартай А0201 чиглэлийн шинээр бариадах авто замын ажлын зураг төсөлд ертсөнтэй холбоотой шилэн кабелийг шилжүүлэн, хамгаалалтад авах шаардлагатай.*

3. Техникийн үндсэн нөхцөл:

Төв аймаг Сэргэлэн сум Улсын чанартай А0201 авто замтай шинээр холбох ажлын зураг төсөлд төлөвлөлтөнд 2 цэг дайрж байгаа бөгөөд NZ G656 газрын 12 корын 860м, 12 корын муфт-4ш, муфтны шон-4ш, тэмдэгтийн шон-4ш, анхааруулах тууз-820м, цайрдсан ган хоолой 84м, 48ш залгаа хийгдэнэ.

1-р шилжүүлэг

X= 648496.9586 У=5280161.2344 цэгээс X= 648569.4034 У= 5279599.9286 цэг хүртэлх кабелийг шилжүүлнэ. Шилжүүлэгт газрын NZ G656 газрын 12 корын кабель залгааны нөөцтэйгээр 660м кабель, 12 корын 2ш муфт, муфтны шон-2ш, тэмдэгтийн шон-2ш, анхааруулах тууз 640м, 50мм-ийн цайрдсан ган хоолой 42м, 24ш залгаа хийгдэнэ.

2-р шилжүүлэг

X= 648272.5367 У=5277559.7653 цэгээс X= 648200.6175 У= 5277445.5649 цэг хүртэлх кабелийг шилжүүлнэ. Шилжүүлэгт газрын NZ G656 газрын 12 корын кабель залгааны нөөцтэйгээр 200м кабель, 12 корын 2ш муфт, муфтны шон-2ш, тэмдэгтийн шон-4ш, анхааруулах тууз 160м, 50мм-ийн цайрдсан ган хоолой 42м, 24ш залгаа хийгдэнэ.

250

Харилцаа Холбооны Зохицуулах Хорооноос олгосон холбооны кабель шугамын угсралт хийх тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуйн нэгжээр гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.

4. Зураг төсөлд зайлшгүй тусгах шаардлагатай онцгой нөхцөлүүд:

4.1. Шинээр хийгдэх кабель, шугамын угсралтын ажлын зураг төсвийг зохиохдоо Монгол улсын MNS 5017:2001, MNS 5277:2003, MNS 5279:2003, MNS 5280:2003, MNS 5207:2011, MNS 5276:2013, MNS 5276:2013, MNS 5278:2013, MNS 6668:2017, MNS 6597:2021 тоот стандартуудын ерөнхий шаардлагууд болон ДБХ-ийн сайдын 1995 оны 127-р тушаалаар батлагдсан зааврыг баримтлан гүйцэтгэх.

4.2 Ажлын зургийг Скайнэтворкс ХХК-ийн Кабелийн сүлжээний албаны захирал Ц.Гантулга-аар хянуулан зөвшилцөх шаардлагатай.

4.3 Шилэн кабелийн хамгаалалтын ажилтай холбоотой материалын зардал, газар шорооны ажлын зардал, угсралт залгааны ажлын зардлыг ажлын төсөвт суулгаж өгсөн байх.

ХСТНААХ

5. Угсралтын ажлын үед тавигдах нөхцөл:

5.1. Угсралтын ажил эхлэхээс өмнө зураг төсөв техникийн нөхцөлийн дагуу хийгдсэн эсэхийг Скайнэтворкс ХХК-ийн Кабелийн сүлжээний албаар(Утас: 77007700, 88118902) хянуулж баталгаа авсан байх.

5.2. Газар шорооны ажил гүйцэтгэхдээ Скайнэтворкс ХХК-ийн харьяалагдах тухайн шилэн кабелийг нэгжийн ахлах инженер болон инженерээр шалгуулан далд ажлын акт үйлдэж, хүлээн авах ажлын актад хавсаргах.

5.3 .Шинэ татсан кабель болон тогтгэлийн төхөөрөмжид тэмдэглэгээ хийсэн байх.

5.4 Шинээр шилжүүлэг хийх газрын шилэн кабелийн улаан шугам тавих ажлыг геодезийн тусгай зөвшөөрөлтэй компаниар хийлгэх.

5.5 Байр зүйн зураглалд шилэн кабелийн сүлжээний залгаа хийсэн байршил, сэжиг бүхий хүндэрсэн нөхцөлд суурилуулалт хийсэн газар болон нийт трассын дагуух байрлалыг тодорхойлсон байх.

5.6 Байр зүйн зураглалыг холбогдох стандартын дагуу хот хооронд 1:25000, суурин газар 1:1000 масштабтай хийж тухайн аймаг, сумын газрын асуудал хариуцсан мэргэжилтнээр улсын нэгдсэн мэдээллийн санд оруулсан байх.

5.7 Байгаль орчны болон байр зүйн зургийг цаасан болон file хэлбэрээр 4 хувь хийж захиалагчид өгнө.

5.8 Захиалагч шилэн кабелийн суурилуулалтын ажилтай холбогдох бүх зөвшөөрлүүдийг авах ба үүнтэй холбогдон гарах зардлыг хариуцна.

5.9 Шинээр суурилуулсан шилэн кабелийн трассын дагуу тэмдэгтийн шонг байрлуулж тэмдэглэгээг хийсэн байна.

6. Захиалагчид тавих шаардлага:

Шинээр хийгдсэн болон холбооны худаг сувагчлал болон кабель шугам нь Скайнэтворкс ХХК-ийн сүлжээнд холбогдох тул:

6.1. Танай ажлын талбайд суурилагдсан холбооны сувагчлал болон кабелийг механик гэмтлээс хамгаалах.

6.2. Уг трассыг цааш нь үргэлжлүүлэх болон шинээр кабель татах боломжийг хангах.

6.3. Скайнэтворкс ХХК-ийн зөвшөөрөлгүйгээр шугамд холболт хийхгүй байх.

6.4. Кабель шугамд засвар үйлчилгээг хоногийн ямар ч үед шуурхай гүйцэтгэх боломжоор бүрэн хангах.

Төлөвлөсөн:

КСА-ны зургийн инженер М.Дагвадорж

ГХД маркийн үндсэн иж бүрдэл ажлын зургийн жагсаалт

Хуудас	Зургийн нэр	Тайлбар
ГХД.1	Нүүр хуудас, тайлбар бичиг, таних тэмдэг	
ГХД.2	Орчны тойм	
ГХД.3	Материалын түүвэр	
ГХД.4	Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трассын төлөвлөлт /МХС ХХК/	М:4000
ГХД.5	Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трасс-1, /МХС ХХК/	М:2000
ГХД.6	Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трасс-2, /МХС ХХК/	М:2000
ГХД.7	Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трасс-3, /МХС ХХК/	М:2000
ГХД.8	Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трасс, /Жемнэт ХХК/	М:1000
ГХД.9	Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трасс-1, /Скайнэтворкс ХХК/	М:2000
ГХД.10	Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трасс-2, /Скайнэтворкс ХХК/	М:1000
ГХД.11	Төмөр бетон худгийн огтлол	
ГХД.12	Автозамын хөндлөн огтлол	

Таних тэмдэг

Нэр	Одоо байгаа	Төлөвлөсөн
Гадна холбооны сувагчлал	Сувагчлалын урт; PVC-110мм яндан; PVC-63мм яндан; 120(4+2) (B) Булах	Сувагчлалын урт; PVC-110мм яндан; PVC-63мм яндан; 120(4+2) (B) Булах
Шилэн кабель	Шөрмөсний тоо; Кабелийн урт; он; OF-12/26/11; 1-10(B) Булах; Шөрмөсний дугаар	Шөрмөсний тоо; Кабелийн урт; он; OF-12/26/11; 1-10(B) Булах; Шөрмөсний дугаар
Кабелийн муфт	Кабелийнзалгаа/ P- гол,S-салбар/; Кабелийн дугаар; Залгааны дугаар; S 01-1	Кабелийнзалгаа/ P- гол,S-салбар/; Кабелийн дугаар; Залгааны дугаар; S 01-1
Хамгаалалтын ган хоолой		Хамгаалалтын ган хоолой шилэн кабель
Цахилгааны кабель шугам		W
Цэвэр усны шугам		
Дулааны шугам		
Барилга обьект		

Тайлбар.

Төв аймаг, "УЛААНБААТАР-МАНДАЛГОВЬ А0201 ЧИГЛЭЛИЙН ЗАМААС СЭРГЭЛЭН СУМ А25 ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМ ХҮРЭХ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ"-ийн автозамын трасст орсон гадна холбооны шилэн кабелийн трассыг зөөх, шилжүүлэх зураг төслийг хийхдээ барилгын зурагт холбоо дохиоллын тоног төхөөрөмжүүдийн тэмдэглэгээ, норм дүрэм, стандарт /Үүнд: MNS 5207:2023, MNS 6597:2021, MNS 4908:2022, MNS 5276:2013, MNS6305:2012, MNS 6668:2017, Автозамын тухай хуулийн 16.2-р зүйл/-ын дагуу, Төв аймгийн Засаг даргын тамгын газрын 2025 оны 05-р сарын 29-ний өдрийн Дугаар:№07 тоот зургийн даалгавар, МХС ХХК-ийн 2025 оны 06-р сарын 16-ны өдрийн Дугаар:ШК-202506/04 тоот техникийн нөхцөл, "Жемнэт" ХХК-ийн 2025 оны 06-р сарын 16-ны өдрийн Дугаар: тоот техникийн даалгавар, "Скайнэтворкс" ХХК-ийн 2025 оны 06-р сарын 19-ний өдрийн Дугаар: 10/25 тоот техникийн даалгавар, зураг төслийн "ЭМ АЙ ЭЛ" ХХК-ний хийсэн автозамын зураг, дэвсгэр зураг, газар дээр нь хийсэн судалгааг үндэслэн хийж гүйцэтгэв.

-Техникийн нөхцлийн дагуу шилэн кабелийн трассыг зөөх, шилжүүлэх ажлыг дараах байдлаар шийдэв.

Үүнд: 1. Шинээр хийх сувагчлал /МХС ХХК/.

-Шилэн кабелийн трасстай огтлолцож байгаа хэсэгт төлөвлөж буй автозамын 2 талд шинээр ШХ-1, ШХ-2 стандартын (ТБУХ-1 маяг) төмөр бетон угсармал худаг суурилуулж хооронд нь 2 яндантай /2+0/ сувагчлалаар холбоно. Автозам доогуур хэсэгт Ф-273мм-ийн хамгаалалтын цайрдсан ган хоолой суурилуулна.

2.1 Шилэн кабель зөөх, шилжүүлэх /МХС ХХК/.

-Одоо ашиглалтанд байгаа Зуунмод-Сэргэлэн-Баянцагаан сум хоорондын 12корын шилэн кабелийг техникийн нөхцөлд заагдсан эхлэл ба төгсгөл цэгийн хооронд авто замын трассын дагуу зөөж, шилжүүлхээр тооцов. /ГХД-5.6.7 хуудас үзэх/

2.2 Шилэн кабель зөөх, шилжүүлэх /Жемнэт ХХК/.

-Одоо ашиглалтанд байгаа Улаанбаатар-Багахангай чиглэлийн 2-р 24корын шилэн кабелийг техникийн нөхцөлд заагдсан шилжүүлэх эхлэл ба төгсгөл цэгийн хооронд трассын дагуу зөөж, шилжүүлхээр тооцов. Төлөвлөж буй авто замтай огтлолцож байгаа хэсэгт ф-50мм-ийн цайрдсан ган хоолой суурилуулж шилэн кабелийг сүвлэж татахаар тооцов. /ГХД-8 хуудас үзэх/

2.3 Шилэн кабель зөөх, шилжүүлэх /Скайнэтворкс ХХК/.

-Одоо ашиглалтанд байгаа Сэргэлэн сум чиглэлийн 12корын шилэн кабелийг авто замтай огтлолцож буй 2 цэгт техникийн нөхцөлд заагдсан шилжүүлэх эхлэл ба төгсгөл цэгийн хооронд трассын дагуу зөөж, шилжүүлхээр тооцов. Төлөвлөж буй авто замтай огтлолцож байгаа хэсэгт ф-50мм-ийн цайрдсан ган хоолой суурилуулж шилэн кабелийг сүвлэж татахаар тооцов. /ГХД-9,10 хуудас үзэх/

-Авто замын трасстай огтлолцож байгаа хэсэгт 2 яндантай /2+0/ сувагчлал болон шилэн кабелийг хамгаалалтын цайрдсан ган хоолойд сүвлэж газрын түвшинээс 1,5метрээс багагүй гүнд суурилуулхаар тооцов.

-Шилэн кабелийн залгаа болон эргэлтийн цэгүүд дээр шинээр тэмдэгтийн шон суурилуулна.

Угсралтын явцад анхаарах зүйлс:

-Ашиглалтанд байгаа кабель шугамын сүлжээ нь хот, аймаг, сум хоорондын холбооны, төрийн үйлчилгээний байгууллагуудыг ашиглалтанд байх тасралтгүй үйл ажиллагааны зориулалттай тул кабель шугам шинээр татах ажлын бэлтгэлийг сайтар хангаж, ашиглагч байгууллагатай харилцан тохиролцож хийж гүйцэтгэх шаардлагатайг онцлон анхаарч хэрэгжүүлвэл зохино.

Газар шорооны ба кабель шугам татах ажлыг эхлэхээс өмнө холбогдох байгууллагуудаас зөвшөөрөл авч, ТАА-н дүрмийн дагуу угсралтын ажлыг мэргэжлийн угсралтын байгууллагаар хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

Барилгын зураг төсөл "Пи Юу Ай" ХХК Утас: 976-77257114	ТӨВ АЙМАГ. СЭРГЭЛЭН СУМ. УЛААНБААТАР-МАНДАЛГОВЬ А0201 ЧИГЛЭЛИЙН ЗАМААС СЭРГЭЛЭН СУМ А25 ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМ ХҮРЭХ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ				
	Тайлбар бичиг, таних тэмдэг				
Инженер	Т. Пүрэвзагд	Е.Г.Шифр: TU-SE/25/006	Масштаб: М1:	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Б. Баттулга	Т.Г.Шифр: PUI-21/2025	Зургийн дугаар: ГХД-1	Хуудас: 12	
Шалгасан	Т. Пүрэвзагд				

А3

Орчны тойм

Барилгын зураг төсөл "Пи Юу Ай" ХХК Утас: 976-77257114	ТӨВ АЙМАГ. СЭРГЭЛЭН СУМ. УЛААНБААТАР-МАНДАЛГОВЬ А0201 ЧИГЛЭЛИЙН ЗАМААС СЭРГЭЛЭН СУМ А25 ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМ ХҮРЭХ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ				
	Орчны тойм				
Инженер	Т. Пүрэвзагд	Е.Г.Шифр: TU-SE/25/006	Масштаб: M1:	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Б. Баттулга	Т.Г.Шифр: PUI-21/2025	Зургийн дугаар: ГХД-2	Хуудас: 12	
Шалгасан	Т. Пүрэвзагд				

А3

Материалын түүвэр /МХС ХХК/

Д/Д	Нэр	Маяг	Хэм нэгж	Тоо	Тайлбар
1	2	3	4	5	
1	Шилэн кабель /шууд булдаг/	G652D маркийн FO-12core	м	2800	
2	Шилэн кабелийн муфт /булдаг/	SM-12core/duct/	ш	2	Стандартын
3	Сувагчлалын Пластмассан хоолой /2 эгнээ сувагчлал/	PVC-110мм	м	100	Залгах муфтны хамт
4	Төмөр бетон холбооны худаг	Стандартын ТБУХ-1 худаг	ш	2	
5	Худгийн таг, хүзүү		ш	2	даацын төмөр ширмэн
6	Худгийн консоль кронштейн	КК-10	ком	4	
7	Тэмдэгтийн бетон шон		ш	6	
8	Муфтны хамгаалалт /газрын кабелийн/		ш	2	
9	Хамгаалалтын цайрдсан ган хоолой /муфтны хамт/	Ф-273мм	м	43	
10	Цэнэг утас		м	60	
11	Элс	Уулын элс	м3	194.6	
12	Анхааруулах тууз /ягаан өнгөтэй/	W=150-250мм	м	2420	0.6-1мм зузаантай

Материалын түүвэр /Жемнэт ХХК/

Д/Д	Нэр	Маяг	Хэм нэгж	Тоо	Тайлбар
1	2	3	4	5	
1	Шилэн кабель /шууд булдаг/	G652 маркийн FO-24core	м	250	
2	Шилэн кабелийн муфт /булдаг/	24core	ш	2	
3	Муфтны хамгаалалт /газрын кабелийн/		ш	2	
4	Тэмдэгтийн бетон шон		ш	2	
5	Хамгаалалтын цайрдсан ган хоолой	Ф-50мм	м	44	
6	Цэнэг утас		м	60	
7	Элс	Уулын элс	м3	16	
8	Анхааруулах тууз /ягаан өнгөтэй/	W=150-250мм	м	200	0.6-1мм зузаантай

Материалын түүвэр /Скайнэтворкс ХХК 1-р шилжүүлэг/

Д/Д	Нэр	Маяг	Хэм нэгж	Тоо	Тайлбар
1	2	3	4	5	
1	Шилэн кабель /шууд булдаг/	NZ G652 маркийн FO-12core	м	750	
2	Шилэн кабелийн муфт /булдаг/	12core	ш	2	
3	Муфтны хамгаалалт /газрын кабелийн/		ш	2	
4	Тэмдэгтийн бетон шон		ш	4	
5	Хамгаалалтын цайрдсан ган хоолой	Ф-50мм	м	43	
6	Цэнэг утас		м	60	
7	Элс	Уулын элс	м3	52	
8	Анхааруулах тууз /ягаан өнгөтэй/	W=150-250мм	м	650	0.6-1мм зузаантай

Материалын түүвэр /Скайнэтворкс ХХК 2-р шилжүүлэг/

Д/Д	Нэр	Маяг	Хэм нэгж	Тоо	Тайлбар
1	2	3	4	5	
1	Шилэн кабель /шууд булдаг/	NZ G652 маркийн FO-12core	м	250	
2	Шилэн кабелийн муфт /булдаг/	12core	ш	2	
3	Муфтны хамгаалалт /газрын кабелийн/		ш	2	
4	Тэмдэгтийн бетон шон		ш	3	
5	Хамгаалалтын цайрдсан ган хоолой	Ф-50мм	м	43	
6	Цэнэг утас		м	60	
7	Элс	Уулын элс	м3	16	
8	Анхааруулах тууз /ягаан өнгөтэй/	W=150-250мм	м	200	0.6-1мм зузаантай

Зураг теслийг хянасан
ЭКСПЕРТ №
Монгол улсын зөвлөх инженер
24 VIII 25

Барилгын зураг төсөл "Пи Юу Ай" ХХК Утас: 976-77257114

ТӨВ АЙМАГ. СЭРГЭЛЭН СУМ. УЛААНБААТАР-МАНДАЛГОВЬ А0201 ЧИГЛЭЛИЙН ЗАМААС СЭРГЭЛЭН СУМ А25 ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМ ХҮРЭХ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ

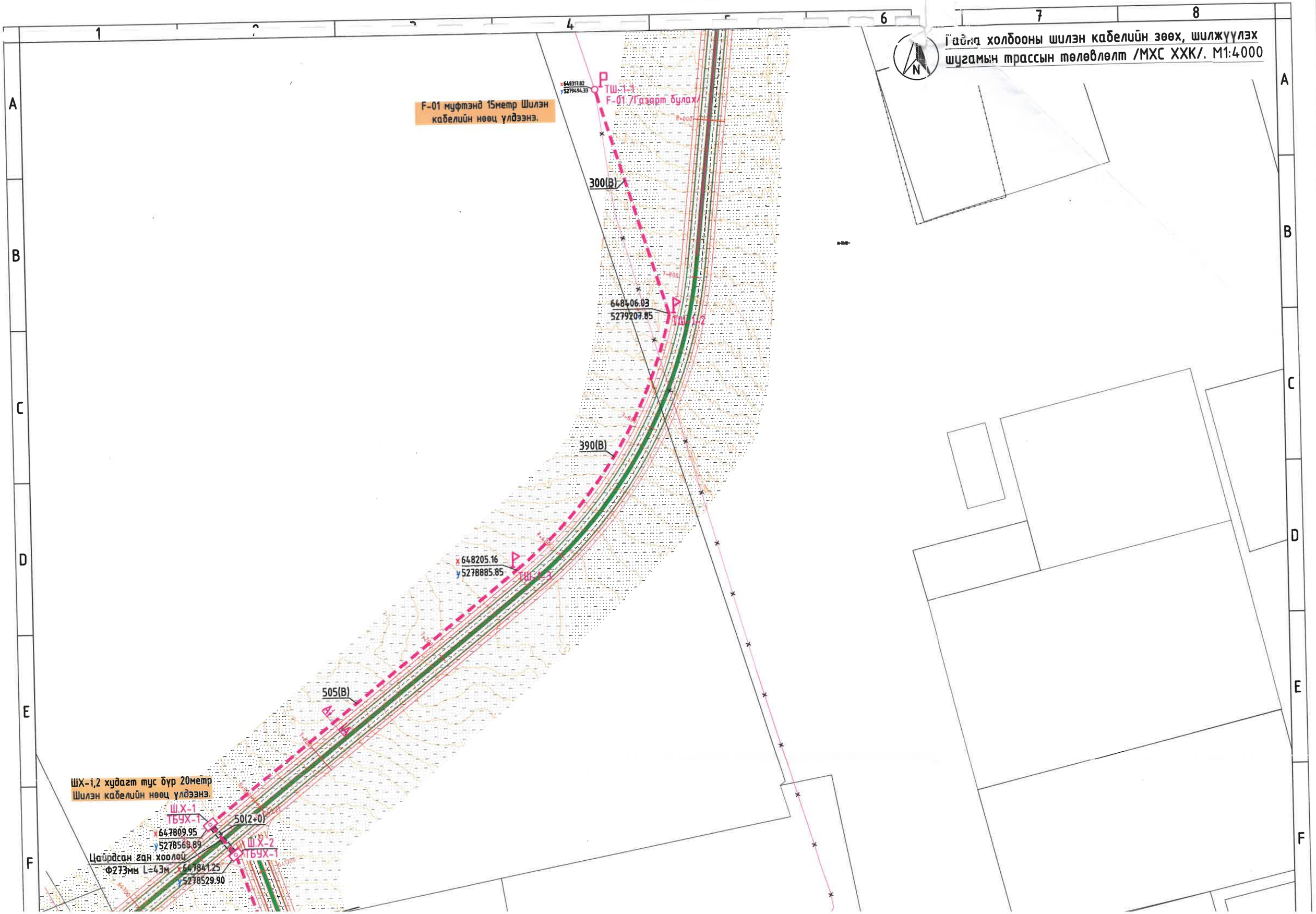
Материалын түүвэр

Инженер	Т. Пүрэвзагд	Е.Г.Шифр: TU-SE/25/006	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б. Баттулга	Т.Г.Шифр: PUI-21/2025	Зургийн дугаар: ГХД-3	Хуудас: 12
Шалгасан	Т. Пүрэвзагд			

Монгол улс Төрөлжсөн инженерийн нэгдэл МЭРЕЛ ХУГАЦААГҮЙ

А3

Гаймд холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трассын төлөвлөлт /МХС ХХК/. М1:4000



400(B)

x 647972.35
y 5278153.96

ТШ-1-4

405(B)

x 648105.10
y 5277773.35

ТШ-1-5

370(B)

F-02 муфтэнд 15метр Шилэн кабелийн нөөц үлдээнэ.

x 648131.27
y 5277411.38

ТШ-1-6
F-02 Иргэдэд буцаах

"МХС" ХХК-ийн Зуунмод-Сэргэлэн-Баянцагаан сум хоорондын 12корын шилэн кабелийн трасс

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

МЭДЭЭЛЭЛ ХОЛБООНЫ СҮЛЖЭЭ ХХК-ИЙН ТУТГ-ЫН ЗАХИРАЛ — А.ГАНТУЛГА

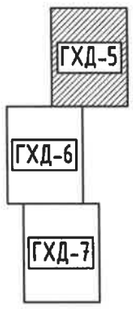
МЭДЭЭЛЭЛ ХОЛБООНЫ СҮЛЖЭЭ ХХК-ИЙН СТХ-ИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН — Б.ЛУТБАЯР

Барилгын эрэг тесел "Пи Юу Ай" ХХК Утас: 976-77257114	ТӨВ АЙМАГ. СЭРГЭЛЭН СУМ. УЛААНБААТАР-МАНДАЛГОВЬ А0201 ЧИГЛЭЛИЙН ЗАМААС СЭРГЭЛЭН СУМ А25 ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМ ХҮРЭХ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ				
	Шинээр төлөвлөж буй суваг чулалын байгуулалт				
Инженер	Т. Пүрэвзагд	Е.Г.Шифр: TU-SE/25/006	Масштаб: M1:4000	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Б. Баттулга	Т.Г.Шифр: PUI-21/2025	Зургийн дугаар: ГХД-4	Хуудас: 12	
Шалгасан	Т. Пүрэвзагд				

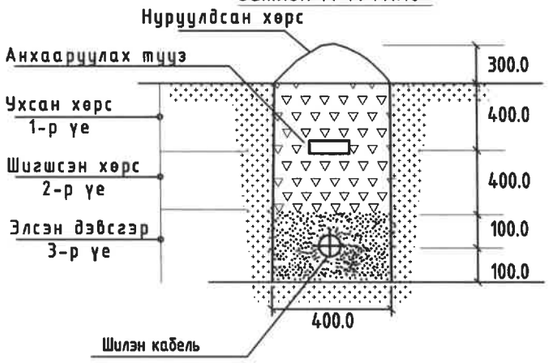
A3

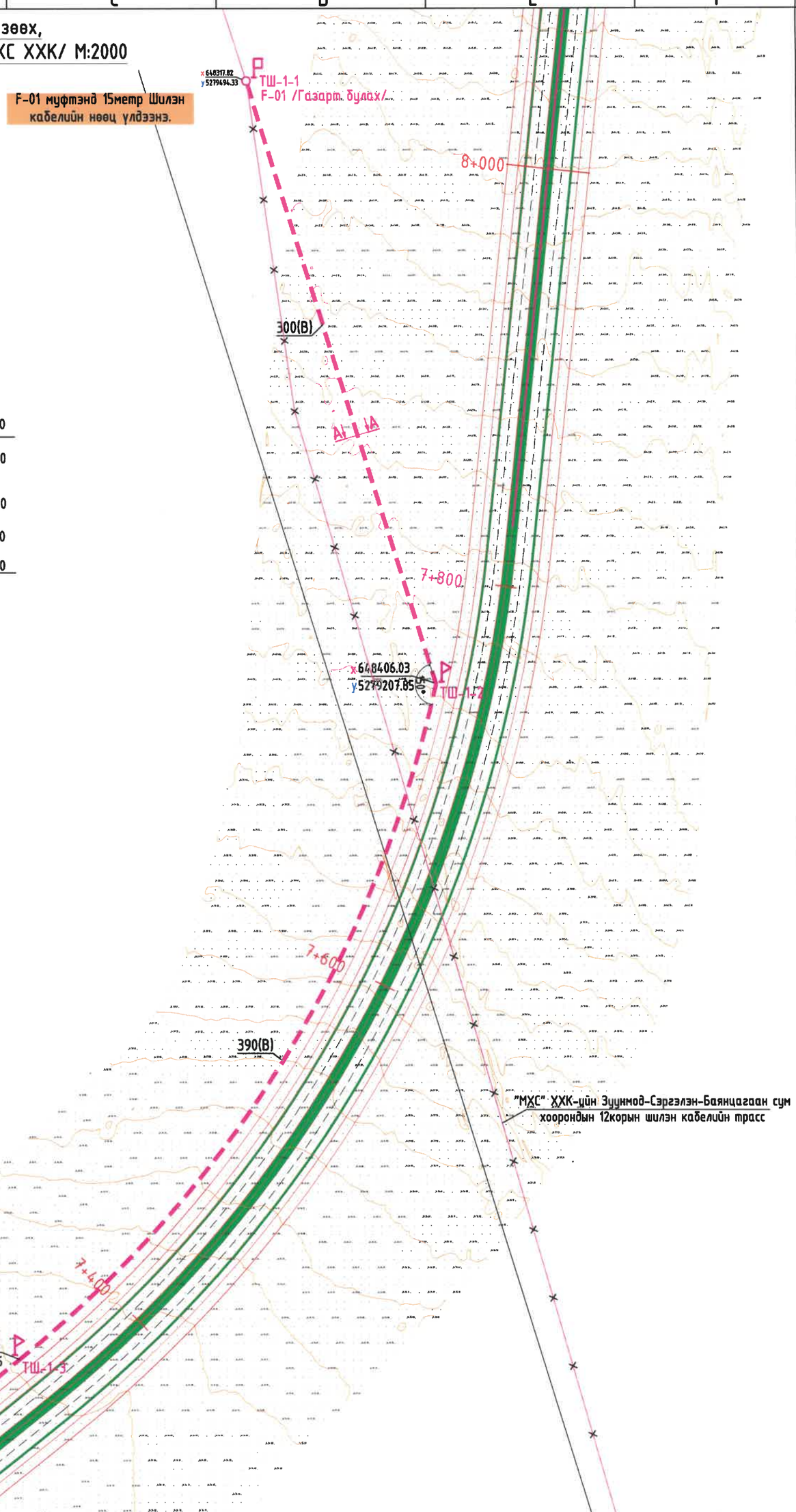
Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трасс-1, /МХС ХХК/ М:2000

ТУЛХУУР СХЕМ:



Огтлол А-А М1:10



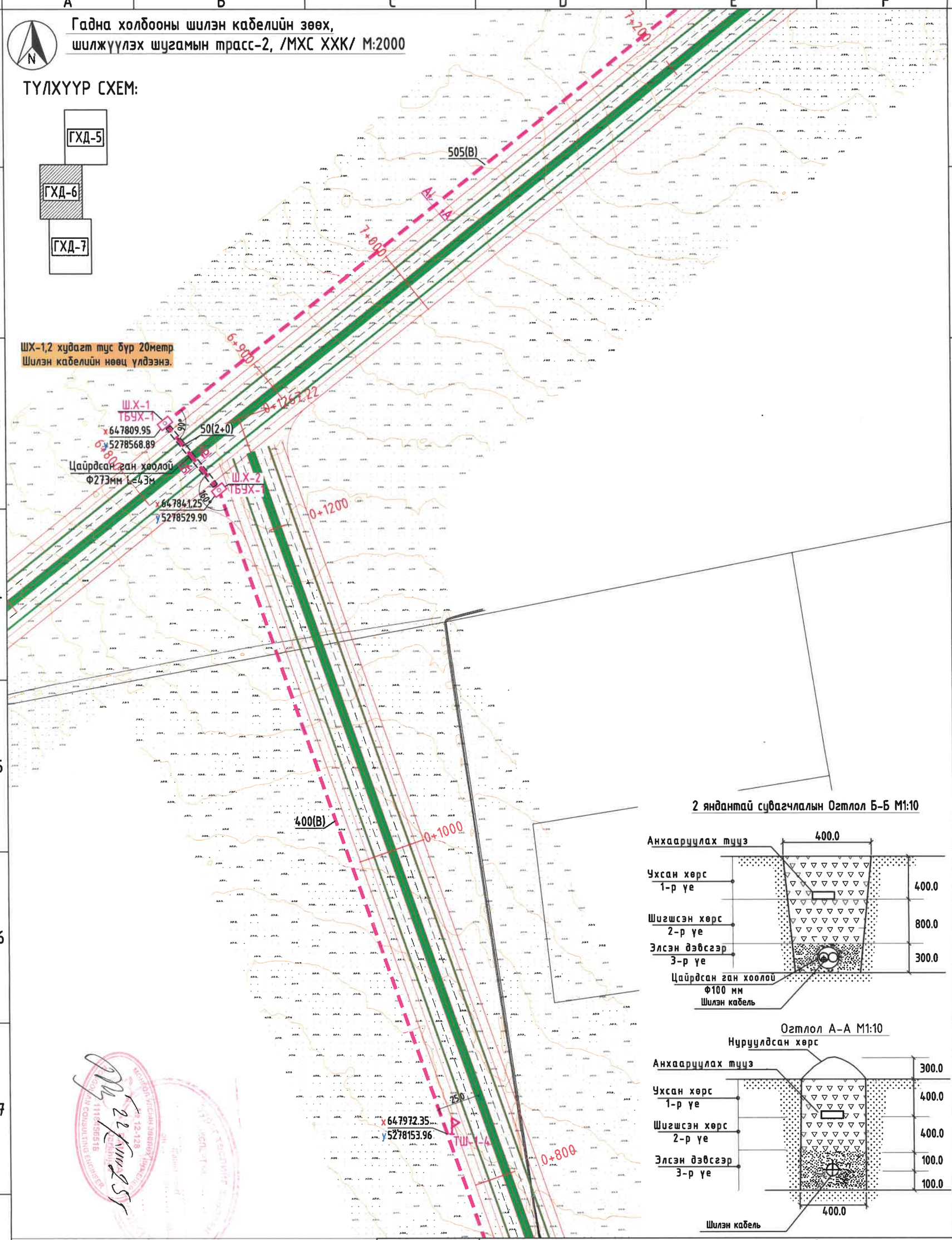


Барилгын зураг төсөл "Пи Юу Ай" ХХК Утас: 976-77257114	ТӨВ АЙМАГ. СЭРГЭЛЭН СУМ. УЛААНБААТАР-МАНДАЛГОВЬ А0201 ЧИГЛЭЛИЙН ЗАМААС СЭРГЭЛЭН СУМ А25 ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМ ХҮРЭХ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ				
	Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трасс-1, /МХС ХХК/				
	Инженер	Т. Пүрэвзагд	Е.Г.Шифр: TU-SE/25/006	Масштаб: М1:2000	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б. Баттулга	Т.Г.Шифр: PUI-21/2025	Зургийн дугаар: ГХД-5	Хуудас: 12
	Шалгасан	Т. Пүрэвзагд			

А3

Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трасс-2, /МХС ХХК/ М:2000

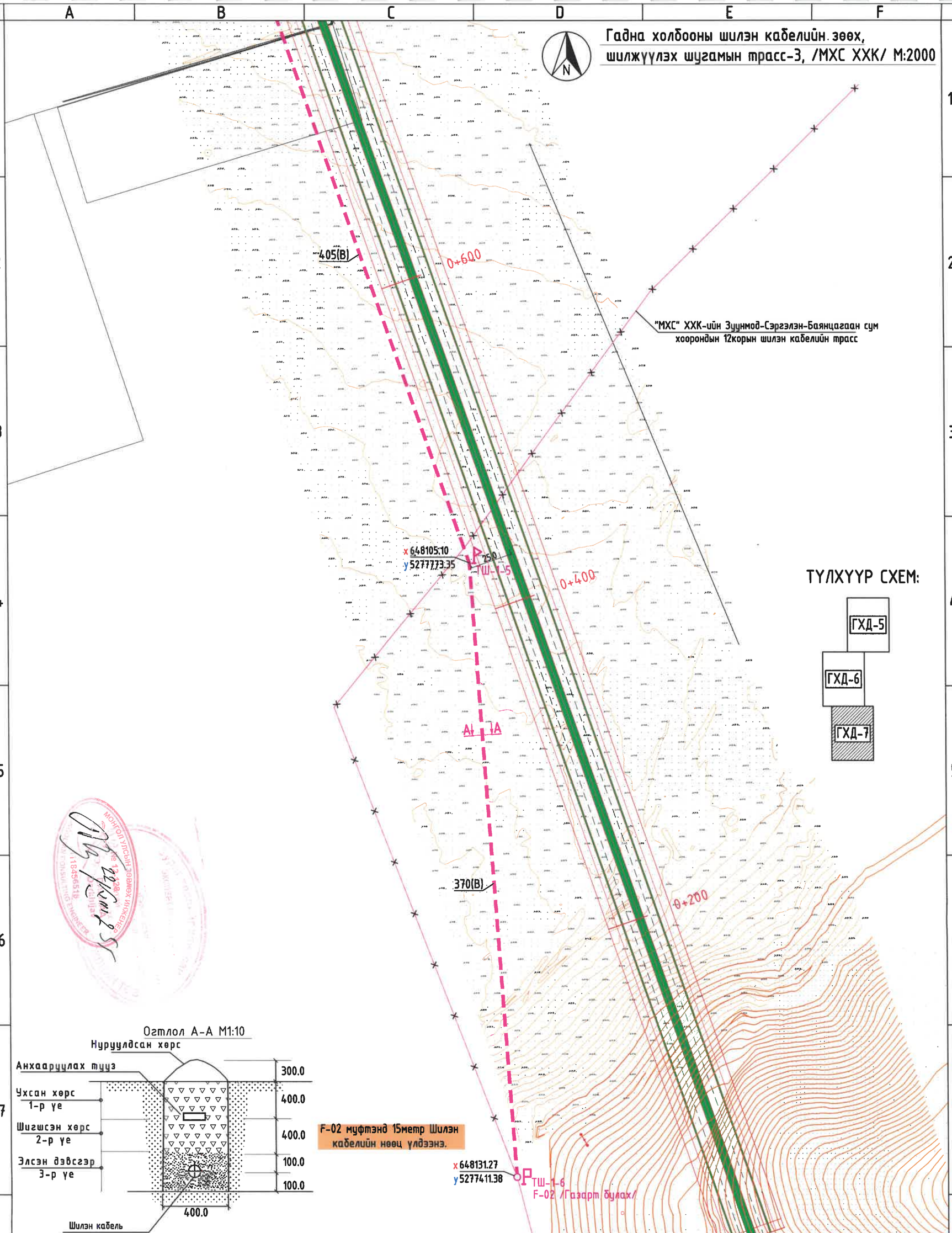
ТҮЛХҮҮР СХЕМ:



Барилгын зураг төсөл "Пи Юу Ай" ХХК Утас: 976-77257114	ТӨВ АЙМАГ. СЭРГЭЛЭН СУМ. УЛААНБААТАР-МАНДАЛГОВЬ А0201 ЧИГЛЭЛИЙН ЗАМААС СЭРГЭЛЭН СУМ А25 ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМ ХҮРЭХ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ			
	Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трасс-2, /МХС ХХК/			
Инженер	Т. Пүрэвзагд	Е.Г.Шифр: TU-SE/25/006	Масштаб: М1:2000	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б. Баттулга	Т.Г.Шифр: PUI-21/2025	Зургийн дугаар: ГХД-6	Хуудас: 12
Шалгасан	Т. Пүрэвзагд			

А3

Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трасс-3, /МХС ХХК/ М:2000



ТҮЛХҮҮР СХЕМ:

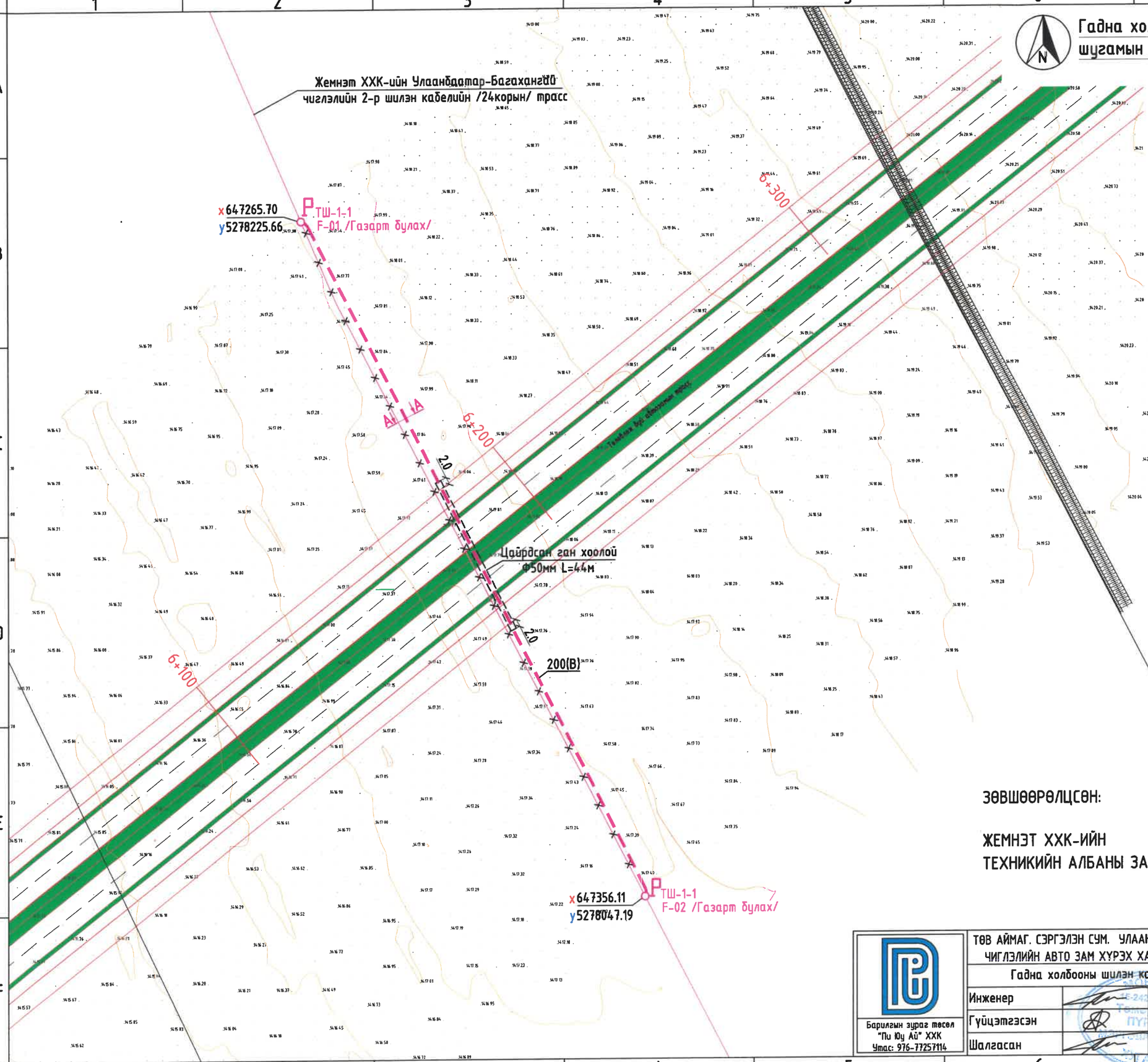
Огтлол А-А М1:10

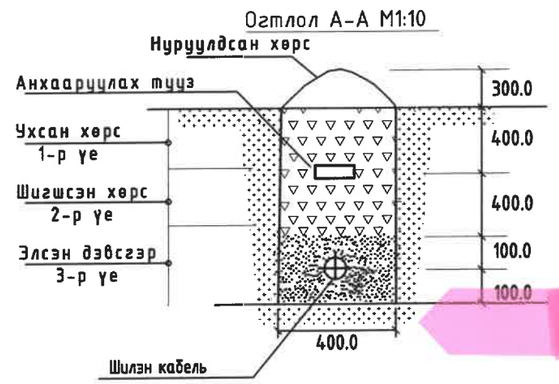
F-02 муфтэнд 15метр Шилэн кабелийн нөөц үлдээнэ.

ТӨВ АЙМАГ. СЭРГЭЛЭН СУМ. УЛААНБААТАР-МАНДАЛГОВЬ А0201 ЧИГЛЭЛИЙН ЗАМААС СЭРГЭЛЭН СУМ А25 ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМ ХҮРЭХ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ				
Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трасс-3, /МХС ХХК/				
Барилгын зураг төсөл "Пи Юу Ай" ХХК Утас: 976-77257114	Инженер	Т. Пүрэвзагд	Е.Г.Шифр: TU-SE/25/006	Масштаб: М1:2000	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б. Баттулга	Т.Г.Шифр: PUI-21/2025	Зургийн дугаар: ГХД-7	Хуудас: 12
	Шалгасан	Т. Пүрэвзагд			

А3

Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трасс, /Жемнэт ХХК/ М:1000





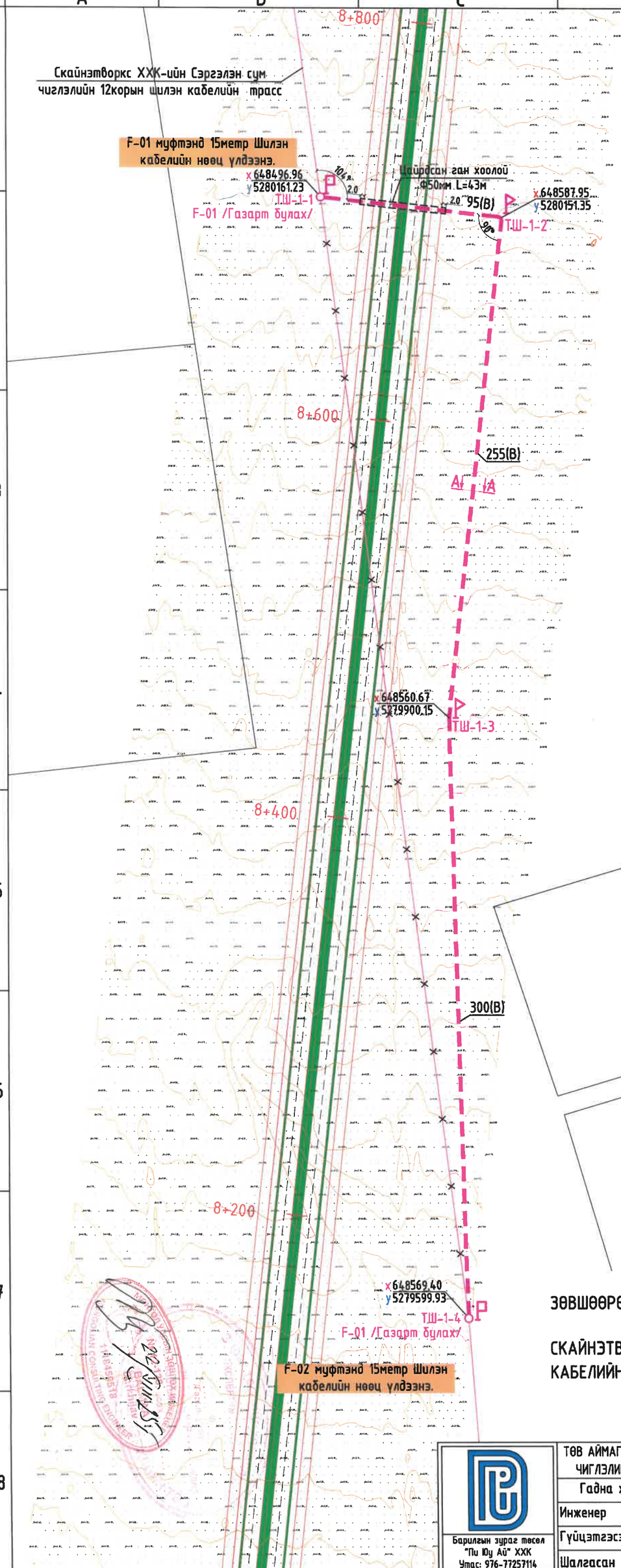
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

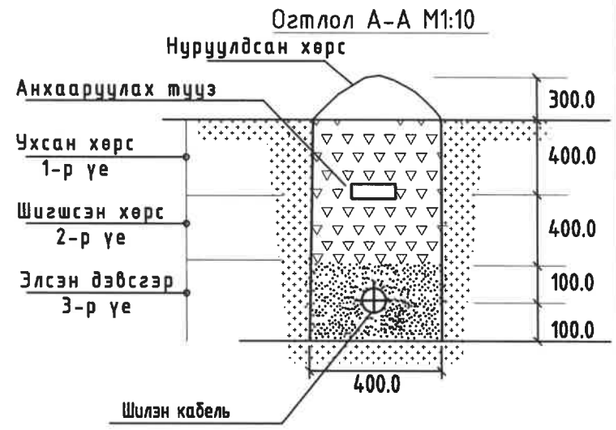
ЖЕМНЭТ ХХК-ИЙН
ТЕХНИКИЙН АЛБАНЫ ЗАХИРАЛ Ц.ЦОГБАЯР

Барилгын зураг төсөл "Пи Юу Ай" ХХК Утас: 976-77257114	ТӨВ АЙМАГ. СЭРГЭЛЭН СУМ. УЛААНБААТАР-МАНДАЛГОВЬ А0201 ЧИГЛЭЛИЙН ЗАМААС СЭРГЭЛЭН СУМ А25 ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМ ХҮРЭХ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ			
	Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трасс, /Жемнэт ХХК/			
Инженер	Т. Пүрэвзагд	Е.Г.Шифр: TU-SE/25/006	Масштаб: М1:1000	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б. Баттулга	Т.Г.Шифр: PUI-21/2025	Зургийн дугаар: ГХД-8	Хуудас: 12
Шалгасан	Т. Пүрэвзагд			

А3

Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трасс-1, /Скайнэтворкс ХХК/ М:2000





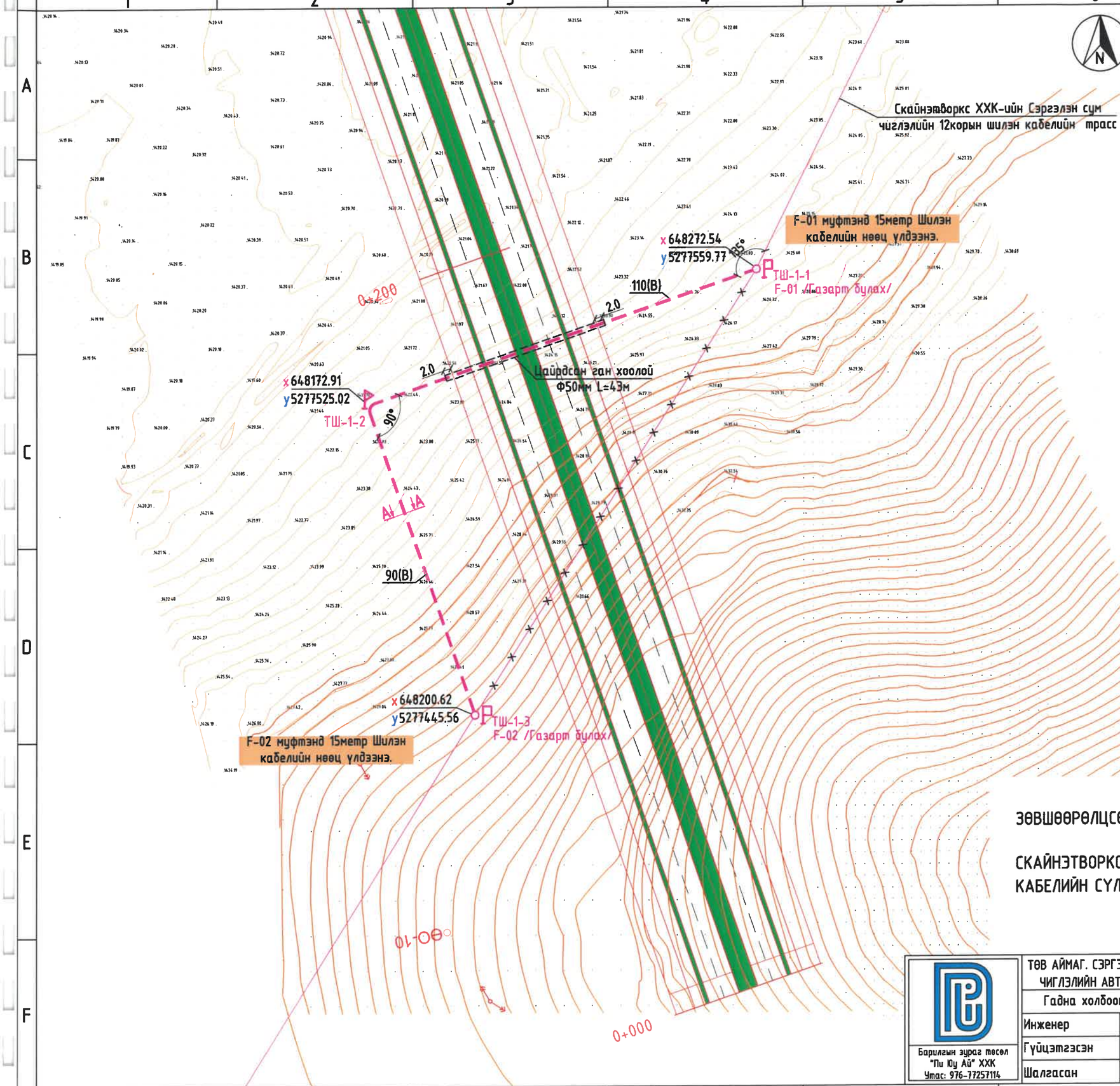
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

СКАЙНЭТВОРКС ХХК-ИЙН
КАБЕЛИЙН СҮЛЖЭЭНИЙ АЛБАНЫ ЗАХИРАЛ Ц.ГАНТУЛГА

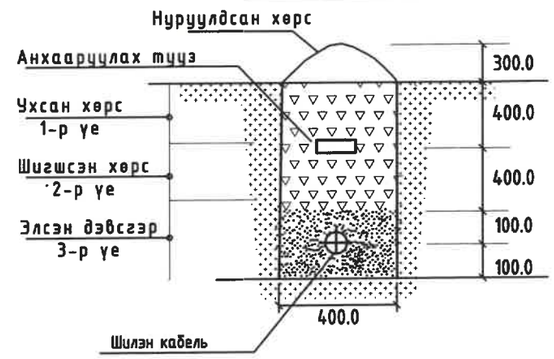
Барилгын зураг төсөл "Пи Юу Ай" ХХК Утас: 976-77257114	ТӨВ АЙМАГ. СЭРГЭЛЭН СУМ. УЛААНБААТАР-МАНДАЛГОВЬ А0201 ЧИГЛЭЛИЙН ЗАМААС СЭРГЭЛЭН СУМ А25 ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМ ХҮРЭХ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ				
	Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трасс-1, /Скайнэтворкс ХХК/				
Инженер	Т. Пүрэвзагд	Е.Г.Шифр: TU-SE/25/006	Масштаб: М1:2000	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Б. Баттулга	Т.Г.Шифр: PUI-21/2025	Зургийн дугаар: ГХД-9	Хуудас: 12	
Шалгасан	Т. Пүрэвзагд				

А3

Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трасс-2, /Скайнэтворкс ХХК/ М:1000



Огтлол А-А М1:10



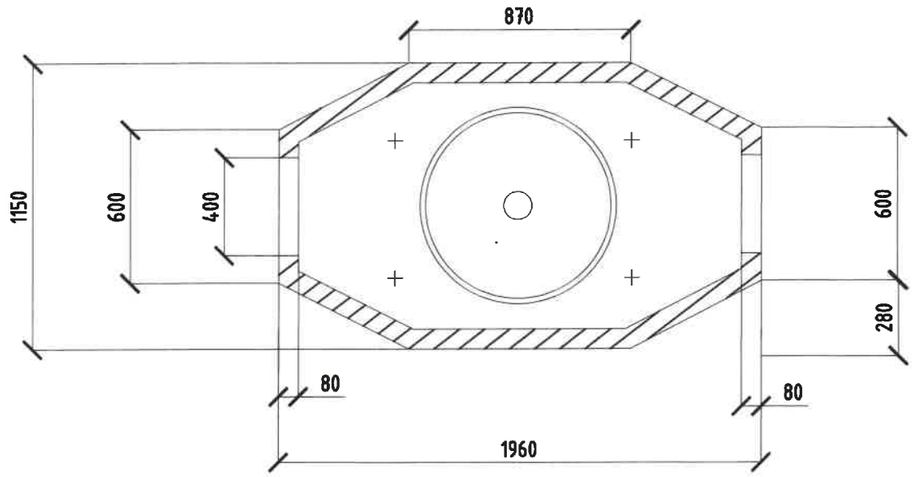
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

СКАЙНЭТВОРКС ХХК-ИЙН
КАБЕЛИЙН СҮЛЖЭЭНИЙ АЛБАНЫ ЗАХИРАЛ Ц.ГАНТУЛГА

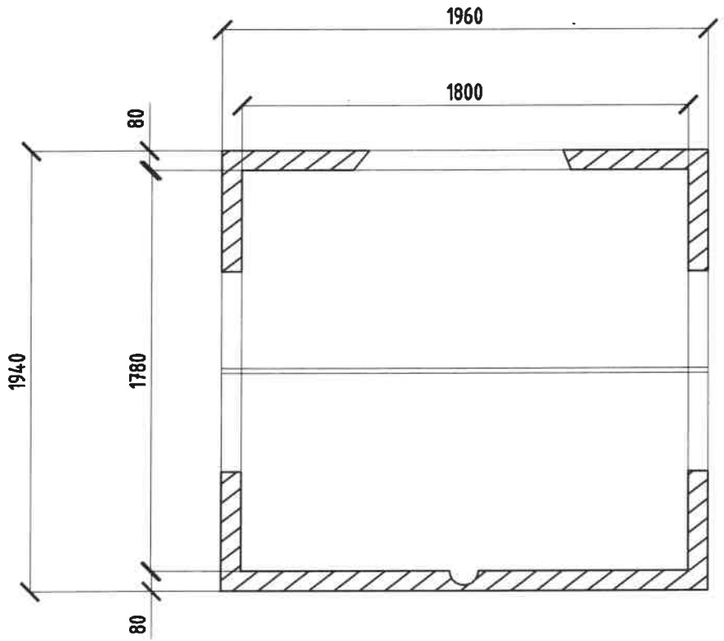
Бариулгын зураг төсөл "Пи Юу Ай" ХХК Утас: 976-77257114	ТӨВ АЙМАГ. СЭРГЭЛЭН СУМ. УЛААНБААТАР-МАНДАЛГОВЬ А0201 ЧИГЛЭЛИЙН ЗАМААС СЭРГЭЛЭН СУМ А25 ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМ ХҮРЭХ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ				
	Гадна холбооны шилэн кабелийн зөөх, шилжүүлэх шугамын трасс-2, /Скайнэтворкс ХХК/				
Инженер	Т. Пүрэвзагд	Е.Г.Шифр: TU-SE/25/006	Масштаб: М1:1000	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Б. Баттулга	Т.Г.Шифр: PUI-21/2025	Зургийн дугаар: ГХД-10	Хуудас: 12	
Шалгасан	Т. Пүрэвзагд				

А3

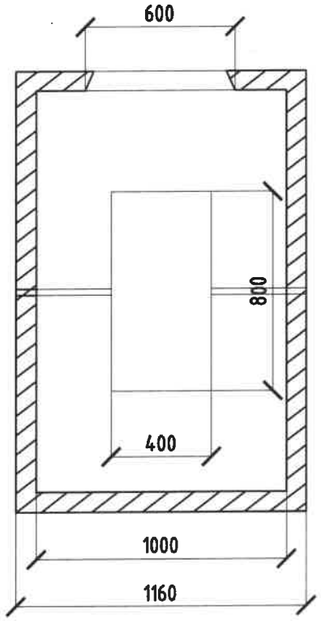
Төмөр бетон худгийн огтлол (ТБУХ-1 стандарт)



Огтлол А-А М1:20



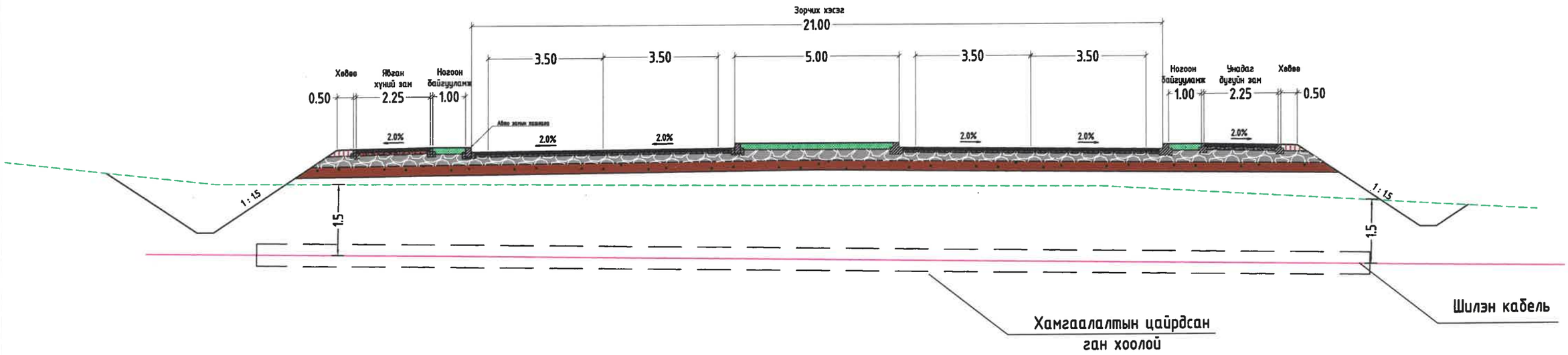
Огтлол Б-Б М1:20



Барилгын зураг төсөл "Пи Юу Ай" ХХК Утас: 976-77257114	ТӨВ АЙМАГ. СЭРГЭЛЭН СУМ. УЛААНБААТАР-МАНДАЛГОВЬ А0201 ЧИГЛЭЛИЙН ЗАМААС СЭРГЭЛЭН СУМ А25 ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМ ХҮРЭХ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ				
	Төмөр бетон худгийн огтлол (ТБУХ-1 стандарт)				
Инженер	Т. Пүрэвзагд	Е.Г.Шифр: TU-SE/25/006	Масштаб: М1:	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Б. Баттулга	Т.Г.Шифр: PUI-21/2025	Зургийн дугаар: ГХД-11	Хуудас: 12	
Шалгасан	Т. Пүрэвзагд				

А3

Автозамын хөндлөн огтлол



Барилгын зураг төсөл "Пи Юу Ай" ХХК Утас: 976-77257114	ТӨВ АЙМАГ. СЭРГЭЛЭН СУМ. УЛААНБААТАР-МАНДАЛГОВЬ А0201 ЧИГЛЭЛИЙН ЗАМААС СЭРГЭЛЭН СУМ А25 ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМ ХҮРЭХ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ			
	Автозамын хөндлөн огтлол			
Инженер	Т. Пүрэвзагд	Е.Г.Шифр: TU-SE/25/006	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б. Баттулга	Т.Г.Шифр: PUI-21/2025	Зургийн дугаар: ГХД-12	Хуудас: 12
Шалгасан	Т. Пүрэвзагд			

А3