"МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ" ХХК

ШИФР : МИ-01/25

ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

УЛААНБААТАР 2025

"МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ" ХХК

ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ЯАМ
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
Магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн
дугаар 155/2025
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал хянуулсан
Хэлтсийн дарга ..... /гарын үсэг/
2025 оны 07 сарын 01 өдөр

ШИФР : МИ-01/25

ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ЗӨВШӨӨРСӨН:

ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ ТӨҮГ-ЫН ЗАХИРАЛ ..... Д.ОЮУНБОЛД

БОЛОВСРУУЛСАН:

"МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ" ХХК -ИЙН ЗАХИРАЛ ..... О.АМГАЛАНБААТАР

УЛААНБААТАР 2025

ТАЙЛБАР

ОРШИЛ

Бид, "Зам, тээврийн хөгжлийн төв ТӨҮГ"-ай байгуулсан дугаар 19/БГ-08/2025 тоот гэрээний дагуу "Мир энх инженеринг" ХХК-д 4ш дөрвөн Төлбөр авах цэгт байрлуулах автопүүний зураг төсөв боловсруулах ажлыг 2025 оны 06 сард боловсруулав.

ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ҮНДЭСЛЭЛ

- Зам, тээврийн сайдын 2025 оны 03 сарын 07-ны өдрийн А/63 тушаалын 2 дугаар зүйлийн 5 дахь "Төлбөр авах цэг барих, засварлах, автопүү суурилуулах, мэргэжилтэй ажилтан бэлтгэх" ажлын жагсаалт
- Зам, тээврийн хөгжлийн төв ТӨҮГ-ын захирлын 2025 оны 05 сарын 30-ны өдөр батлагдсан "Төлбөр авах цэгт статик автопүү суурилуулах ажлын зураг, төсвийг боловсруулах ажлын даалгавар"

Автопүүний зураг төсөв боловсруулах ажлын даалгаварын хүрээнд дараах ажлуудыг хийгдсэн болно. Үүнд:

1. Хөвсгөл аймаг. Мөрөн төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв
2. Төв аймаг. Эрдэнэсант төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв
3. Өмнөговь аймаг. Цогт-Овоо төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв
4. Улаанбаатар хот. Хан-уул дүүрэг Түргэний гүүр төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв зэргээс бүрдэнэ.

Зураг төсөлд автопүүний тавцангийн урт 21.0м, тавцангийн өргөн 3.2м да 2 талын гарах буух пандус ороод бүх урт нь 35.06м байна. Тавцантай залгаа 2 талын нэг түвшинтэй тэгш хэсгийн урт 2.0м, өгсөх пандусын налуу 1:10 харьцаатай байна.

Тавцантай харьцах пандусны ирмэгийг 80х80-ийн булан төмрөөр эмжихээр зураг төсөл, тоо хэмжээнд оруулж өгсөн. Автопүүний тавцан нь одоо байгаа замаас 50см орчим дээр байх да тавцангийн 2 талаар жолоочид харагдахаар 3м-ийн зайтайгаар нийт 26ш чиглүүлэгч, тавцан руу орох гарах хэсэгт замын автомат хаалт 1, 1-ийг нийт 2ш-ийг байрлуулна.

Автопүүний ажлыг эхлэхийн өмнө байрлалыг Захиалагчтай зөвшилцөн нарийвчлан тогтоож баталгаажуулсны дараа ажлыг эхэлнэ.

ЗУРГИЙН ДААЛГАВАР

БАТЛАВ:
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ ТӨҮГ-ЫН ЗАХИРАЛ

Д.ОЮУНБОЛД

ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСВИЙГ БОЛОВСРУУЛАХ АЖЛЫН ДААЛГАВАР

2025 оны 06 дугаар сарын 30-ны өдөр № 19/БГ-08/2025-01 Улаанбаатар хот

1	Боловсруулах үндэслэл	- Зам, тээврийн сайдын 2025 оны 03 дугаар сарын 07-ны өдрийн А/63 тушаалийн 2 дугаар зүйлийн 5 дахь "Төлбөр авах цэг барих, засварлах, автопүү суурилуулах, мэргэжилтэй ажилтан бэлтгэх" ажлын жагсаалтыг үндэслэл болгов.
2	Байршил, эдэлбэр газрын хэмжээ	- Хөвсгөл аймаг Мөрөн төлбөр авах цэг - Төв аймаг Эрдэнэсант төлбөр авах цэг - Өмнөговь аймаг Цогт-Овоо төлбөр авах цэг - Улаанбаатар Хан-Уул дүүрэг Түргэний гүүр төлбөр авах цэг
3	Зориулалт, хүчин чадал	- Төлбөр авах цэгийн барилга байгууламж, автопүүний хүчин чадлыг Монгол Улсын стандарт "Авто замын төлбөр хураах цэг" MNS 6592:2016 баримтлан төсөллөх ба Авто замын өргөтгөл, зам талбайн зураг, цахилгаан шугам сүлжээний зураг төсөлд үндэслэж зураг төслийг боловсруулах. - Авто зам дээр тээврийн хэрэгслийн хурд сааруулагчийг "Хурд сааруулагч Техникийн ерөнхий шаардлага, хэрэглэх дүрэм" стандартын дагуу байгуулна. - Зураг төсөлд зам талбай, автопүү суурилуулах зэргийг захиалагчтай зөвшилцөн тусгана. - Хэмжил зүйн ба техникийн шаардлага MNS OIML R 134-1:2022 стандартын баримтлах - Тээврийн хэрэгслийн бодит жинг тооцоолох 150тн хүртэл хэмжих статик автопүү суурилуулах - Замын зорчих хэсэгт ил байрлах ба нил суурьтай байх - Автопүүний зам талбайн даланг өргөсгөх, автопүү рүү орох гарах гарцын өргөн нь том оврын тээврийн хэрэгсэл нэвтрэхэд огцом эргэлт үүсгэхгүй байх - Суурилуулсан авто жингийн 2 талаар жолоочид сайтар харагдахуйц чиглүүлэгчийг суурийн бетон дээр эсвэл авто жингийн тавцан дээр хийгдсэн чиглүүлэгчтэй байна. - Суурийн ажлын явцад пандусны налуу том оврын автомашин механизм авто жин дээр шулуун гарах нөхцлийг хангаж орох гарах хэсэгт 7-8 метр урттай пандус хийх, тавцантай харьцах пандусны ирмэгийг булан төмрөөр эмжсэн байх - Авто жингийн орчны 4 талд 6м дээш өндөртэй (LED) замын гэрэлтүүлэг суурилуулах

4	Одоогийн байдал	- Одоо байгаа хөделгөөнт тэнхлэгийн динамик 2 автопүү - Тээврийн хэрэгслийн орох гарах хурдаас хамаарч хэлбэлзэлтэй заадаг - Замын түвшинтэй тэнцүү суурилагдсан учир авто замд суулт, эвдрэл гэмтэл тэгш бус байдал үүсэх зэрэг нь авто пүүний ажиллагаанд нөлөөлдөг
5	Төсөл гүйцэтгэх хугацаа	- Захиалагч, гүйцэтгэгч талуудын хооронд байгуулсан ажил гүйцэтгэх гэрээнд заасан хугацааг үндэслэл болгоно.
6	Теслийн захиалагч	- "Зам, тээврийн хөгжлийн төв" ТӨҮГ
7	Теслийн гүйцэтгэгч	- Хатуу хучилттай зам барих, авто зам барих, засварлах үйлчилгээний тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллага байх.
8	Төсөл боловсруулах үе шат	- Ажлын зураг боловсруулж захиалагчтай зөвшилцөнө. - Ажлын зураг, төсөвт өртгийг боловсруулж захиалагчаар батлуулах, - Захиалагчид хүлээлгэн өгөх
9	Инженерийн дэд бүтцэд тавигдах шаардлага	- Авто замын тэмдэг тэмдэлгээг суурилуулах
10	Төсөлд ашиглах материал	<u>Монгол улсын ХУУЛИУД:</u> - Авто замын тухай хууль - Газрын тухай хууль - Барилгын тухай хууль - Замын хөделгөөний аюулгүй байдлын дүрэм <u>Норм. Норматив</u> - Авто замын төлбөр хураах цэг. Ерөнхий шаардлага MNS 6592-2016 - Авто зам төсөллөх ЗЗБНбД 22-004-2016 - Зам, тээврийн хөгжлийн сайдын 2019 оны 7 дугаар сарын 31-ний өдрийн 256 дугаар тушаалаар батлагдсан "Авто зам, замын байгууламжийн барилга, засварын ажлын төсөв бодох норм" - Авто замын барилгын ажлын төсвийн жишиг норм ЗЗБНбД 81-25-2007 - Авто зогсоол БНбД 21-05-10 Геодезийн ажил БНбД 3 01 03-88 - Барилгын үнэ бүрдлийн үндсэн дүрэм БНбД 81-94-12 - Цахилгаан тоног төхөөрөмжийн байгууламжийн дүрэм БД 81-109-14 - "Цахилгаан техникийн ажил" БНбД 3.05.06-90 - Замын тэмдэг. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4596:2014 - Замын тэмдэглэл. Техникийн шаардлага MNS 4795:2014 - Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулахад ашиглагдах норм ба дүрмүүд - Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, зөвшилцөх, магадлал хийх дүрэм - Бусад холбогдох норм, дүрэм
12	Онцгой нөхцөл	- Замын хөделгөөний аюулгүй байдлыг хангасан стандартын тэмдэг тэмдэглэгээгээр бүрэн хангагдсан байна. Автопүү тус бүрд тоног төхөөрөмж суурилуулах - Автомат хаалт 2 ширхэг - Гадна талд байрлуулах жин мэдээллэх электрон самбар 1 ширхэг - Иж бүрэн компьютер 1 ширхэг - Хэвлэгч төхөөрөмж 1 ширхэг - Автопүүний программ хангамж 1

13	Зураг теслийн иж бүрдэл	- Ажлын нэр төрөл, тоо хэмжээ - Зам талбай барилгын ажлын төсөв
14	Зураг теслийг хүлээж авах	Төлбөр авах цэгийн автопүүний зураг төсөл, төсөв холбогдох бичиг баримтыг эх хувь 3 ширхэг, цахим хэлбэрээр /PDF/ захиалагчид хүлээлгэн өгнө.

ХЯНАСАН:
ТАУАХ-ИЙН ДАРГА Л.ОДГЭРЭЛ

БОЛОВСРУУЛСАН:
ТАУАХ-ИЙН АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН Л.ГАНЦЭЦЭГ

ТАУАХ-ИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН М.ӨСӨХБАЯР

БАТЛАВ:
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ ТӨҮГ-ЫН ЗАХИРАЛ
Д.ОЮУНБОЛД

АВТОПҮҮНИЙ ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ, ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

2025 оны 05 дугаар сарын 30-ны өдөр № 79/БГ-08/2025-02 Улаанбаатар хот

№	Нэр	Техникийн шаардлага
1	Хучин чадал	МУ-д мөрдөгдөж буй стандартын шаардлага хангасан 150 тн хүртэл жинлэх хязгаартай авто машины электрон авто жинг нийлүүлэх, түүний эд ангийг угсарч суурилуулах, сүүлийн үеийн дэвшилтэт технологид суурилсан үйлдвэрийн иж бүрдэл жин байна.
2	Техникийн үзүүлэлт	Тавцангийн нийт урт – 21 м Тавцангийн өргөн - 3,2м Тавцангийн төмрийн зузаан - 14+16мм багагүй Хэмжих хязгаар - 1+150тн Мэдрэх чадвар - 50кг Нарийвчлал - ±50 кг Дижитал мэдрэгч /High Quality Keli QS-40D эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц/ Дижитал тооцоолуур /Keli D2008, эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц/ Экрантай утас - / - 40 ... +50 хэм даах, 20-90% чийглэгт хэвийн ажиллагаатай/
3	Авто жингийн суурь	- Авто жингийн суурь нь нил суурьтай байна. - БМ250-аас багагүй маркийн цутгамал төмөр бетон суурьтай байна. - Бетон нь үйлдвэрийн зуурмаг байна. - Нил суурьтай байх ба суурийн өндөр 250 мм-ээс багагүй байна. - Хөндлөн суурийн /Мэдрэгч байрлах/ өндөр шалнаас 150- аас дээш мм өргөгдсөн, цэвэрлэгээ хийх боломжтой байна.
4	Хяналтын камер	- Тээврийн хэрэгслийн дугаар болон ачааны хэсгийг харах зориулалт бүхий 2 ширхэг хяналтын камертай байна. - Хяналтын камерыг 6 метрийн өндөр Г хэлбэрийн шонд суурилуулна.
5	Теслийн үе шат	Гэрээнд заасан хугацаанд, 1 үе шаттай байна.

ХЯНАСАН:
ТАУАХ-ИЙН ДАРГА Л.ОДГЭРЭЛ

БОЛОВСРУУЛСАН:
ТАУАХ-ИЙН АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН Л.ГАНЦЭЦЭГ

ТАУАХ-ИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН М.ӨСӨХБАЯР

A3

"МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ" ХХК

ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ЯАМ
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
Магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн
дугаар 155/2025
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал хянуулсан
Хэлтсийн дарга ...../гарын үсэг/
2025 оны 07 сарын 01 одор

ШИФР : МИ-01/25

ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН МӨРӨН СУМАНД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПУУ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

УЛААНБААТАР 2025

Д/д	Хөвсгөл аймгийн Мөрөн суманд байрлах төлбөр авах цэгт баригдах статик автопүү суурилуулах ажлын зураг төсөл	ТАЙЛБАР	ХЭЛБЭР
1	1.1 Тайлбар бичиг	ТБ/ХУ-2	А3
2	1.2 Байршлын тойм	БТ/ХУ-3	А3
3	1.3 Статик автопүүний ерөнхий байдал	ЕБ/ХУ-4	А3
4	1.4 Статик автопүүний арматурчлал	АР/ХУ-5	А3
5	1.5 Статик автопүүний тоноглол	ТО/ХУ-6	А3
6	1.5 Статик автопүүний тоноглол	ТО/ХУ-7	А3

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК

Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1

ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН МӨРӨН СУМАНД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				ЗЖ	
ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР		ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ	МАСШТАБ: -	
ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН			ҮЕ ШАТ	ХУУДАС / БҮХ.ХУУД
ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР			А3	1 / 7
			ШИФР: МИ-01/25	2025/06 сар	

БАТЛАВ:
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ ТӨҮГ-ЫН ЗАХИРАЛ

Д.ОЮУНБОЛД

ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСВИЙГ БОЛОВСРУУЛАХ АЖЛЫН ДААЛГАВАР

2025 оны 05 дугаар сарын 30-ны өдөр № 19/БГ-08/2025-01 Улаанбаатар хот

1	Боловсруулах үндэслэл	- Зам, тээврийн сайдын 2025 оны 03 дугаар сарын 07-ны өдрийн А/63 тушаалийн 2 дугаар зүйлийн 5 дахь "Төлбөр авах цэг барих, засварлах, автопүү суурилуулах, мэргэжилтэй ажилтан бэлтгэх" ажлын жагсаалтыг үндэслэл болгов.
2	Байршил, эдэлбэр газрын хэмжээ	- Хөвсгөл аймаг Мөрөн төлбөр авах цэг - Төв аймаг Эрдэнэсант төлбөр авах цэг - Өмнөговь аймаг Цогт-Овоо төлбөр авах цэг - Улаанбаатар Хан-Уул дүүрэг Түргэний гүүр төлбөр авах цэг
3	Зориулалт, хүчин чадал	- Төлбөр авах цэгийн барилга байгууламж, автопүүний хүчин чадлыг Монгол Улсын стандарт "Авто замын төлбөр хураах цэг" MNS 6592:2016 баримтлан төсөллөх ба Авто замын өргөтгөл, зам талбайн зураг, цахилгаан шугам сүлжээний зураг төсөлд үндэслэж зураг төслийг боловсруулах. - Авто зам дээр тээврийн хэрэгслийн хурд сааруулагчийг "Хурд сааруулагч Техникийн ерөнхий шаардлага, хэрэглэх дүрэм" стандартын дагуу байгуулна. - Зураг төсөлд зам талбай, автопүү суурилуулах зэргийг захиалагчтай зөвшилцөн тусгана. - Хэмжил зүйн ба техникийн шаардлага MNS OIML R 134-1:2022 стандартын баримтлах - Тээврийн хэрэгслийн бодит жинг тооцоолох 150тн хүртэл хэмжих статик автопүү суурилуулах - Замын зорчих хэсэгт ил байрлах ба нил суурьтай байх - Автопүүний зам талбайн даланг өргөсгөх, автопүү рүү орох гарах гарцын өргөн нь том оврын тээврийн хэрэгсэл нэвтрэхэд огцом эргэлт үүсгэхгүй байх - Суурилуулсан авто жингийн 2 талаар жолоочид сайтар харагдахуйц чиглүүлэгчийг суурийн бетон дээр эсвэл авто жингийн тавцан дээр хийгдсэн чиглүүлэгчтэй байна. - Суурийн ажлын явцад пандусны налуу том оврын автомашин механизм авто жин дээр шулуун гарах нөхцлийг хангаж орох гарах хэсэгт 7-8 метр урттай пандус хийх, тавцантай харьцах пандусны ирмэгийг булан төмрөөр эмжсэн байх - Авто жингийн орчны 4 талд 6м дээш өндөртэй (LED) замын гэрэлтүүлэг суурилуулах

ОРШИЛ

Бид, "Зам, тээврийн хөгжлийн төв ТӨҮГ"-ай байгуулсан дугаар 19/БГ-08/2025 тоот гэрээний дагуу "Мир энх инженеринг" ХХК-д 4ш дөрвөн Төлбөр авах цэгт байрлуулах автопүүний зураг төсөв боловсруулах ажлыг 2025 оны 06 сард боловсруулав.

ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ҮНДЭСЛЭЛ

- Зам, тээврийн сайдын 2025 оны 03 сарын 07-ны өдрийн А/63 тушаалын 2 дугаар зүйлийн 5 дахь "Төлбөр авах цэг барих, засварлах, автопүү суурилуулах, мэргэжилтэй ажилтан бэлтгэх" ажлын жагсаалт
- Зам, тээврийн хөгжлийн төв ТӨҮГ-ын захирлын 2025 оны 05 сарын 30-ны өдөр батлагдсан "Төлбөр авах цэгт статик автопүү суурилуулах ажлын зураг, төсвийг боловсруулах ажлын даалгавар"

Автопүүний зураг төсөв боловсруулах ажлын даалгаварын хүрээнд дараах ажлууд хийгдсэн болно. Үүнд:

1. Хөвсгөл аймаг. Мөрөн төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв
2. Төв аймаг. Эрдэнэсант төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв
3. Өмнөговь аймаг. Цогт-Овоо төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв
4. Улаанбаатар хот. Хан-уул дүүрэг Түргэний гүүр төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв зэргээс бүрдэнэ.

Зураг төсөлд автопүүний тавцангийн урт 21.0м, тавцангийн өргөн 3.2м ба 2 талын гарах бүүх пандус ороод бүх урт нь 35.06м байна. Тавцантай залгаа 2 талын нэг түвшинтэй тэгш хэсгийн урт 2.0м, өгсөх пандусын налуу 1:10 харьцаатай байна.

Тавцантай харьцах пандусны ирмэгийг 80х80-ийн булан төмрөөр эмжихээр зураг төсөл, тоо хэмжээнд орууллж өгсөн. Автопүүний тавцан нь одоо байгаа замаас 50см орчим дээр байх ба тавцангийн 2 талаар жолоочид харагдахаар 3м-ийн зайтайгаар нийт 26ш чиглүүлэгч, тавцан руу орох гарах хэсэгт замын автомат хаалт 1, 1-ийг нийт 2ш-ийг байрлуулна.

Автопүүний ажлыг эхлэхийн өмнө байрлалыг Захиалагчтай зөвшилцөн нарийвчлан тогтоож баталгаажуулсны дараа ажлыг эхэлнэ.

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1	ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН МӨРӨН СУМАНД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				ТБ
	ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	ТАЙЛБАР БИЧИГ	МАСШТАБ: -	
	ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН		ҮЕ ШАТ / ХУУДАС / БҮХ.ХУУД	
	ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР		А3 / 3 / 7	
			ШИФР: МИ-01/25	2025/06 сар	

А3

СТАТИК АВТОПҮҮНИЙ ӨНЦГИЙН ЦЭГҮҮДИЙН КООРДИНАТ

ЦЭГ №1	N49.625941°	ЦЭГ №3	N49.625478°
	E100.336084°		E100.336592°
ЦЭГ №2	N49.625510°	ЦЭГ №4	N49.625516°
	E100.336592°		E100.336096°

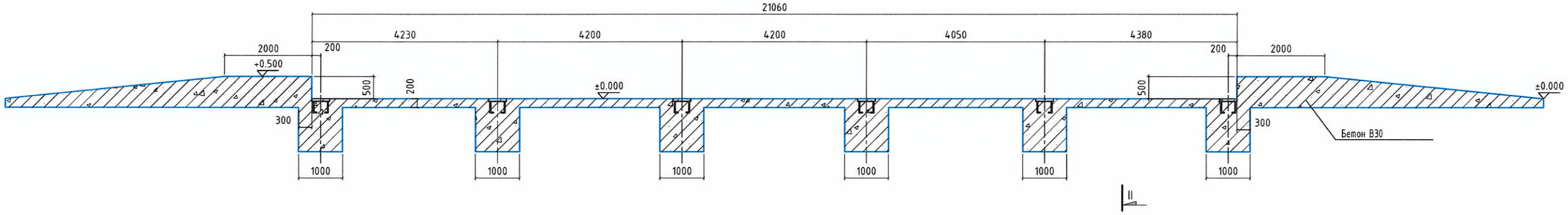
Тайлбар:

1.Төлбөр авах цэг дээр автопүүг байрлуулахдаа байршлыг Захиалагчтай зөвшилцөн баталгаажуулсны дараа байрлуулах хэрэгтэй.

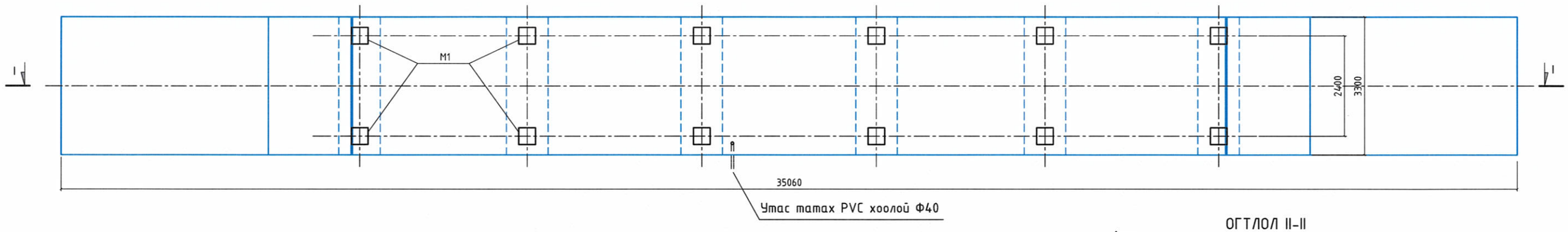
МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1	ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН МӨРӨН СУМАНД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ БАРИГДАХ СТАТИК АВТОПҮҮНИЙ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			БТ	
	ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	БАЙРШЛЫН ТОЙМ	МАСШТАБ: -	
	ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН		ҮЕ ШАТ / ХУУДАС	БҮХ.ХУУД
	ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР		А3 / 3	7
			ШИФР: МИ-01/25	2025/06 сар	

А3

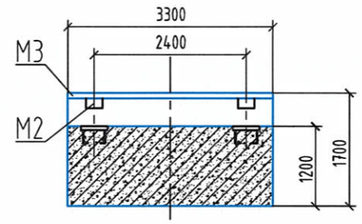
ОГТЛОЛ I-I



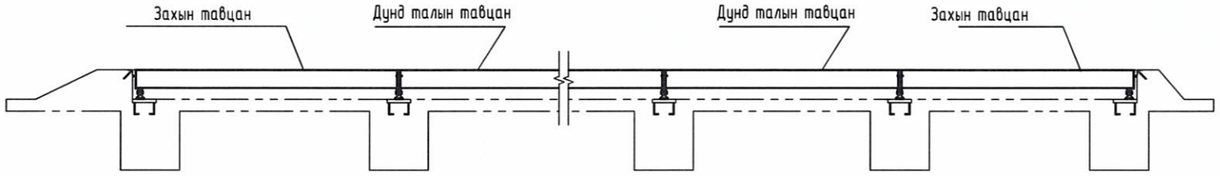
ПЛАН

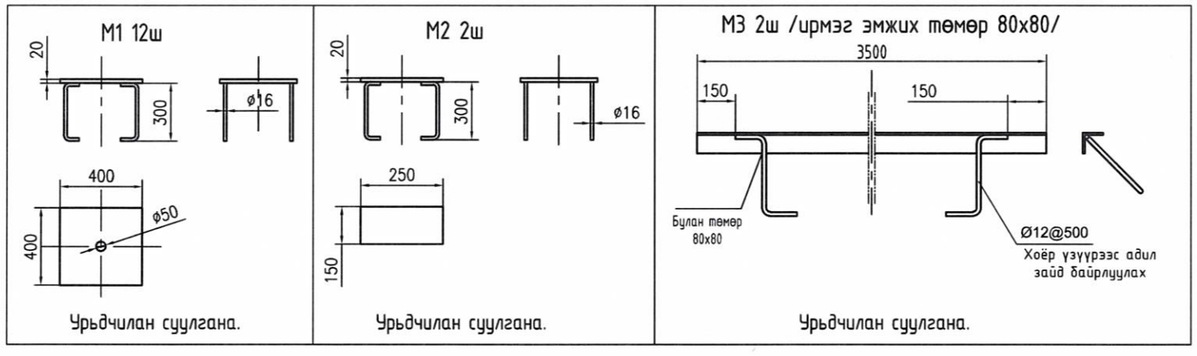


ОГТЛОЛ II-II



АВТО ЖИНГ СУУРИЛУУЛСНЫ ДАРААХ ЗУРАГ



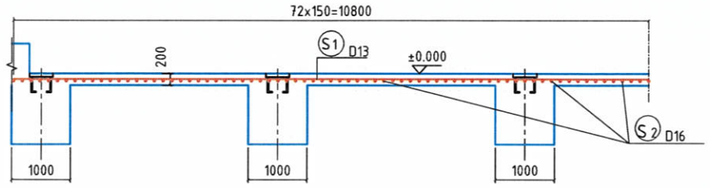


Тайлбар:

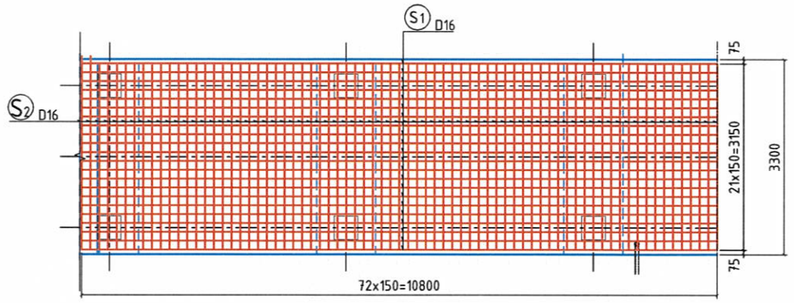
1.Зураг дээрх өндөрийн хэмжээг метрээр (m), бусад хэмжээсийг миллиметрээр (mm) өгөв.
2.Бүх суулгах эд ангийн гадаргууг гөлгөр, ирмэггүй байхаар боловсруулсан байх ёстой.
4.Суурийн эргэн тойронд ус зайлуулах нөхцөлийг хангаж, үргэлж чөлөөтэй байлгана.
5.Утас татах Ф40 диаметртэй PVC хоолойг операторын байр хүртэл татах да дотор нь утас татах төмөр утсыг үлдээнэ.
6.Тавцантай хандах пандусын 2 ирмэгийг 80x80 булан төмрөөр эмжинэ.

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1	ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН МӨРӨН СУМАНД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				ЕБ
	ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	СТАТИК АВТОПҮҮНИЙ ЕРӨНХИЙ БАЙДАЛ	МАСШТАБ: -	
	ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН		ҮЕ ШАТ / ХУУДАС / БҮХ.ХУУД	
	ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР		А3 / 4 / 7	
			ШИФР: МИ-01/25	2025/06 сар	

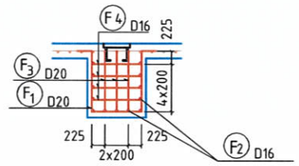
ХАВТАНГИЙН АРМАТУРЛАЛТ

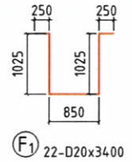


1/2 ПЛАН

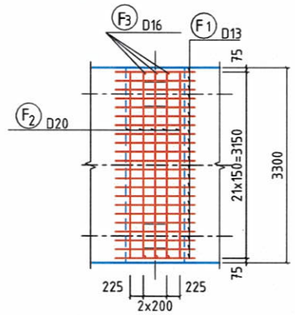


СУУРИЙН АРМАТУРЛАЛТ



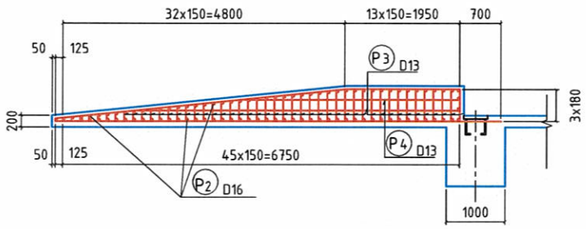


ПЛАН

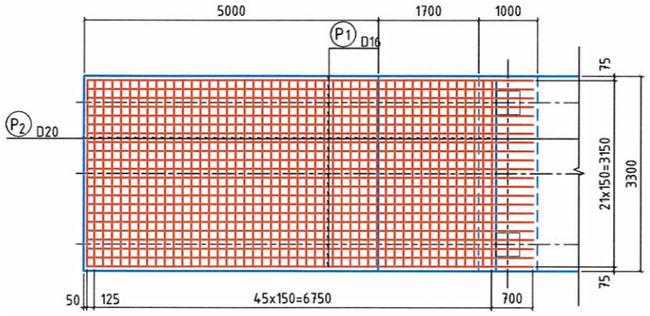


Зураг төслийг хянасан
ЭКСПЕРТ №
15-1052
АТХ2917
/Гарын үсэг/
он сар өдөр
2025.06.27
Засвартай
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ

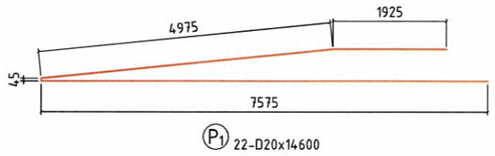
ТАВЦАН РУУ ГАРАХ, БУУХ ХЭСГИЙН АРМАТУРЛАЛТ



ПЛАН



АРМАТУРЫН ДЕТАЛИУД



АРМАТУРЫН ТҮҮВЭР

Тэм дугаар	Хэм жээ	Урт (мм)	Тоо	Нэгж жин (кг/м)	Нэг шилбэний жин(кг)	Нийт жин (кг)	Арматурын хэлбэр
S1	D16	10800	22	1.58	17.06	375.4	
S2	D16	3150	73	1.58	4.98	363.3	
						1477.5	
		Нийт тавцанд				2954.9	
P1	D20	14600	22	2.49	36.35	799.8	
P2	D16	3150	92	1.58	4.98	457.9	
P3	D13	214	46	0.995	0.21	9.8	
P4	D13	4625	2	0.995	4.60	9.2	
						1276.7	
		Нийт пандус /2ш/				2553.4	
F1	D20	3400	22	2.49	8.47	186.3	
F2	D20	3150	13	2.49	7.84	102.0	
F3	D20	1025	6	2.49	2.55	15.3	
F4	D20	850	8	2.49	2.12	16.9	
						320.5	
		Нийт суурь /6ш/				1922.8	
Нийт						7431кг	
Бетон В30						56.04 м3	

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК
Улаанбаатар хот. ЬЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1

ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН МӨРӨН СУМАНД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ЕБ

ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	
ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН	
ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР	

СТАТИК АВТОПҮҮНИЙ АРМАТУРЧЛАЛ

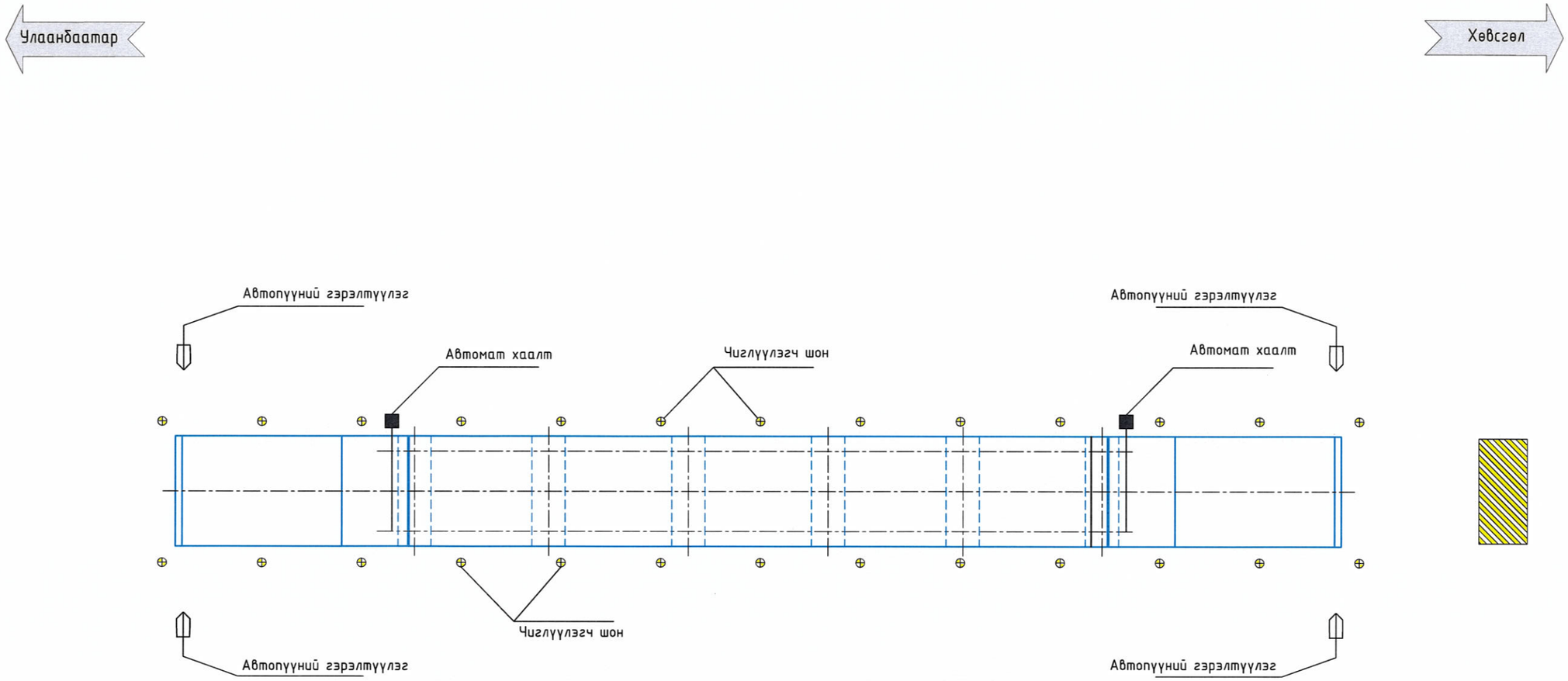
ШИФР: МИ-01/25

МАСШТАБ: 1:40

ҮЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ.ХУУД
А3	5	7

2025/06 сар

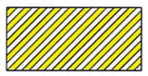
А3



1.17 Хурд сааруулагч

5.12.а Эгнээний эхлэл

5.18 Хурд сааруулагч

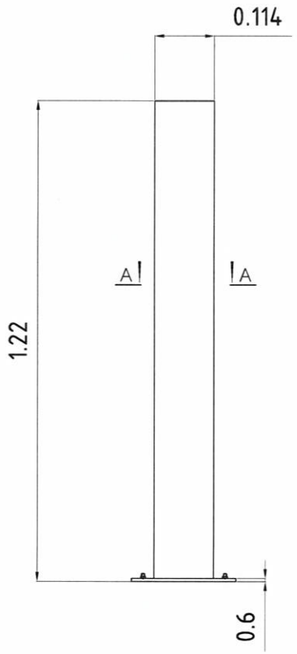

Хурд сааруулагч хэвтээ тэмдэглэл

1. Замын тэмдгийг MNS 4596 : 2014 дагуу байрлуулна.
2. Нэг бүрчлэн хийх тэмдэг.
3. Авто зам дээрх хурд сааруулагчийг MNS 5968:2024 "Хурд сааруулагч. Хэрэглэх дүрэм, жишиг зургийн цомог. Техникийн ерөнхий шаардлага"-н дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

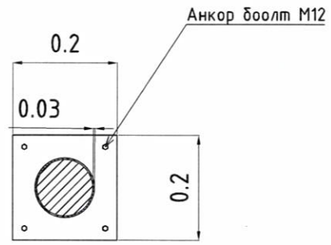
МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1	ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН МӨРӨН СУМАНД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				ТО
	ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	СТАТИК АВТОПҮҮНИЙ ТОНОГЛОЛ	МАСШТАБ: -	
	ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН		ҮЕ ШАТ / ХУУДАС / БҮХ.ХУУД	
	ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР		А3 / 6 / 7	
			ШИФР: МИ-01/25	2025/06 сар	

А3

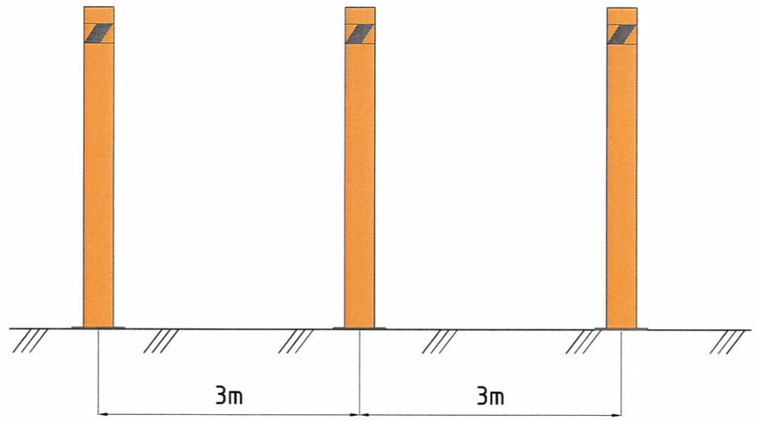
Чиглүүлэгч шон



A–A M1:15

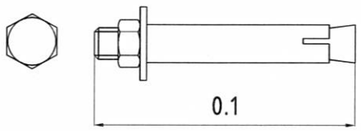


Байршлын схем



Анкор боолт M12

M1:100



Материалын хэмжээ

ТӨРӨЛ	ХЭМЖЭЭ	ТОО
Анкор боолт	M12	4
Тусгаарлагч шон	ϕ11.4x122	1

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1	ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН МӨРӨН СУМАНД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			ТО	
	ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	ЧИГЛҮҮЛЭГЧ ШОН	МАСШТАБ: -	
	ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН		ҮЕ ШАТ / ХУУДАС	БҮХ.ХУУД
	ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР		А3 / 7	7
			ШИФР: МИ-01/25	2025/06 сар	

А3

"МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ" ХХК

ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ЯАМ
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
Магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн
дугаар 155/2025
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал хэлбэрцсэн
Хэлтсийн дарга ...../гарын үсэг/
2025 оны 07 сарын 01 өдөр

ШИФР : МИ-02/25

ТӨВ АЙМГИЙН ЭРДЭНЭСАНТ СУМАНД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗҮРАГ ТӨСӨЛ

УЛААНБААТАР 2025

Д/д	Төв аймгийн Эрдэнэсант суманд байрлах төлбөр авах цэгт статик автопүү суурилуулах ажлын зураг төсөл	ТАЙЛБАР	ХЭЛБЭР
1	1.1 Тайлбар бичиг	ТБ/ХУ-2	А3
2	1.2 Байршлын тойм	БТ/ХУ-3	А3
3	1.3 Статик автопүүний ерөнхий байдал	ЕБ/ХУ-4	А3
4	1.4 Статик автопүүний арматурчлал	АР/ХУ-5	А3
5	1.5 Статик автопүүний тоноглол	ТО/ХУ-6	А3
6	1.5 Статик автопүүний тоноглол	ТО/ХУ-7	А3

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК

Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1

ТӨВ АЙМГИЙН ЭРДЭНЭСАНТ СУМАНД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				ЗЖ	
ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР		ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ	МАСШТАБ: -	
ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН			ҮЕ ШАТ	ХУУДАС / БҮХ.ХУУД
ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР			А3	1 / 7
			ШИФР: МИ-02/25	2025/06 сар	

А3

БАТЛАВ:
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ ТӨҮГ-ЫН ЗАХИРАЛ

Д.ОЮУНБОЛД

ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСВИЙГ БОЛОВСРУУЛАХ АЖЛЫН ДААЛГАВАР

2025 оны 05 дугаар сарын 30-ны өдөр № 19/БГ-08/2025-01 Улаанбаатар хот

1	Боловсруулах үндэслэл	- Зам, тээврийн сайдын 2025 оны 03 дугаар сарын 07-ны өдрийн А/63 тушаалийн 2 дугаар зүйлийн 5 дахь "Төлбөр авах цэг барих, засварлах, автопүү суурилуулах, мэргэжилтэй ажилтан бэлтгэх" ажлын жагсаалтыг үндэслэл болгов.
2	Байршил, эдэлбэр газрын хэмжээ	- Хөвсгөл аймаг Мөрөн төлбөр авах цэг - Төв аймаг Эрдэнэсант төлбөр авах цэг - Өмнөговь аймаг Цогт-Овоо төлбөр авах цэг - Улаанбаатар Хан-Уул дүүрэг Түргэний гүүр төлбөр авах цэг
3	Зориулалт, хүчин чадал	- Төлбөр авах цэгийн барилга байгууламж, автопүүний хүчин чадлыг Монгол Улсын стандарт "Авто замын төлбөр хураах цэг" MNS 6592:2016 баримтлан төсөллөх ба Авто замын өргөтгөл, зам талбайн зураг, цахилгаан шугам сүлжээний зураг төсөлд үндэслэж зураг төслийг боловсруулах. - Авто зам дээр тээврийн хэрэгслийн хурд сааруулагчийг "Хурд сааруулагч Техникийн ерөнхий шаардлага, хэрэглэх дүрэм" стандартын дагуу байгуулна. - Зураг төсөлд зам талбай, автопүү суурилуулах зэргийг захиалагчтай зөвшилцөн тусгана. - Хэмжил зүйн ба техникийн шаардлага MNS OIML R 134-1:2022 стандартын баримтлах - Тээврийн хэрэгслийн бодит жинг тооцоолох 150тн хүртэл хэмжих статик автопүү суурилуулах - Замын зорчих хэсэгт ил байрлах ба нил суурьтай байх - Автопүүний зам талбайн даланг өргөсгөх, автопүү рүү орох гарах гарцын өргөн нь том оврын тээврийн хэрэгсэл нэвтрэхэд огцом эргэлт үүсгэхгүй байх - Суурилуулсан авто жингийн 2 талаар жолоочид сайтар харагдахуйц чиглүүлэгчийг суурийн бетон дээр эсвэл авто жингийн тавцан дээр хийгдсэн чиглүүлэгчтэй байна. - Суурийн ажлын явцад пандусны налуу том оврын автомашин механизм авто жин дээр шулуун гарах нөхцлийг хангаж орох гарах хэсэгт 7-8 метр урттай пандус хийх, тавцантай харьцах пандусны ирмэгийг булан төмрөөр эмжсэн байх - Авто жингийн орчны 4 талд 6м дээш өндөртэй (LED) замын гэрэлтүүлэг суурилуулах

ОРШИЛ

Бид, "Зам, тээврийн хөгжлийн төв ТӨҮГ"-ай байгуулсан дугаар 19/БГ-08/2025 тоот гэрээний дагуу "Мир энх инженеринг" ХХК-д 4ш дөрвөн Төлбөр авах цэгт байрлуулах автопүүний зураг төсөв боловсруулах ажлыг 2025 оны 06 сард боловсруулав.

ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ҮНДЭСЛЭЛ

- Зам, тээврийн сайдын 2025 оны 03 сарын 07-ны өдрийн А/63 тушаалын 2 дугаар зүйлийн 5 дахь "Төлбөр авах цэг барих, засварлах, автопүү суурилуулах, мэргэжилтэй ажилтан бэлтгэх" ажлын жагсаалт
- Зам, тээврийн хөгжлийн төв ТӨҮГ-ын захирлын 2025 оны 05 сарын 30-ны өдөр батлагдсан "Төлбөр авах цэгт статик автопүү суурилуулах ажлын зураг, төсвийг боловсруулах ажлын даалгавар"

Автопүүний зураг төсөв боловсруулах ажлын даалгаварын хүрээнд дараах ажлуудыг хийгдсэн болно. Үүнд:

1. Хөвсгөл аймаг. Мөрөн төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв
2. Төв аймаг. Эрдэнэсант төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв
3. Өмнөговь аймаг. Цогт-Овоо төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв
4. Улаанбаатар хот. Хан-уул дүүрэг Түргэний гүүр төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв зэргээс бүрдэнэ.

Зураг төсөлд автопүүний тавцангийн урт 21.0м, тавцангийн өргөн 3.2м да 2 талын гарах бүүх пандус ороод бүх урт нь 35.06м байна. Тавцантай залгаа 2 талын нэг түвшинтэй тэгш хэсгийн урт 2.0м, өгсөх пандусын налуу 1:10 харьцаатай байна.

Тавцантай харьцах пандусны ирмэгийг 80х80-ийн булан төмрөөр эмжихээр зураг төсөл, тоо хэмжээнд оруулж өгсөн. Автопүүний тавцан нь одоо байгаа замаас 50см орчим дээр байх да тавцангийн 2 талаар жолоочид харагдахаар 3м-ийн зайтайгаар нийт 26ш чиглүүлэгч, тавцан руу орох гарах хэсэгт замын автомат хаалт 1, 1-ийг нийт 2ш-ийг байрлуулна.

Автопүүний ажлыг эхлэхийн өмнө байрлалыг Захиалагчтай зөвшилцөн нарийвчлан тогтоож баталгаажуулсны дараа ажлыг эхэлнэ.

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1	ТӨВ АЙМГИЙН ЭРДЭНЭСАНТ СУМАНД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				ТБ
	ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	ТАЙЛБАР БИЧИГ	МАСШТАБ: -	
	ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН		ҮЕ ШАТ / ХУУДАС / БҮХ.ХУУД	
	ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР		А3 / 3 / 7	
			ШИФР: МИ-02/25	2025/06 сар	

А3

СТАТИК АВТОПҮҮНИЙ ӨНЦГИЙН ЦЭГҮҮДИЙН КООРДИНАТ

ЦЭГ №1	N47.350455°	ЦЭГ №3	N47.350299°
	E104.491012°		E104.490998°
ЦЭГ №2	N47.350451°	ЦЭГ №4	N47.350306°
	E104.491053°		E104.490952°

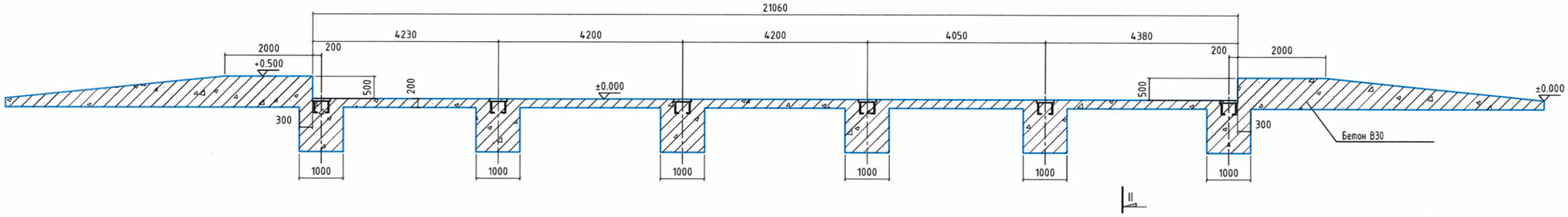
Тайлбар:

1.Төлбөр авах цэг дээр автопүүг байрлуулахдаа байршлыг Захиалагчтай зөвшилцөн баталгаажуулсны дараа байрлуулах хэрэгтэй.

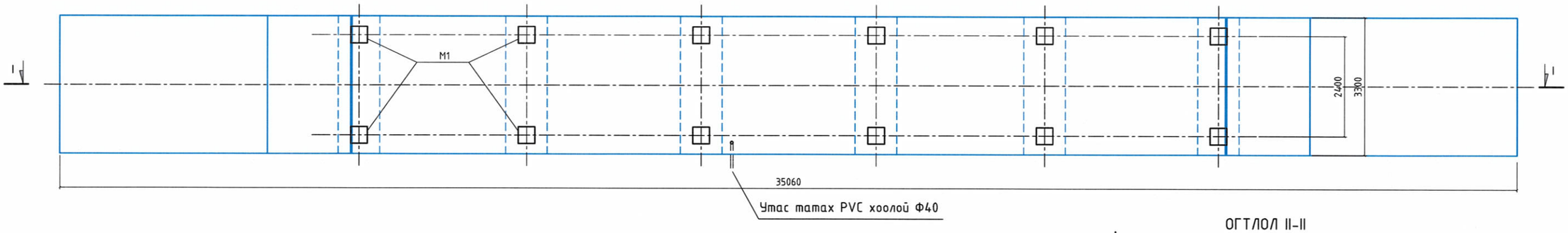
МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1	ТӨВ АЙМГИЙН ЭРДЭНЭСАНТ СУМАНД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			БТ	
	ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	БАЙРШЛЫН ТОЙМ	МАСШТАБ: 1:40	
	ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН		ҮЕ ШАТ / ХУУДАС / БҮХ.ХУУД	
	ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР		А3 / 3 / 7	
			ШИФР: МИ-02/25	2025/06 сар	

А3

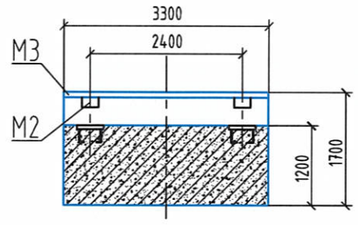
ОГТЛОЛ I-I



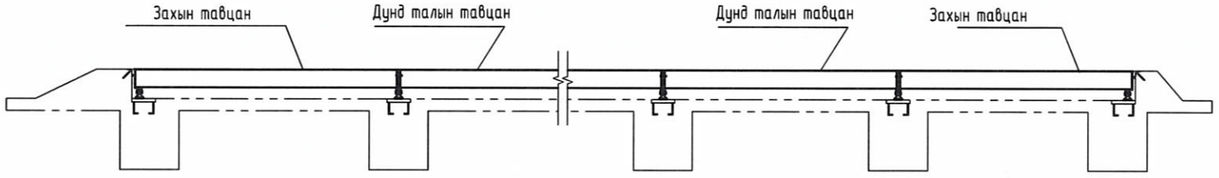
ПЛАН

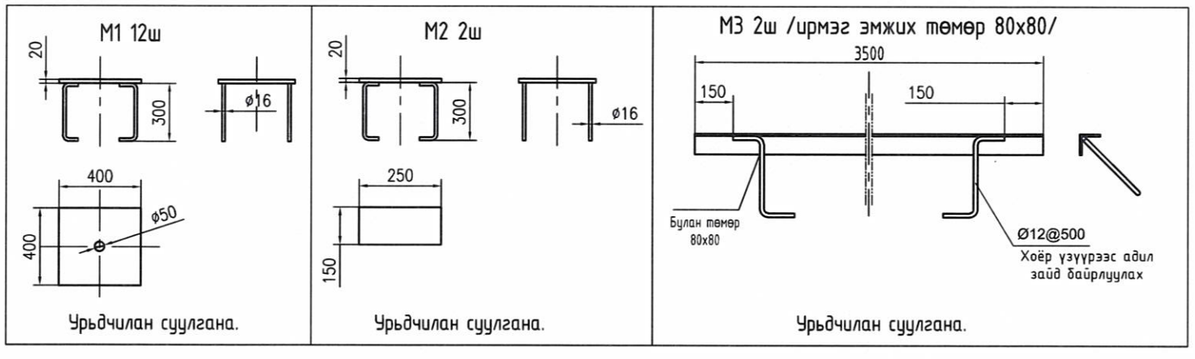


ОГТЛОЛ II-II



АВТО ЖИНГ СУУРИЛУУЛСНЫ ДАРААХ ЗУРАГ



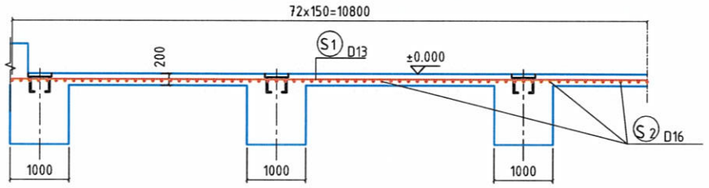


Тайлбар:

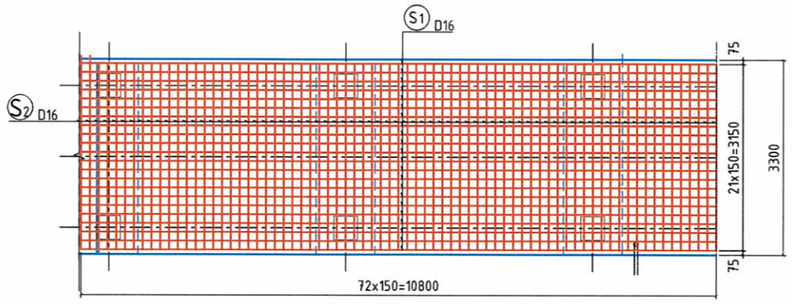
1.Зураг дээрх өндөрийн хэмжээг метрээр (m), бусад хэмжээсийг миллиметрээр (mm) өгөв.
2.Бүх суулгах эд ангийн гадаргууг гөлгөр, ирмэггүй байхаар боловсруулсан байх ёстой.
4.Суурийн эргэн тойронд ус зайлуулах нөхцөлийг хангаж, үргэлж чөлөөтэй байлгана.
5.Утас татах Ф40 диаметртэй PVC хоолойг операторын байр хүртэл татах да дотор нь утас татах төмөр утсыг үлдээнэ.
6.Тавцантай хандах пандусын 2 ирмэгийг 80x80 булан төмрөөр эмжинэ.

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1	ТӨВ АЙМГИЙН ЭРДЭНЭСАНТ СУМАНД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				ЕБ		
	ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР		СТАТИК АВТОПҮҮНИЙ ЕРӨНХИЙ БАЙДАЛ	МАСШТАБ: -		
	ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН			ҮЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ.ХУУД
	ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР			А3	4	7
				ШИФР: МИ-02/25	2025/06 сар		

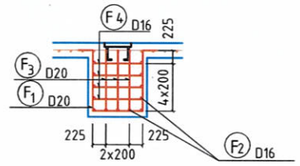
ХАВТАНГИЙН АРМАТУРЛАЛТ

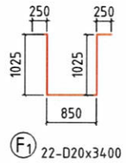


1/2 ПЛАН

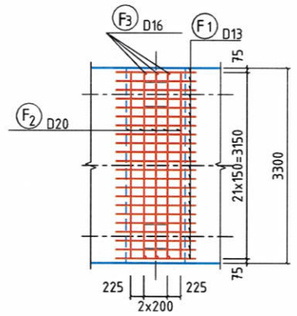


СУУРИЙН АРМАТУРЛАЛТ



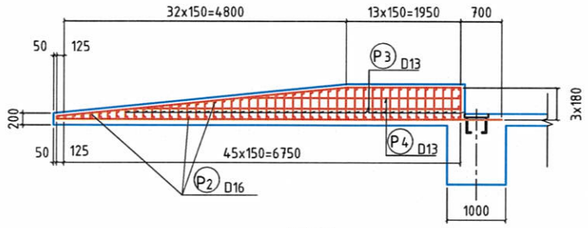


ПЛАН

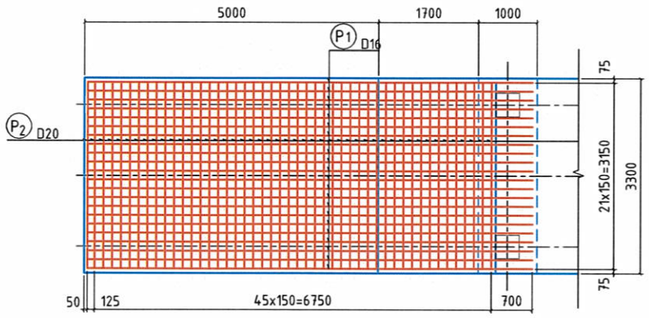


Зураг төслийг хянасан
ЭКСПЕРТ №
2025.06.27
ЗАМ. ТЭЭВРИЙН ХЯНАЛТЫН ТӨВ

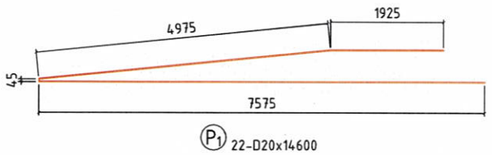
ТАВЦАН РУУ ГАРАХ, БУУХ ХЭСГИЙН АРМАТУРЛАЛТ



ПЛАН



АРМАТУРЫН ДЕТАЛИУД



АРМАТУРЫН ТҮҮВЭР

Тэм дэг-лэгээ	Хэм жээ	Урт (мм)	Тоо	Нэгж жин (кг/м)	Нэг шилбэний жин(кг)	Нийт жин (кг)	Арматурын хэлбэр
S1	D16	10800	22	1.58	17.06	375.4	
S2	D16	3150	73	1.58	4.98	363.3	
						1477.5	
		Нийт тавцанд				2954.9	
P1	D20	14600	22	2.49	36.35	799.8	
P2	D16	3150	92	1.58	4.98	457.9	
P3	D13	214	46	0.995	0.21	9.8	
P4	D13	4625	2	0.995	4.60	9.2	
						1276.7	
		Нийт пандус /2ш/				2553.4	
F1	D20	3400	22	2.49	8.47	186.3	
F2	D20	3150	13	2.49	7.84	102.0	
F3	D20	1025	6	2.49	2.55	15.3	
F4	D20	850	8	2.49	2.12	16.9	
						320.5	
		Нийт суурь /6ш/				1922.8	
Нийт						7431кг	
Бетон В30						56.04 м3	

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК
Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1

ТӨВ АЙМГИЙН ЭРДЭНЭСАНТ СУМАНД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ЕБ

ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	
ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН	
ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР	

СТАТИК АВТОПҮҮНИЙ АРМАТУРЧЛАЛ

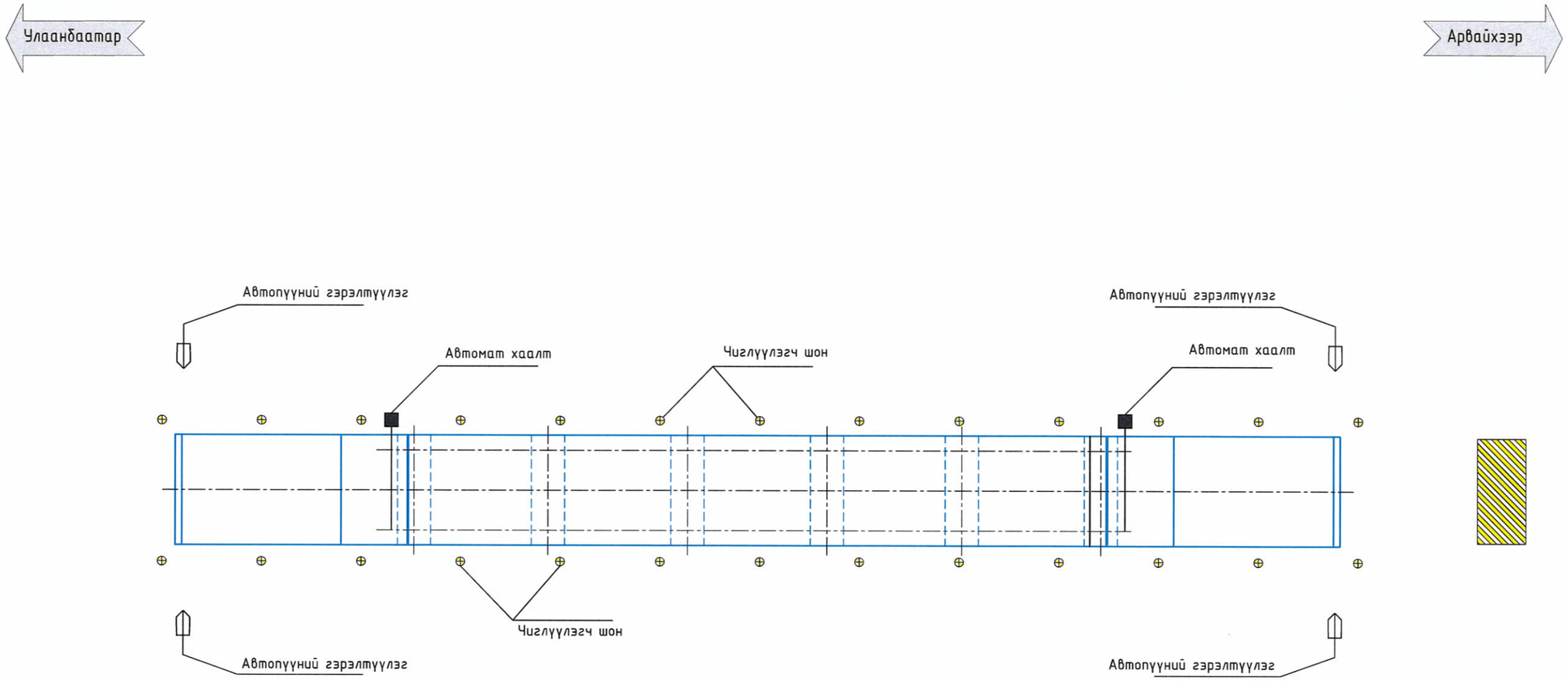
ШИФР: МИ-02/25

МАСШТАБ: 1:40

ҮЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ.ХУУД
А3	5	7

2025/06 сар

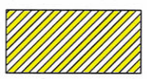
А3



1.17 Хурд сааруулагч

5.12.а Эгнээний эхлэл

5.18 Хурд сааруулагч

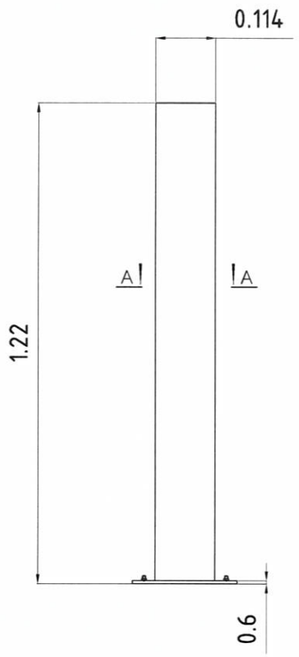

Хурд сааруулагч хэвтээ тэмдэглэл

1. Замын тэмдгийг MNS 4596 : 2014 дагуу байрлуулна.
2. Нэг бүрчлэн хийх тэмдэг.
3. Авто зам дээрх хурд сааруулагчийг MNS 5968:2024 "Хурд сааруулагч. Хэрэглэх дүрэм, жишиг зургийн цомог. Техникийн ерөнхий шаардлага"-н дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

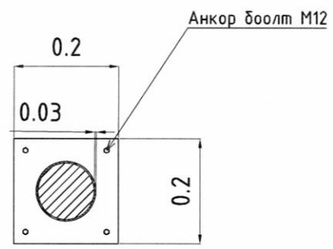
МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1	ТӨВ АЙМГИЙН ЭРДЭНЭСАНТ СУМАНД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				ТО		
	ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР		СТАТИК АВТОПҮҮНИЙ ТОНОГЛОЛ	МАСШТАБ: -		
	ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН			ҮЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ.ХУУД
	ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР			А3	6	7
				ШИФР: МИ-02/25	2025/06 сар		

А3

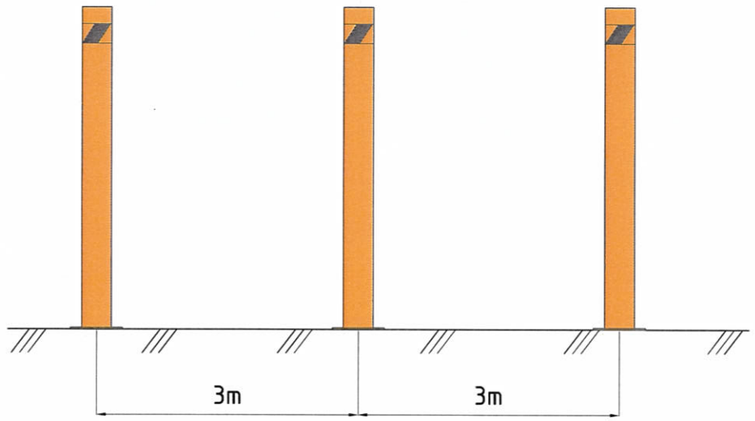
Чиглүүлэгч шон



A–A M1:15

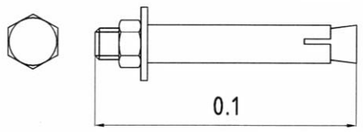


Байршлын схем



Анкор боолт M12

M1:100



Материалын хэмжээ

ТӨРӨЛ	ХЭМЖЭЭ	ТОО
Анкор боолт	M12	4
Тусгаарлагч шон	Ø11.4x122	1

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1	ТӨВ АЙМГИЙН ЭРДЭНЭСАНТ СУМАНД БАЙРЛАХ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПУУ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				ТО	
	ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР		ЧИГЛҮҮЛЭГЧ ШОН	МАСШТАБ: -	
	ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН			ҮЕ ШАТ / ХУУДАС / БҮХ.ХУУД	
	ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР			А3 / 7 / 7	
				ШИФР: МИ-02/25	2025/06 сар	

"МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ" ХХК

ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ЯАМ
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
Магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн
дугаар 155/2025
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал хүлээгдсэн
Хэлтсийн дарга ..... /гарын үсэг/
2025 оны 07 сарын 01 өдөр

ШИФР : МИ-04/25

УЛААНБААТАР ХОТ ХАН-УУЛ ДҮҮРЭГ, ТҮРГЭНИЙ ГҮҮРИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗҮРАГ ТӨСӨЛ

УЛААНБААТАР 2025

Д/д	Улаанбаатар хот Хан-Уул дүүрэг, түргэний гүүрийн төлбөр авах цэгт статик автопүүний ажлын зураг төсөл	ТАЙЛБАР	ХЭЛБЭР
1	1.1 Тайлбар бичиг	ТБ/ХУ-2	А3
2	1.2 Байршлын тойм	БТ/ХУ-3	А3
3	1.3 Статик автопүүний ерөнхий байдал	ЕБ/ХУ-4	А3
4	1.4 Статик автопүүний арматурчлал	АР/ХУ-5	А3
5	1.5 Статик автопүүний тоноглол	ТО/ХУ-6	А3
6	1.5 Статик автопүүний тоноглол	ТО/ХУ-7	А3

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК

Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1

УЛААНБААТАР ХОТ ХАН-УУЛ ДҮҮРЭГ, ТҮРГЭНИЙ ГҮҮРИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ЗЖ

ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР		ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ	МАСШТАБ: -
ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН			ҮЕ ШАТ / ХУУДАС / БҮХ.ХУУД
ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР			А3 / 1 / 7
			ШИФР: МИ-04/25	2025/06 сар

А3

БАТЛАВ:
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ ТӨҮГ-ЫН ЗАХИРАЛ

Д.ОЮУНБОЛД

ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСВИЙГ БОЛОВСРУУЛАХ АЖЛЫН ДААЛГАВАР

2025 оны 05 дугаар сарын 30-ны өдөр № 19/БГ-08/2025-01 Улаанбаатар хот

1	Боловсруулах үндэслэл	- Зам, тээврийн сайдын 2025 оны 03 дугаар сарын 07-ны өдрийн А/63 тушаалийн 2 дугаар зүйлийн 5 дахь "Төлбөр авах цэг барих, засварлах, автопүү суурилуулах, мэргэжилтэй ажилтан бэлтгэх" ажлын жагсаалтыг үндэслэл болгов.
2	Байршил, эдэлбэр газрын хэмжээ	- Хөвсгөл аймаг Мөрөн төлбөр авах цэг - Төв аймаг Эрдэнэсант төлбөр авах цэг - Өмнөговь аймаг Цогт-Овоо төлбөр авах цэг - Улаанбаатар Хан-Уул дүүрэг Түргэний гүүр төлбөр авах цэг
3	Зориулалт, хүчин чадал	- Төлбөр авах цэгийн барилга байгууламж, автопүүний хүчин чадлыг Монгол Улсын стандарт "Авто замын төлбөр хураах цэг" MNS 6592:2016 баримтлан төсөллөх ба Авто замын өргөтгөл, зам талбайн зураг, цахилгаан шугам сүлжээний зураг төсөлд үндэслэж зураг төслийг боловсруулах. - Авто зам дээр тээврийн хэрэгслийн хурд сааруулагчийг "Хурд сааруулагч Техникийн ерөнхий шаардлага, хэрэглэх дүрэм" стандартын дагуу байгуулна. - Зураг төсөлд зам талбай, автопүү суурилуулах зэргийг захиалагчтай зөвшилцөн тусгана. - Хэмжил зүйн ба техникийн шаардлага MNS OIML R 134-1:2022 стандартын баримтлах - Тээврийн хэрэгслийн бодит жинг тооцоолох 150тн хүртэл хэмжих статик автопүү суурилуулах - Замын зорчих хэсэгт ил байрлах ба нил суурьтай байх - Автопүүний зам талбайн даланг өргөсгөх, автопүү рүү орох гарах гарцын өргөн нь том оврын тээврийн хэрэгсэл нэвтрэхэд оцом эргэлт үүсгэхгүй байх - Суурилуулсан авто жингийн 2 талаар жолоочид сайтар харагдахуйц чиглүүлэгчийг суурийн бетон дээр эсвэл авто жингийн тавцан дээр хийгдсэн чиглүүлэгчтэй байна. - Суурийн ажлын явцад пандусны налууг том оврын автомашин механизм авто жин дээр шулуун гарах нөхцлийг хангаж орох гарах хэсэгт 7-8 метр урттай пандус хийх, тавцантай харьцах пандусны ирмэгийг булан төмрөөр эмжсэн байх - Авто жингийн орчны 4 талд 6м дээш өндөртэй (LED) замын гэрэлтүүлэг суурилуулах

ОРШИЛ

Бид, "Зам, тээврийн хөгжлийн төв ТӨҮГ"-ай байгуулсан дугаар 19/БГ-08/2025 тоот гэрээний дагуу "Мир энх инженеринг" ХХК-д 4ш дөрвөн Төлбөр авах цэгт байрлуулах автопүүний зураг төсөв боловсруулах ажлыг 2025 оны 06 сард боловсруулав.

ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ҮНДЭСЛЭЛ

- Зам, тээврийн сайдын 2025 оны 03 сарын 07-ны өдрийн А/63 тушаалын 2 дугаар зүйлийн 5 дахь "Төлбөр авах цэг барих, засварлах, автопүү суурилуулах, мэргэжилтэй ажилтан бэлтгэх" ажлын жагсаалт
- Зам, тээврийн хөгжлийн төв ТӨҮГ-ын захирлын 2025 оны 05 сарын 30-ны өдөр батлагдсан "Төлбөр авах цэгт статик автопүү суурилуулах ажлын зураг, төсвийг боловсруулах ажлын даалгавар"

Автопүүний зураг төсөв боловсруулах ажлын даалгаварын хүрээнд дараах ажлуудыг хийгдсэн болно. Үүнд:

1. Хөвсгөл аймаг. Мөрөн төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв
2. Төв аймаг. Эрдэнэсант төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв
3. Өмнөговь аймаг. Цогт-Овоо төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв
4. Улаанбаатар хот. Хан-уул дүүрэг Түргэний гүүр төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв зэргээс бүрдэнэ.

Зураг төсөлд автопүүний тавцангийн урт 21.0м, тавцангийн өргөн 3.2м да 2 талын гарах бүүх пандус ороод бүх урт нь 35.06м байна. Тавцантай залгаа 2 талын нэг түвшинтэй тэгш хэсгийн урт 2.0м, өгсөх пандусын налуу 1:10 харьцаатай байна.

Тавцантай харьцах пандусны ирмэгийг 80х80-ийн булан төмрөөр эмжихээр зураг төсөл, тоо хэмжээнд оруулж өгсөн. Автопүүний тавцан нь одоо байгаа замаас 50см орчим дээр байх ба тавцангийн 2 талаар жолоочид харагдахаар 3м-ийн зайтайгаар нийт 26ш чиглүүлэгч, тавцан руу орох гарах хэсэгт замын автомат хаалт 1, 1-ийг нийт 2ш-ийг байрлуулна.

Автопүүний ажлыг эхлэхийн өмнө байрлалыг Захиалагчтай зөвшилцөн нарийвчлан тогтоож баталгаажуулсны дараа ажлыг эхэлнэ.

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1	УЛААНБААТАР ХОТ ХАН-УУЛ ДҮҮРЭГ, ТҮРГЭНИЙ ГҮҮРИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				ТБ
	ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ	МАСШТАБ: -	
	ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН		ҮЕ ШАТ / ХУУДАС / БҮХ.ХУУД	
	ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР		А3 / 3 / 7	
			ШИФР: МИ-04/25	2025/06 сар	

А3

СТАТИК АВТОПҮҮНИЙ ӨНЦГИЙН ЦЭГҮҮДИЙН КООРДИНАТ

ЦЭГ №1	N47.762529°	ЦЭГ №3	N47.762385°
	E106.751131°		E106.751295°
ЦЭГ №2	N47.762418°	ЦЭГ №4	N47.762499°
	E106.751344°		E106.751082°

Тайлбар:

1.Төлбөр авах цэг дээр автопүүг байрлуулахдаа байршлыг Захиалагчтай зөвшилцөн баталгаажуулсны дараа байрлуулах хэрэгтэй.

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК

Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1

УЛААНБААТАР ХОТ ХАН-УУЛ ДҮҮРЭГ, ТҮРГЭНИЙ ГҮҮРИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

БТ

ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	
ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН	
ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР	

БАЙРШЛЫН ТОЙМ

ШИФР: МИ-03/25

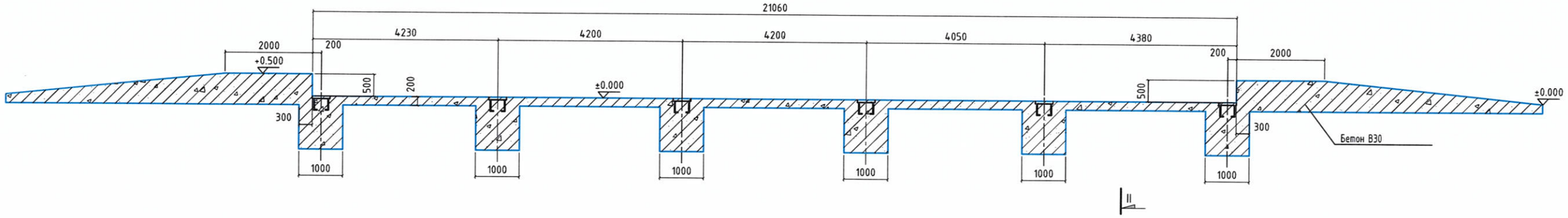
МАСШТАБ: -

ҮЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ.ХУУД
А3	2	7

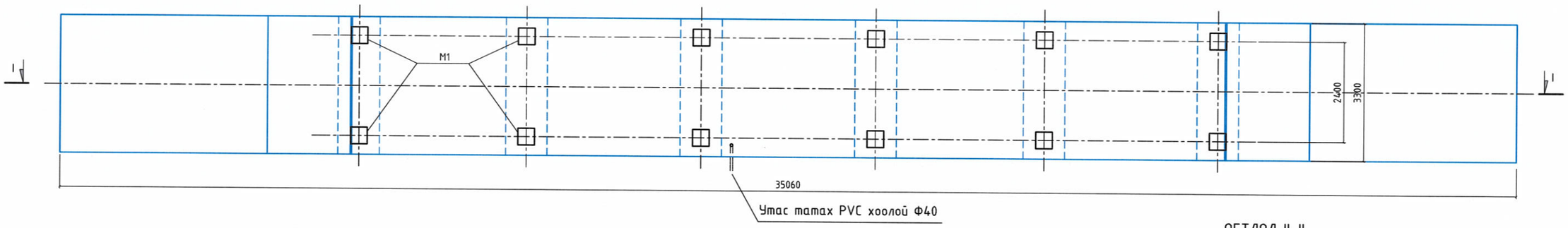
2025/06 сар

А3

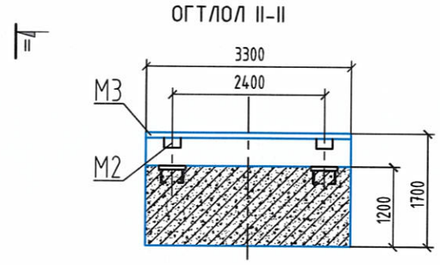
ОГТЛОЛ I-I



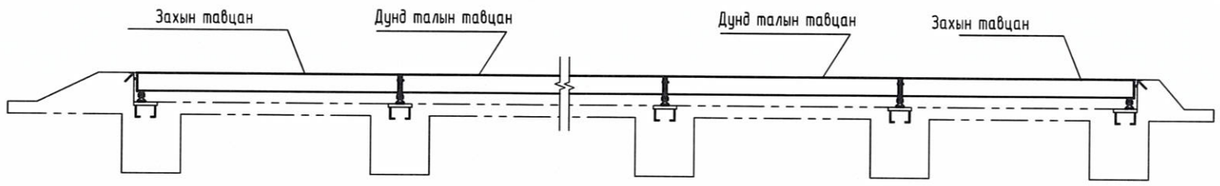
ПЛАН



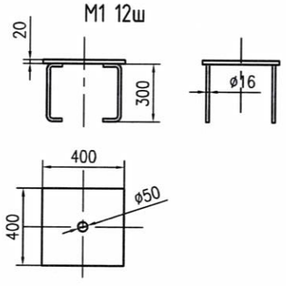
ОГТЛОЛ II-II



АВТО ЖИНГ СУУРИЛУУЛСНЫ ДАРААХ ЗУРАГ

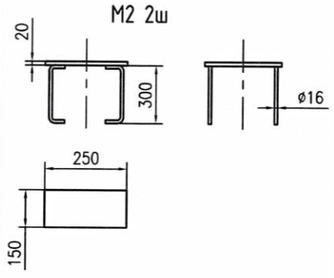


M1 12ш



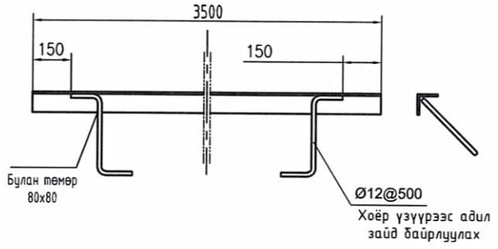
Урьдчилан суулгана.

M2 2ш



Урьдчилан суулгана.

M3 2ш /ирмэг эмжих төмөр 80x80/



Урьдчилан суулгана.

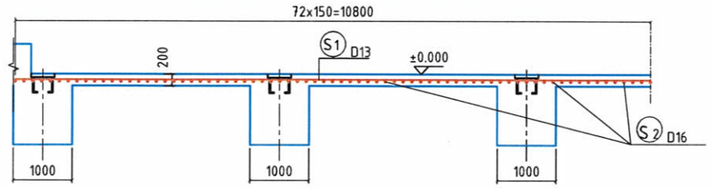
Тайлбар:

1.Зураг дээрх өндөрийн хэмжээг метрээр (m), бусад хэмжээсийг миллиметрээр (mm) өгөв.
2.Бүх суулгах эд ангийн гадаргууг гөлгөр, ирмэггүй байхаар боловсруулсан байх ёстой.
4.Суурийн эргэн тойронд ус зайлуулах нөхцөлийг хангаж, үргэлж чөлөөтэй байлгана.
5.Утас татах Ф40 диаметртэй PVC хоолойг операторын байр хүртэл татах ба дотор нь утас татах төмөр утсыг үлдээнэ.
6.Тавцантай хандах пандусын 2 ирмэгийг 80x80 булан төмрөөр эмжинэ.

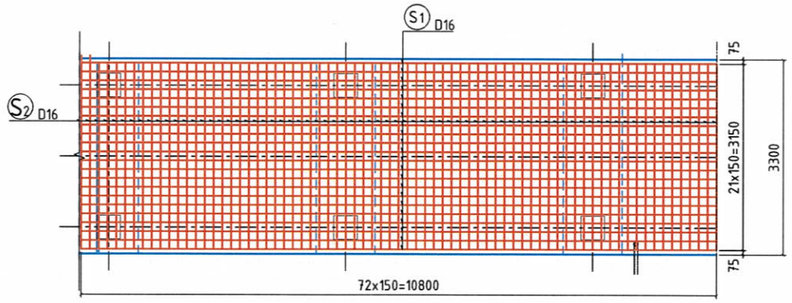
МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1	УЛААНБААТАР ХОТ ХАН-УУЛ ДҮҮРЭГ, ТҮРГЭНИЙ ГҮҮРИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				ЕБ
	ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	СТАТИК АВТОПҮҮНИЙ ЕРӨНХИЙ БАЙДАЛ		МАСШТАБ: -
	ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН			ҮЕ ШАТ / ХУУДАС / БҮХ.ХУУД
	ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР			А3 / 4 / 7
			ШИФР: МИ-04/25		2025/06 сар

А3

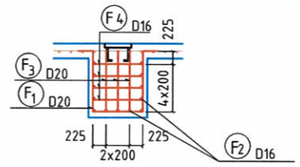
ХАВТАНГИЙН АРМАТУРЛАЛТ

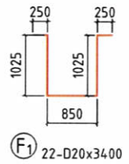


1/2 ПЛАН

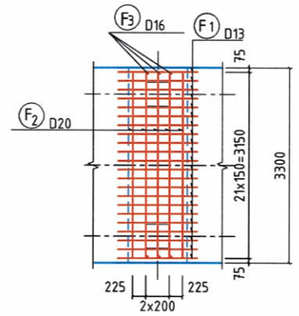


СУУРИЙН АРМАТУРЛАЛТ

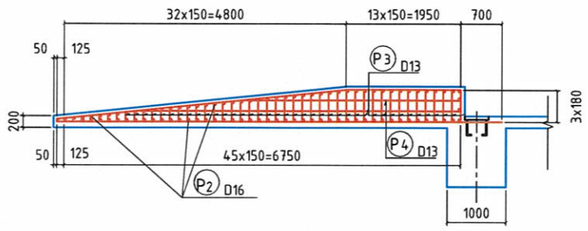




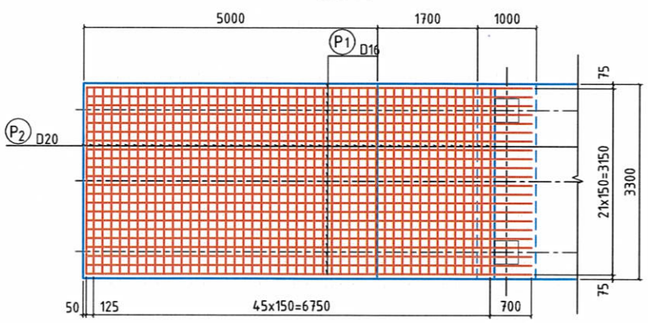
ПЛАН



ТАВЦАН РУУ ГАРАХ, БУУХ ХЭСГИЙН АРМАТУРЛАЛТ



ПЛАН



АРМАТУРЫН ДЕТАЛИУД

АРМАТУРЫН ТҮҮВЭР

Тэм дугаар	Хэм хэмжээ	Урт (мм)	Тоо	Нэгж жин (кг/м)	Нэг шилбэний жин(кг)	Нийт жин (кг)	Арматурын хэлбэр
S1	D16	10800	22	1.58	17.06	375.4	
S2	D16	3150	73	1.58	4.98	363.3	
						1477.5	
		Нийт тавцанд				2954.9	
P1	D20	14600	22	2.49	36.35	799.8	
P2	D16	3150	92	1.58	4.98	457.9	
P3	D13	214	46	0.995	0.21	9.8	
P4	D13	4625	2	0.995	4.60	9.2	
						1276.7	
		Нийт пандус /2ш/				2553.4	
F1	D20	3400	22	2.49	8.47	186.3	
F2	D20	3150	13	2.49	7.84	102.0	
F3	D20	1025	6	2.49	2.55	15.3	
F4	D20	850	8	2.49	2.12	16.9	
						320.5	
		Нийт суурь /6ш/				1922.8	
Нийт						7431кг	
Бетон В30						56.04 м3	

Зураг төслийг хянасан
ЭКСПЕРТ № ...
Гарын үсэг ... он ... сар ... өдөр
Засвартай эсэх ...
2025.06.27
МОНГОЛ УЛС
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК
Улаанбаатар хот. ЬЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1

УЛААНБААТАР ХОТ ХАН-УУЛ ДҮҮРЭГ, ТҮРГЭНИЙ ГҮҮРИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	
ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН	
ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР	

СТАТИК АВТОПҮҮНИЙ АРМАТУРЧЛАЛ

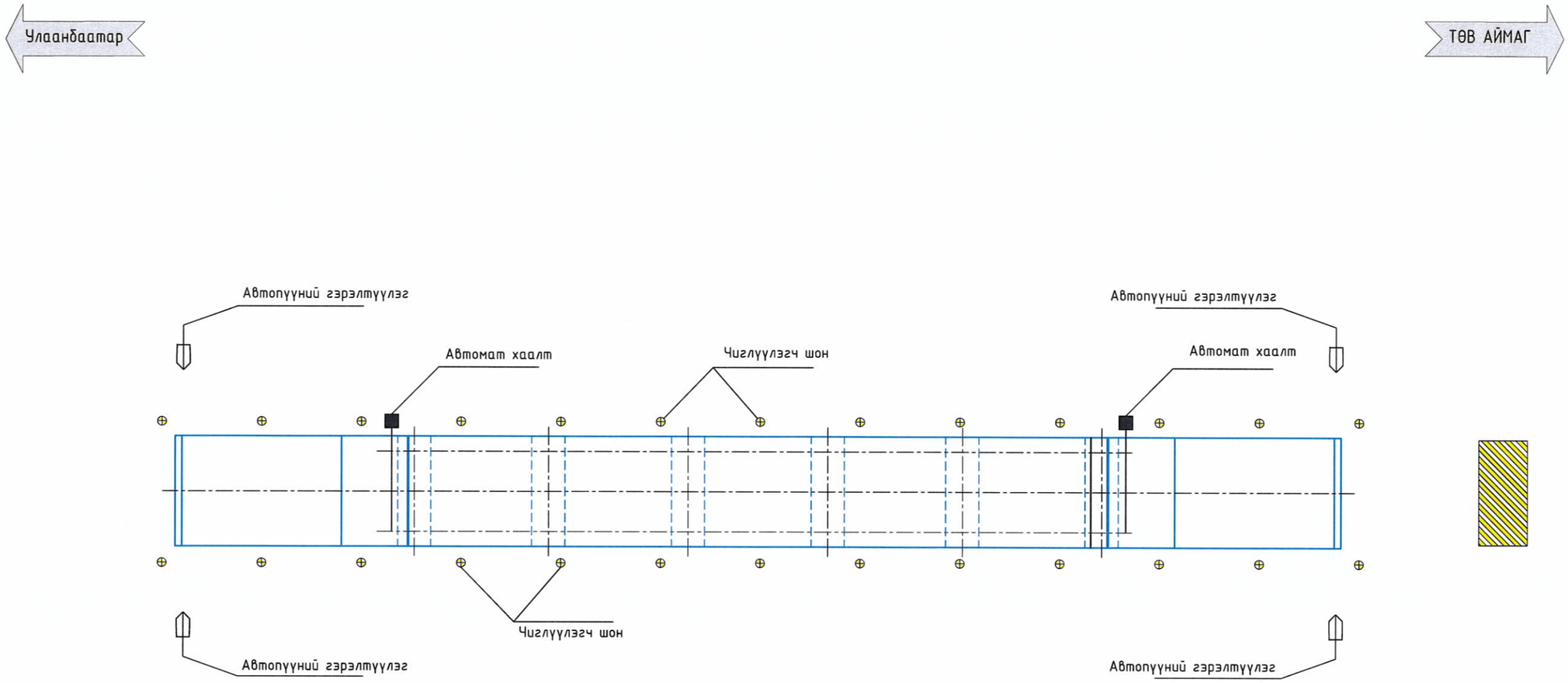
ШИФР: МИ-04/25

ЕБ

МАСШТАБ: 1:40

ҮЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ.ХУУД
А3	5	7

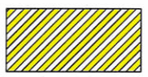
2025/06 сар



1.17 Хурд сааруулагч

5.12.а Эгнээний эхлэл

5.18 Хурд сааруулагч

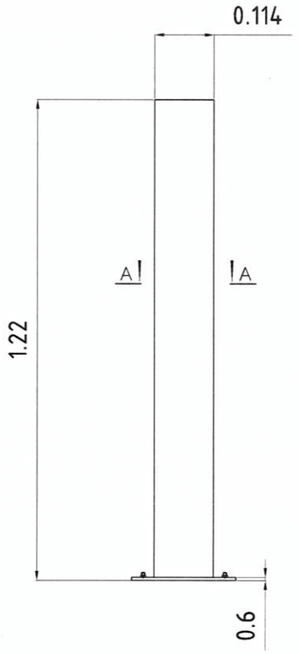

Хурд сааруулагч хэвтээ тэмдэглэл

1. Замын тэмдгийг MNS 4596 : 2014 дагуу байрлуулна.
2. Нэг бүрчлэн хийх тэмдэг.
3. Авто зам дээрх хурд сааруулагчийг MNS 5968:2024 "Хурд сааруулагч. Хэрэглэх дүрэм, жишиг зургийн цомог. Техникийн ерөнхий шаардлага"-н дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

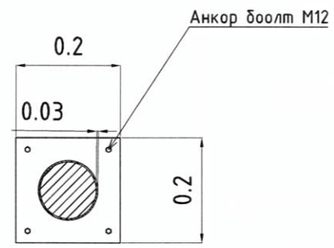
МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1	УЛААНБААТАР ХОТ ХАН-УУЛ ДҮҮРЭГ, ТҮРГЭНИЙ ГҮҮРИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				ТО
	ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	СТАТИК АВТОПҮҮНИЙ ТОНОГЛОЛ	МАСШТАБ: -	
	ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН		ҮЕ ШАТ / ХУУДАС / БҮХ.ХУУД	
	ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР		А3 / 6 / 7	
			ШИФР: МИ-04/25	2025/06 сар	

А3

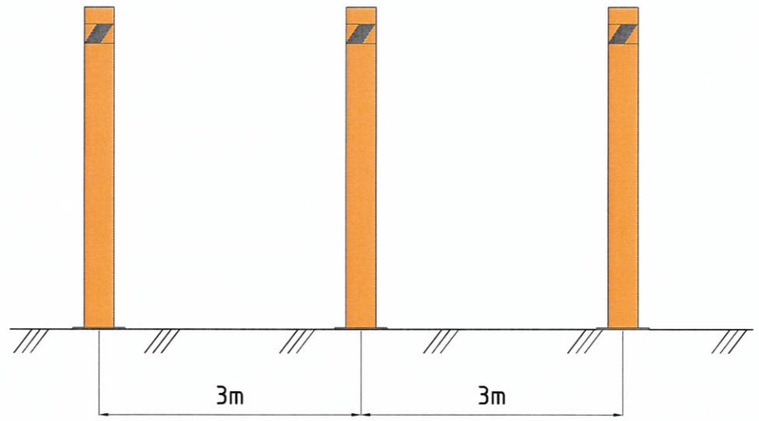
Чиглүүлэгч шон



A–A M1:15

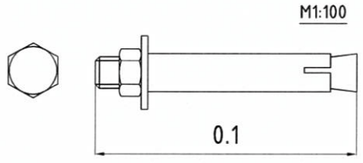


Байршлын схем



Анкор боолт M12

M1:100



Материалын хэмжээ

ТӨРӨЛ	ХЭМЖЭЭ	ТОО
Анкор боолт	M12	4
Тусгаарлагч шон	Ф11.4х122	1

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1	УЛААНБААТАР ХОТ ХАН-УУЛ ДҮҮРЭГ, ТҮРГЭНИЙ ГҮҮРИЙН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			ТО	
	ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	ЧИГЛҮҮЛЭГЧ ШОН	МАСШТАБ: -	
	ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН		ҮЕ ШАТ / ХУУДАС / БҮХ.ХУУД	
	ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР		А3 / 7 / 7	
			ШИФР: МИ-04/25	2025/06 сар	

А3

"МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ" ХХК

ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ЯАМ
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
Магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн
дугаар . 155/2025
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал хүлээгдсэн
Хэлтсийн дарга ..... /гарын үсэг/
2025 оны 07 сарын 01 өдөр

ШИФР : МИ-03/25

ГОВЬСҮМБЭР АЙМАГ. ЧОЙРЫН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗҮРАГ ТӨСӨЛ

УЛААНБААТАР 2025

СТАТИК АВТОПУУНИЙ ӨНЦГИЙН ЦЭГҮҮДИЙН КООРДИНАТ

ЦЭГ №1	N47.762529°	ЦЭГ №3	N47.762385°
	E106.751131°		E106.751295°
ЦЭГ №2	N47.762418°	ЦЭГ №4	N47.762499°
	E106.751344°		E106.751082°

Тайлбар:

1.Төлбөр авах цэг дээр автопүүг байрлуулахдаа байршлыг Захиалагчтай зөвшилцөн баталгаажуулсны дараа байрлуулах хэрэгтэй.

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК

Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1

ГОВЬСҮМЭР АЙМАГ. ЧОЙРЫН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПУУ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

БТ

ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР		БАЙРШЛЫН ТОЙМ
ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН		
ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР		
			ШИФР: МИ-03/25

МАСШТАБ: -		
ҮЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ.ХУУД
А3	2	7
2025/06 сар		

А3

Д/д	Говьсүмбэр аймгийн Чойрын төлбөр авах цэгт статик автопүүний ажлын зураг төсөл	ТАЙЛБАР	ХЭЛБЭР
1	1.1 Тайлбар бичиг	ТБ/ХУ-2	А3
2	1.2 Байршлын тойм	БТ/ХУ-3	А3
3	1.3 Статик автопүүний ерөнхий байдал	ЕБ/ХУ-4	А3
4	1.4 Статик автопүүний арматурчлал	АР/ХУ-5	А3
5	1.5 Статик автопүүний тоноглол	ТО/ХУ-6	А3
6	1.5 Статик автопүүний тоноглол	ТО/ХУ-7	А3

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК
Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1

ГОВЬСҮМБЭР АЙМАГ. ЧОЙРЫН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ЗЖ

ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ	МАСШТАБ: -
ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН		ҮЕ ШАТ / ХУУДАС / БҮХ.ХУУД
ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР		А3 / 1 / 7
		ШИФР: МИ-03/25	2025/06 сар

А3

БАТЛАВ:
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ ТӨҮГ-ЫН ЗАХИРАЛ

Д.ОЮУНБОЛД

ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСВИЙГ БОЛОВСРУУЛАХ АЖЛЫН ДААЛГАВАР

2025 оны 05 дугаар сарын 30-ны өдөр № 19/БГ-08/2025-01 Улаанбаатар хот

1	Боловсруулах үндэслэл	- Зам, тээврийн сайдын 2025 оны 03 дугаар сарын 07-ны өдрийн А/63 тушаалийн 2 дугаар зүйлийн 5 дахь "Төлбөр авах цэг барих, засварлах, автопүү суурилуулах, мэргэжилтэй ажилтан бэлтгэх" ажлын жагсаалтыг үндэслэл болгов.
2	Байршил, эдэлбэр газрын хэмжээ	- Хөвсгөл аймаг Мөрөн төлбөр авах цэг - Төв аймаг Эрдэнэсант төлбөр авах цэг - Өмнөговь аймаг Цогт-Овоо төлбөр авах цэг - Улаанбаатар Хан-Уул дүүрэг Түргэний гүүр төлбөр авах цэг
3	Зориулалт, хүчин чадал	- Төлбөр авах цэгийн барилга байгууламж, автопүүний хүчин чадлыг Монгол Улсын стандарт "Авто замын төлбөр хураах цэг" MNS 6592:2016 баримтлан төсөллөх ба Авто замын өргөтгөл, зам талбайн зураг, цахилгаан шугам сүлжээний зураг төсөлд үндэслэж зураг төслийг боловсруулах. - Авто зам дээр тээврийн хэрэгслийн хурд сааруулагчийг "Хурд сааруулагч Техникийн ерөнхий шаардлага, хэрэглэх дүрэм" стандартын дагуу байгуулна. - Зураг төсөлд зам талбай, автопүү суурилуулах зэргийг захиалагчтай зөвшилцөн тусгана. - Хэмжил зүйн ба техникийн шаардлага MNS OIML R 134-1:2022 стандартын баримтлах - Тээврийн хэрэгслийн бодит жинг тооцоолох 150тн хүртэл хэмжих статик автопүү суурилуулах - Замын зорчих хэсэгт ил байрлах ба нил суурьтай байх - Автопүүний зам талбайн даланг өргөсгөх, автопүү рүү орох гарах гарцын өргөн нь том оврын тээврийн хэрэгсэл нэвтрэхэд огцом эргэлт үүсгэхгүй байх - Суурилуулсан авто жингийн 2 талаар жолоочид сайтар харагдахуйц чиглүүлэгчийг суурийн бетон дээр эсвэл авто жингийн тавцан дээр хийгдсэн чиглүүлэгчтэй байна. - Суурийн ажлын явцад пандусны налуу том оврын автомашин механизм авто жин дээр шулуун гарах нөхцлийг хангаж орох гарах хэсэгт 7-8 метр урттай пандус хийх, тавцантай харьцах пандусны ирмэгийг булан төмрөөр эмжсэн байх - Авто жингийн орчны 4 талд 6м дээш өндөртэй (LED) замын гэрэлтүүлэг суурилуулах

ОРШИЛ

Бид, "Зам, тээврийн хөгжлийн төв ТӨҮГ"-ай байгуулсан дугаар 19/БГ-08/2025 тоот гэрээний дагуу "Мир энх инженеринг" ХХК-д 4ш дөрвөн Төлбөр авах цэгт байрлуулах автопүүний зураг төсөв боловсруулах ажлыг 2025 оны 06 сард боловсруулав.

ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ҮНДЭСЛЭЛ

- Зам, тээврийн сайдын 2025 оны 03 сарын 07-ны өдрийн А/63 тушаалын 2 дугаар зүйлийн 5 дахь "Төлбөр авах цэг барих, засварлах, автопүү суурилуулах, мэргэжилтэй ажилтан бэлтгэх" ажлын жагсаалт
- Зам, тээврийн хөгжлийн төв ТӨҮГ-ын захирлын 2025 оны 05 сарын 30-ны өдөр батлагдсан "Төлбөр авах цэгт статик автопүү суурилуулах ажлын зураг, төсвийг боловсруулах ажлын даалгавар"

Автопүүний зураг төсөв боловсруулах ажлын даалгаварын хүрээнд дараах ажлуудыг хийгдсэн болно. Үүнд:

1. Хөвсгөл аймаг. Мөрөн төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв
2. Төв аймаг. Эрдэнэсант төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв
3. Өмнөговь аймаг. Цогт-Овоо төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв
4. Улаанбаатар хот. Хан-уул дүүрэг Түргэний гүүр төлбөр авах цэг дээрх автопүүний ажлын зураг, төсөв зэргээс бүрдэнэ.

Зураг төсөлд автопүүний тавцангийн урт 21.0м, тавцангийн өргөн 3.2м ба 2 талын гарах бүүх пандус ороод бүх урт нь 35.06м байна. Тавцантай залгаа 2 талын нэг түвшинтэй тэгш хэсгийн урт 2.0м, өгсөх пандусын налуу 1:10 харьцаатай байна.

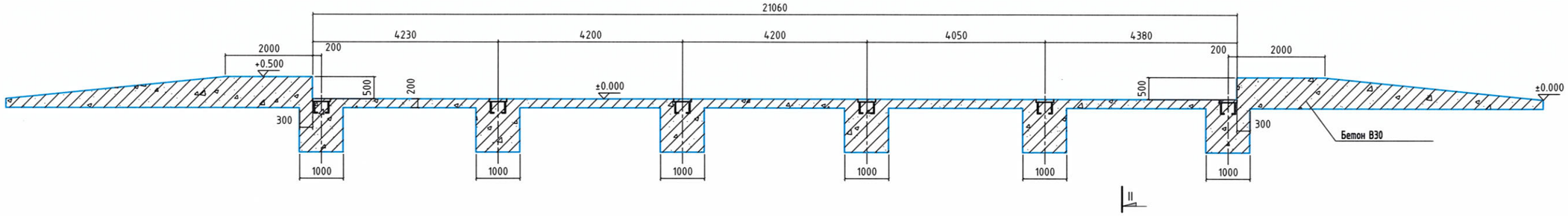
Тавцантай харьцах пандусны ирмэгийг 80х80-ийн булан төмрөөр эмжихээр зураг төсөл, тоо хэмжээнд оруулж өгсөн. Автопүүний тавцан нь одоо байгаа замаас 50см орчим дээр байх ба тавцангийн 2 талаар жолоочид харагдахаар 3м-ийн зайтайгаар нийт 26ш чиглүүлэгч, тавцан руу орох гарах хэсэгт замын автомат хаалт 1, 1-ийг нийт 2ш-ийг байрлуулна.

Автопүүний ажлыг эхлэхийн өмнө байрлалыг Захиалагчтай зөвшилцөн нарийвчлан тогтоож баталгаажуулсны дараа ажлыг эхэлнэ.

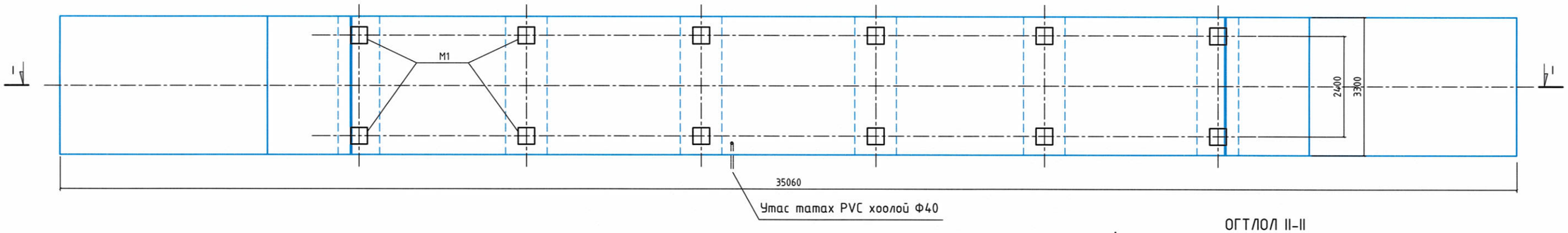
МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1	ГОВЬСҮМБЭР АЙМАГ. ЧОЙРЫН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			ТБ
	ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ	МАСШТАБ: -
	ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН		ҮЕ ШАТ / ХУУДАС / БҮХ.ХУУД
	ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР		А3 / 3 / 7
			ШИФР: МИ-03/25	2025/06 сар

А3

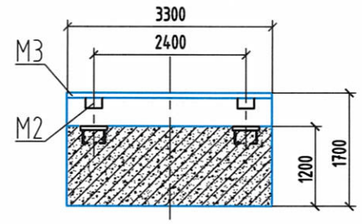
ОГТЛОЛ I-I



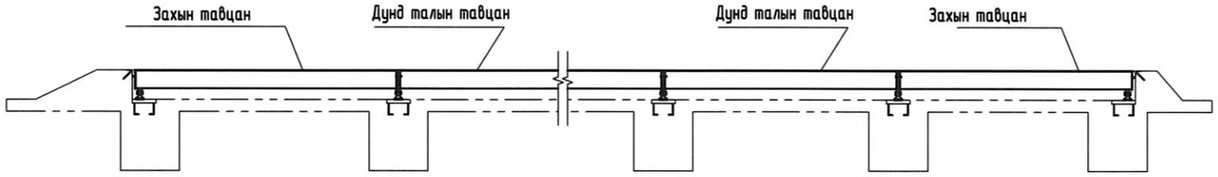
ПЛАН

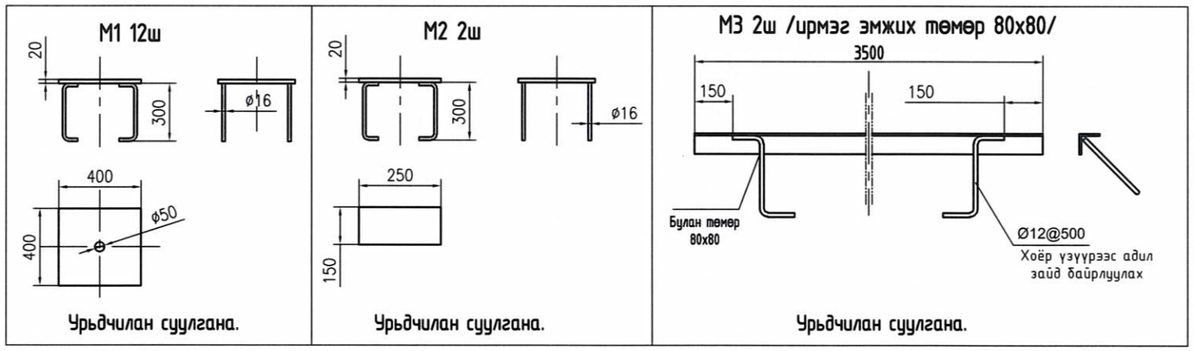


ОГТЛОЛ II-II



АВТО ЖИНГ СУУРИЛУУЛСНЫ ДАРААХ ЗУРАГ





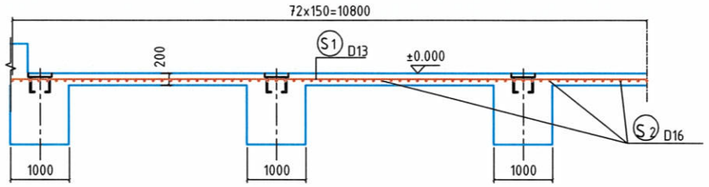
Тайлбар:

1.Зураг дээрх өндөрийн хэмжээг метрээр (m), бусад хэмжээсийг миллиметрээр (mm) өгөв.
2.Бүх суулгах эд ангийн гадаргууг гөлгөр, ирмэггүй байхаар боловсруулсан байх ёстой.
4.Суурийн эргэн тойронд ус зайлуулах нөхцөлийг хангаж, үргэлж чөлөөтэй байлгана.
5.Утас татах Ф40 диаметртэй PVC хоолойг операторын байр хүртэл татах да дотор нь утас татах төмөр утсыг үлдээнэ.
6.Тавцантай хандах пандусын 2 ирмэгийг 80x80 булан төмрөөр эмжинэ.

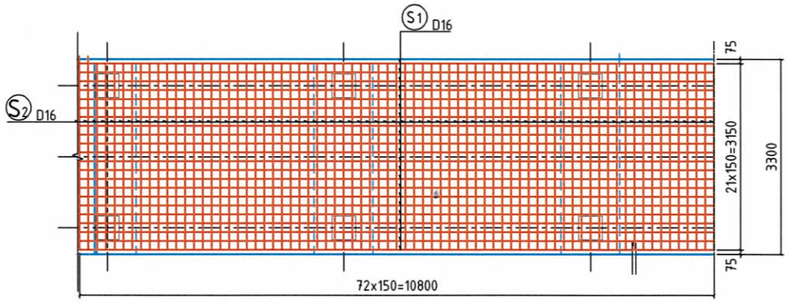
МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1	ГОВЬСҮМБЭР АЙМАГ. ЧОЙРЫН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				ЕБ	
	ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР		СТАТИК АВТОПҮҮНИЙ ЕРӨНХИЙ БАЙДАЛ	МАСШТАБ: -	
	ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН			ҮЕ ШАТ / ХУУДАС / БҮХ.ХУУД	
	ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР			А3 / 4 / 7	
				ШИФР: МИ-03/25	2025/06 сар	

А3

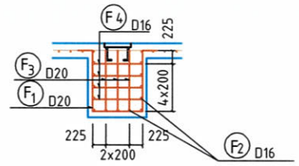
ХАВТАНГИЙН АРМАТУРЛАЛТ

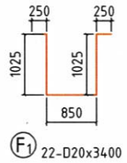


1/2 ПЛАН

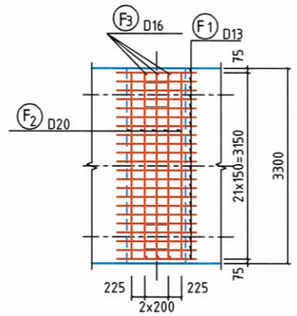


СУУРИЙН АРМАТУРЛАЛТ



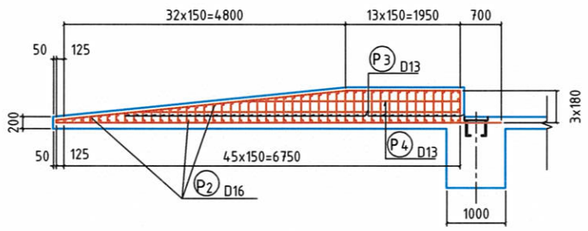


ПЛАН

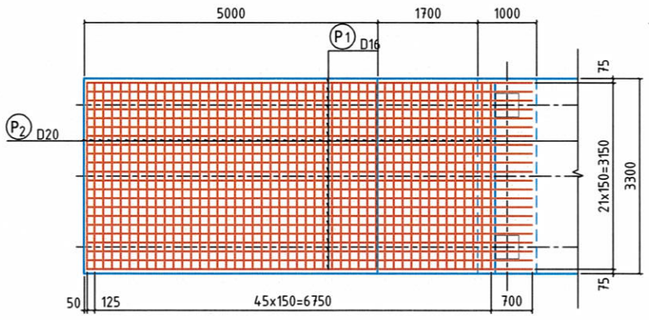


Зураг төслийг хянасан
ЭКСПЕРТ № TS-1052 АТХ2617
Гарын үсэг
он сар өдрийн
Засвартай эсэх
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ
2025.06.27

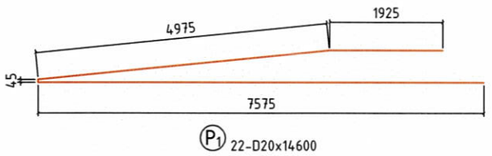
ТАВЦАН РУУ ГАРАХ, БУУХ ХЭСГИЙН АРМАТУРЛАЛТ



ПЛАН



АРМАТУРЫН ДЕТАЛИУД



АРМАТУРЫН ТҮҮВЭР

Тэм дугаар	Хэм жээ	Урт (мм)	Тоо	Нэгж жин (кг/м)	Нэг шилбэний жин(кг)	Нийт жин (кг)	Арматурын хэлбэр
S1	D16	10800	22	1.58	17.06	375.4	
S2	D16	3150	73	1.58	4.98	363.3	
						1477.5	
		Нийт тавцанд				2954.9	
P1	D20	14600	22	2.49	36.35	799.8	
P2	D16	3150	92	1.58	4.98	457.9	
P3	D13	214	46	0.995	0.21	9.8	
P4	D13	4625	2	0.995	4.60	9.2	
						1276.7	
		Нийт пандус /2ш/				2553.4	
F1	D20	3400	22	2.49	8.47	186.3	
F2	D20	3150	13	2.49	7.84	102.0	
F3	D20	1025	6	2.49	2.55	15.3	
F4	D20	850	8	2.49	2.12	16.9	
						320.5	
		Нийт суурь /6ш/				1922.8	
Нийт						7431кг	
Бетон В30						56.04 м3	

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК
Улаанбаатар хот. ЬЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1

ГОВЬСҮМБЭР АЙМАГ. ЧОЙРЫН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ЕБ

ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	
ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН	
ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР	

СТАТИК АВТОПҮҮНИЙ АРМАТУРЧЛАЛ

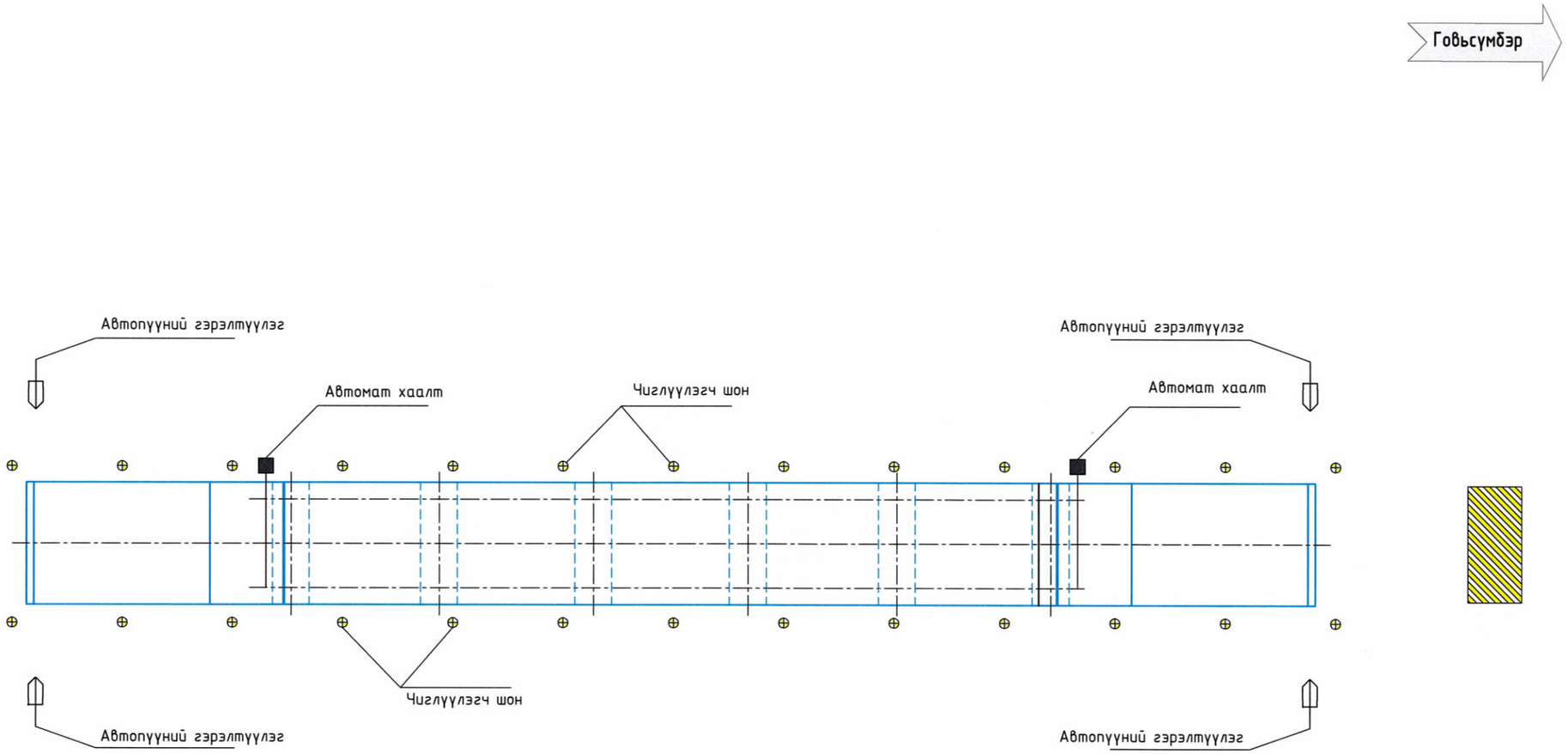
ШИФР: МИ-03/25

МАСШТАБ: 1:40

ҮЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ.ХУУД
А3	5	7

2025/06 сар

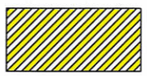
А3



1.17 Хурд сааруулагч

5.12.а Эгнээний эхлэл

5.18 Хурд сааруулагч

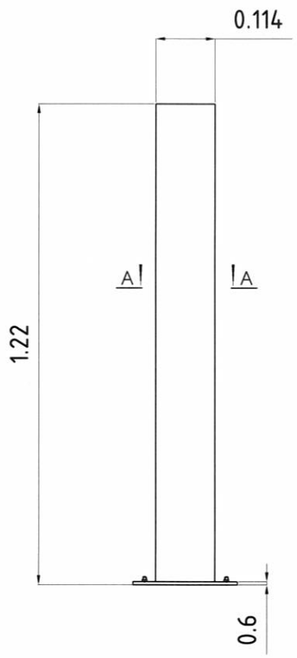

Хурд сааруулагч хэвтээ тэмдэглэл

1. Замын тэмдгийг MNS 4596 : 2014 дагуу байрлуулна.
2. Нэг бүрчлэн хийх тэмдэг.
3. Авто зам дээрх хурд сааруулагчийг MNS 5968:2024 "Хурд сааруулагч. Хэрэглэх дүрэм, жишиг зургийн цомог. Техникийн ерөнхий шаардлага"-н дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

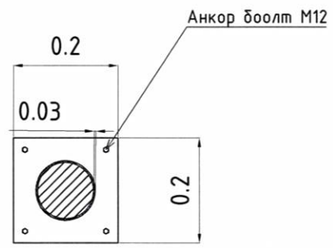
МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1	ГОВЬСҮМБЭР АЙМАГ. ЧОЙРЫН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				ТО
	ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР		СТАТИК АВТОПҮҮНИЙ ТОНОГЛОЛ	МАСШТАБ: -
	ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН			ҮЕ ШАТ / ХУУДАС / БҮХ.ХУУД
	ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР			А3 / 6 / 7
				ШИФР: МИ-03/25	2025/06 сар

А3

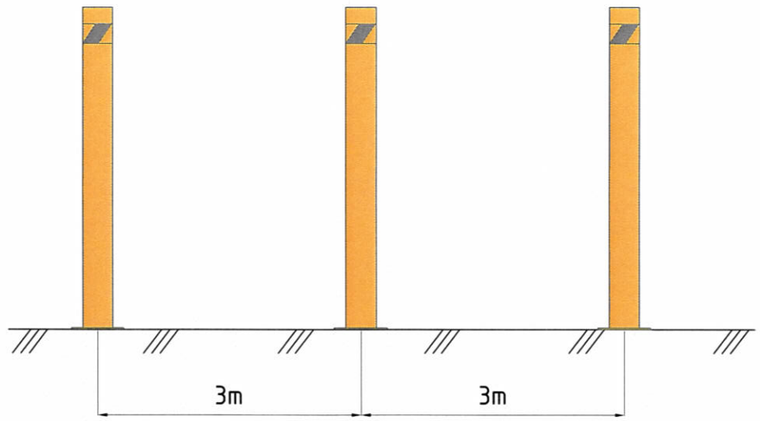
Чиглүүлэгч шон



A-A M1:15

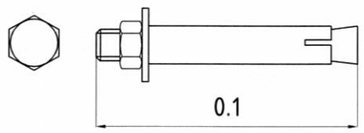


Байршлын схем



Анкор боолт M12

M1:100



Материалын хэмжээ

ТӨРӨЛ	ХЭМЖЭЭ	ТОО
Анкор боолт	M12	4
Тусгаарлагч шон	Ф11.4х122	1

МИР ЭНХ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК
Улаанбаатар хот. БЗД 42-р хороо Дамдинсүрэнгийн гудамж 93/1

ГОВЬСҮМБЭР АЙМАГ. ЧОЙРЫН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГТ СТАТИК АВТОПҮҮ СУУРИЛУУЛАХ АЖЛЫН ЗҮРАГ ТӨСӨЛ

ТО

ЗАХИРАЛ	О.АМГАЛАНБААТАР	
ИНЖЕНЕР	Г.ЭНХ-АМГАЛАН	
ШАЛГАСАН	О.АМГАЛАНБААТАР	

ЧИГЛҮҮЛЭГЧ ШОН

ШИФР: МИ-03/25

МАСШТАБ: -

ҮЕ ШАТ	ХУУДАС	БҮХ.ХУУД
А3	7	7

2025/06 сар