



ШИФР 22/23

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ  
ТӨСӨЛ

ЗАХИРАЛ

ИНЖЕНЕР

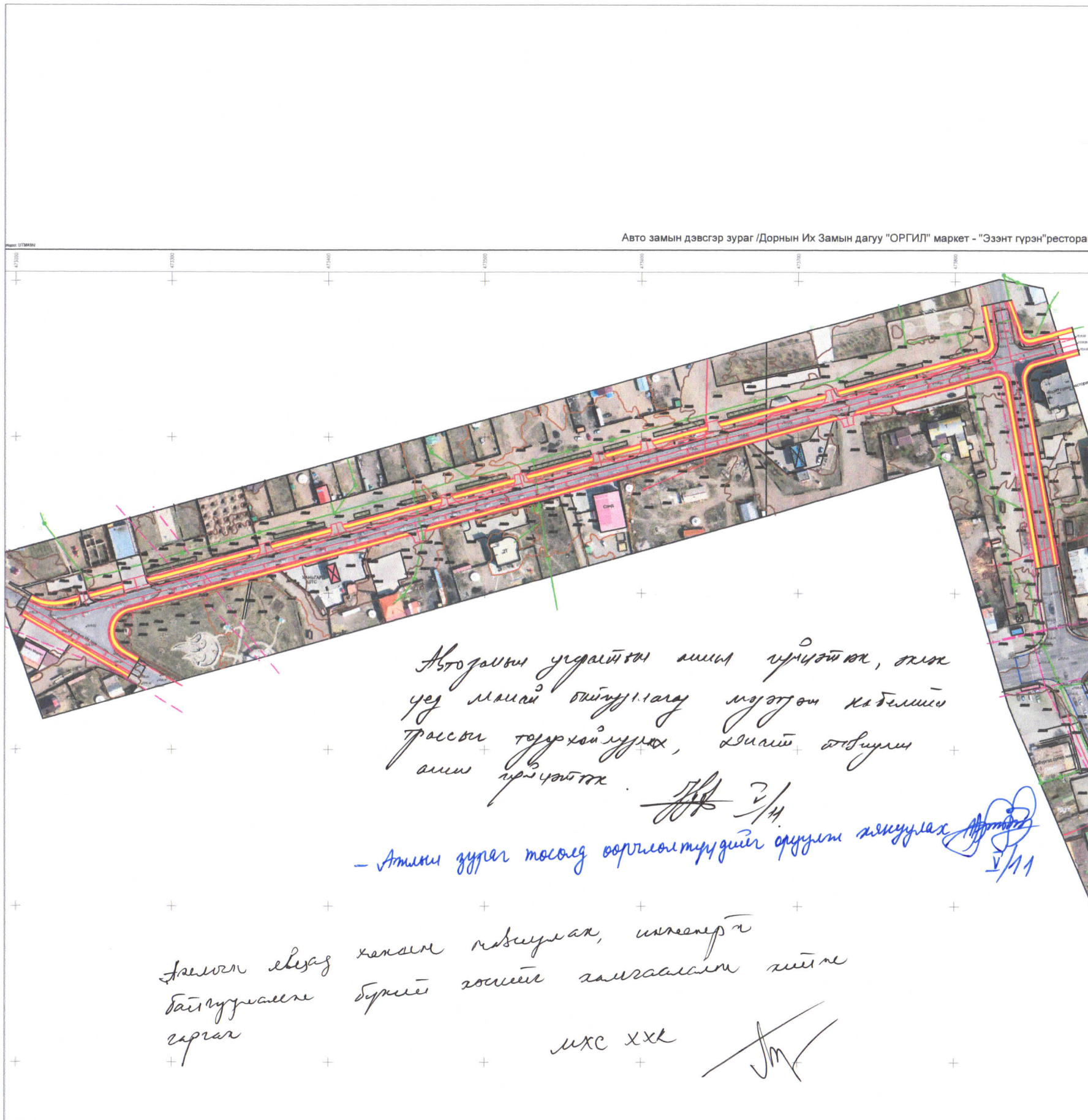


УЛААНБААТАР ХОТ

Ч.МӨНХБАТ

Ц.УУГАНБАТ

УЛААНБААТАР ХОТ 2022 он



БАТЛАВ. ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР

*[Signature]*

/ШАРИУНБОЛОР/

ЗӨВШИЛЦСӨН.

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ЗДТГ -ЫН ХӨРӨНГӨ ОРЧУЛАЛТ, ХӨГЖЛИЙН БОЛДОГО, ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ХЭЛТСИЙН ДАРГА

*[Signature]*

/Э.МӨНХ-ЭРДЭНЭ/

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ГАЗРЫН ХАРИЛЦАА, БАРИЛГА ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ГАЗРЫН ДАРГА

*[Signature]*

/ДБАЯРХҮҮ/

"ХЭНТИЙ ҮС" ОНӨАТҮГ -ЫН ДАРГА

*[Signature]*

/Г.БАТГЭРЭЛ/

"МЭДЭЭЛЭЛ ХОЛБООНЫ СҮЛЖЭЭ" ТӨК -ИЙН ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ГАЗАР, ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

*[Signature]*

/Т.БАЯРМАА/

БЗӨБЦТС ТӨХК -НИЙ "ХЭНТИЙ ЦАХИЛГААН ТҮГЭЭХ СҮЛЖЭЭ" САЛБАРЫН ДАРГА

*[Signature]*

/С.БОЛД/

"ИХЭР МӨНХ" ХХК -ЫН ЗАХИРАЛ:

*[Signature]*

Ч.МӨНХБАТ

	ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ АВТО ЗАМ		ХАШАА БАЙШИН		ЦАХИЛГААНЫ ДАЛД ШУГАМ
	ОДОО БАЙГАА ДУЛААНЫ ШУГАМ		ЦАХИЛГААНЫ АГААРЫН ШУГАМ		ГАЗРЫН ХАЯЛБАР
	ОДОО БАЙГАА БОХИРЫН ШУГАМ		ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ		ХОЛБООНЫ ШУГАМ



ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

Б2-6

Захирал	Ч.Мөнхбат
Инженер	Ц.Ууганбат
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат
Хянасан	Ч.Батмөнх

*[Signature]*

ДЭВСГЭР ЗУРАГ

ЕГ шифр: 22/22  
ТГ шифр:

Масштаб 1:1000		
үе шат	хуудас	бүх хуудас
1	2	2
2022 он		

**НЭГ. ОРШИЛ**

“ИХЭР МӨНХ” ХХК нь Хэнтий аймгийн Засаг даргын тамгын газартай байгуулсан 2022 оны „ дугаар сарын „-ны өдөр Хэнтий аймаг, Хэрлэн сумын авто замын шинэчлэлтийн ажлын **ЗТ-2022/02** тоот зураг төсөл боловсруулах зөвлөх үйлчилгээний гэрээг байгуулсан болно. Зургийн даалгаврыг Хэнтий аймгийн Засаг даргын орлогч Л.Батсайханы баталсаны дагуу гүйцэтгэсэн. Тус зураг төслийг Хэнтий аймгийн Засаг даргын тамгын газрын захиалгаар боловсруулсан.

**1. ҮНДЭСЛЭЛ**

- Хэнтий аймгийн орон нутгийн зам тээврийн сүлжээний мастер төлөвлөгөөний төсөл
- “Авто зам гүүрийн зураг төсөл, хайгуулын ажлын жишиг үнэ” БД 81-104-02
- “Хот тосгоны төлөвлөлт барилгажилтын норм ба дүрэм” БНБД 30.01.04
- “Авто зам төсөллөх” ЗЗБНБД 22-004-2016
- “Тахир дутуу иргэдэд зориулсан барилгын төлөвлөлтийн норм” БНБД31.101.04
- “Барилга байгууламжийн инженерийн судалгааны нийтлэг үндэслэл” БНБД11-07-04
- “Геодезийн ажил” БНБД 3.01.03

**2. АЖЛЫН БҮТЭЦ, БҮРЭЛДЭХҮҮН**

- БОТЬ-I: АВТО ЗАМЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ
- БОТЬ-II: ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА
- **БОТЬ-III: ТАЙЛБАР БИЧИГ**
- БОТЬ-IV: ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГААНЫ ТАЙЛАН
- БОТЬ-V: ГЕОДЕЗИ, БАЙРЗҮЙН ЗУРАГЛАЛЫН ТАЙЛАН
- БОТЬ-VI: ЦАХИЛГААН ДАМЖУУЛАХ КАБЕЛЬ ШУГАМУУДЫГ ЗӨӨХ БОЛОН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ТӨСӨВ

**3. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА**

**Төслийн нэр:** Хэнтий аймаг, Хэрлэн сумын авто замын шинэчлэлтийн ажлын зураг төсөл

**Байршил:** Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум

**Төслийг боловсруулахад оролцсон байгууллага, хүмүүс:**

“Ланд тест” ХХК-ийн хийсэн инженер-геологийн судалгааны дүгнэлт

“Эйрсурвэй” ХХК-ийн хийсэн Геодези, байр зүйн судалгааны тайлан

“Хайтал Мегаватт” ХХК-ийн боловсруулсан цахилгаан, гэрэлтүүлэгийн зураг төсөл



Тайлбар: Байршлын схем

**3.1. Одоо байгаа замын техникийн үзүүлэлтүүд:**

- Замын урт – 1000м
- Замын өргөн – 7м
- Замын хэвгий - 2%
- Явган замын өргөн – 1,5м
- Тусгаарлах зурвас – 1м



**Одоо байгаа замын хучилтын төрөл:**

- Асфальтбетон хучилт  $h=5\text{см}$

**Замын тоноглол:**

- Замын хөдөлгөөн зохион байгуулалтын зургийг “Замын тэмдэг, тэмдэглэл гэрлэн дохио хашилт чиглүүлэх хэрэгсэлүүдийг хэрэглэх дүрэм” MNS4596:2007, “Замын тэмдэг – Техникийн ерөнхий шаардлага” MNS4597:2003 “Замын зогсоол ба ангилал” зэрэг норм стандартад нийцүүлэн боловсруулсан болно.

**Замын хэвтээ тэмдэглэгээ:**

- Замын хөдөлгөөнийг зохион байгуулах, аюулгүй байдлыг хангах, жолооч нарт мэдээлэл өгөх зорилгоор хэвтээ тэмдэглээ зурагт тусгагдсан. Хэвтээ тэмдэглэгээг зургийн дагуу гүйцэтгэх хэрэгтэй.
- Хэвтээ тэмдэглээний урт – 1000 у.м.

#### 4. ХЭНТИЙ АЙМАГ, ХЭРЛЭН СУМЫН АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ ЗУРАГ ТӨСӨЛИЙН ОДООГИЙН БАЙГАА БАЙДАЛ

Зураг төсөл боловсруулах ажлын даалгаварт замын эхлэлийн цэг, дайран өнгөрөх цэг, замын төгсгөлийг заасан учраас өөр хувилбар байхгүй болно. Дээрх заасан чиглэлд трассын дагуу өргөтгөл хийхдээ баримтласан үндсэн зарчим нь одоо байгаа инженерийн шугам сүлжээ, барилга байгууламж, иргэдийн хашаа байшин, гэр бусад байгууламжуудыг аль болох бага өртүүлэх байдлаар замын геометр хэмжээг харгалзан үзсэн болно.



#### 5. СУДАЛГААНЫ РАЙОНЫ ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

##### 5.1. БАЙРЛАЛ

Төлөвлөж буй судалгааны талбай нь газар зүйн байрлалын хувьд Хангай- Хэнтийн уулархаг их мужид Сэлэнгийн хөндийн тойрогт багтаж далайн түвшнээс дээш 1380-1385м-ийн өндөрт, ус зүйн хувьд Хойт Мөсөн далайн голуудын ай савд Хэрлэн голын ус хураах талбайд, засаг захиргааны хувьд Хэрлэн аймгийн Хэрлэн сумын нутагт оршино

Хэрлэн аймаг нь Хэнтийн уулт тойргийн баруун өмнөт хэсэгт бичил, бэсрэг уулсаар хүрээлэгдэж Туул голын том ховдол хөндийд зүүнээс баруун тийш сунаж оршино. Хотын өмнөт захаар Богд уулын бэсрэг уулс сүндэрлэж ойт хээр, хээрийн бүсийг зааглана. Дэлхийн усны хагалбар, Сибирийн тайгын өмнөт хил, үргэлжлэн тархсан цэвдгийн өмнөт хил бүхий Богд уулын ноён оргил Цэцээ гүн 2256м үнэмлэхүй өндөр аж. Уулын орой нь эртний тэгшрэлийн гадарга болох ширээ хэлбэрийн тэгш тавцан үүсгэнэ. Объектуудын зүүн хойт хэсэгт байрлах уулс нь мөлгөр оройтой гадаад төрхөөр баруун хойт уулстай төстэй, хажуу нь жигд нам, харьцах өндөр нам (400м) шинэ залуу гуу жалгаар хэрчигдсэн байна. Хотын баруун зүүн талд тектоник денудацийн гаралтай Сонгинохайрхан (1652.3м), Баянзүрх (1527м) уулсууд орших ба эгц хажуу, шовх орой хяргай болой.

##### 5.2 УУР АМЬСГАЛ

Хэрлэн аймаг орчмын нутаг нь далай тэнгисээс алс өндөр уулархаг нутагт, дэлхийн сэрүүн бүсэнд байрлах ба Сибирийн сөрөг циклоны нөлөөнд орших тул эх газрын эрс тэс, ширүүн уурамьсалтай өвөл нь тэсгим хүйтэн, зун нь халуун, агаарын хоног сар улирлын температурын хэлбэлзэл ихтэй, агаарын жилийн температур хасах утгатай, хур тунадас бага,

пасан бүрхүүл ялимгүй, чийг ямагт дутмаг, өвөлдөө салхигүй тогтуун, хавартаа салхи ихтэй, нарны гийгүүлэх үргэлжлэх хугацаа урт байх онцлогтой.

Объект байрлах орчны цаг уурын нөхцлийг тодорхойлохдоо Хэрлэн аймагийн цаг уурын Тэрэлж станцын олон жилийн мэдээ материалыг ашиглав.

Сар, жилийн дундаж температур. Жилийн дундаж агаарын температур Тэрэлж станцад -1,6...-3,5° хүйтэн байна. Энэ нь хойд өргөргийн 50° дээрх өргөргийн дундаж температураас даруй 7-9°-аар хүйтэн байна гэсэн үг мөн бөгөөд манай өргөрөгт Төв болон Зүүн Азиас өөр газар ажиглагдахгүй их хэмжээ юм.

#### Сар, жилийн дундаж температур

Станцын нэр	Сар												Жил
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Улаанхуар	-21.8	-18.7	-9.1	0.6	8.0	14.7	16.4	14.7	8.2	-0.9	-11.4	-20.1	-1.6
Багануур	-25.5	-19.2	-	1.5	9.1	15.2	17.5	14.9	8.0	-1.5	-14.1	-23.0	-2.3
Тэрэлж	-24.1	-18.8	-	-0.4	7.0	12.5	14.7	12.3	5.7	-3.1	-14.1	-22.0	-3.5

**Үнэмлэхүй их, бага температур.** Практикт ямар нэг хугацааны (хоног, сар, жил г.м) дундаж температурыг мэдэхээс гадна энэ хугацаанд ажиглагдаж байсан буюу ажиглагдаж байдаг. Хамгийн их бага температурыг мэдэх явдал сонирхолтой байдаг. Тэрэлжид 6-8-р сараас бусад бүх сардаа хамгийн бага температур 0°- аас хүйтэн байдаг, 12-р сараас 2-р сарын хооронд хамгийн их температур 0°-аас бага, бусад бүх сардаа үүнээс дулаан байдаг байна. Харин тус станцад 6-8-р сард почир хүйтрэл болдоггүй аж. Ховор тохиолдох үзэгдлийг цаг уурт давтагдах боломжийн магадлал, хангамжаар авч үзэх сонирхолтой байдаг.

#### Үнэмлэхүй их, бага температурын дундаж

Станцын нэр	Сар											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<b>Үнэмлэхүй их</b>												
Улаанхуаран	-7.0	-1.0	10.0	19.9	27.4	30.3	29.8	29.2	24.2	18.0	5.1	-1.5
<b>Үнэмлэхүй бага</b>												
Улаанхуаран	-33.6	-33.4	-25.6	-16.7	-7.7	0.8	4.9	1.8	-5.3	-16.2	-26.2	-33.4

**Хоногийн дундаж агаарын температур.** Төрөл бүрийн аж ахуйн салбарт хоногийн дундаж температур, дулаарах, хүйтрэх хугацаа, тухайн цагаас дээших температуртай өдрийн тоо болон нийлбэр температурыг тооцоолох явдал чухал байдаг. Улаанбаатарт хоногийн дундаж температур ямар зайцад ямар давтагдалтай тохиолддогийг 1967-1978 оны мэдээгээр аль сард аль станц ямар зайнын давтагдал хамгийн их, бага байгааг гаргаж болно. Жишээлбэл, 1-р сард хоногийн дундаж температур -20.0°- -24.9° байх магадлал Улаанхуаранд арай бага 34.7% болно. 7-р сард Улаанхуаранд 15.1°-20,0°-ын хооронд байх тохиолдол хамгийн олон, 57%-ийн магадлалтай болдог. Агаарын температурын хоногийн явцаас үзвэл хоногийн температурын явц сар сард болон хотын янз бүрийн хэсэгт ялгаатай юм. Жишээлбэл, 1-р сард үнэмлэхүй бага температур өглөөний 7-8 цагийн үед үнэмлэхүй их температур өдрийн 14-15 цагийн үед тохиолдох ба хоногийн их, бага температурын зөрөө Улаанхуаранд 8.4° байна. 7-р сард хамгийн их бага температур өглөөний 5 цагийн үед, хамгийн их температур өдрийн 15 цагийн үед тохиолдох ба хоногийн агууриг нь Улаанхуаранд 8,6° болно.

Хоногийн температурын хэлбэлзэл хавар намрын улиралд хамгийн их жишээлбэл, 4-р сард тус станцад 10,1° байна. Хоногийн дундаж температурын хоногийн явц нийслэл хотын аль ч хэсэгт аль ч улиралд үүрийн таван жингээр минимум, их үдийн үед 14-15 цагт максимум тохиолддог нь эх газрын уур амьсгалын нэгэн онцлог тэхдээ хотын нөлөөтэй байдаг. Хоногийн дундаж агаарын температур нар мандахаас их үд хүртэл йль ч сард дулаарсан, их үдээс үүр хүртэл хүйтэрсэн явц илэрнэ. Хотын хоногийн дундаж агаарын температурын явцыг дагаж хотын амьдралын био хэмнэл зохицон халаалтын улиралд дулаан түгээлт, ачаалал ихсэж тэр нь хотын температурт болон бохирдолтын нөхцөлд үйлчлэл үзүүлдэг. Агаарын температурын хамгийн их ба бага утга 7-р сард, өвлийн 1-р сард хадгалагдана. 7-р сарын агаарын хамгийн их температурын утга Буянт-Ухаад 26.5°C, Хүрэлтогоотод 19°C, агаарын температурын агуурга Буянт-Ухаад 44.1°C, Хүрэлтогоотод 33.6°C хүрнэ. Үнэмлэхүй бага температур 1320 м өндөр голын тохойд байрласан Буянт- Ухаад -49°C бол 1610м өндөрт байрлах Хүрэлтогоотод -36.7°C байна. Үнэмлэхүй ихийн 7-р сарын дундаж Буянт-Ухаад 31.4°C, МУИС 31.6°C, Морин толгойд 30.2°C, Хүрэлтогоотод 26.1°C байх аж. Агаарын үнэмлэхүй минимум температурын хамгийн хүйтэн 1-р сарын үнэмлэхүй багын дундаж станцын дээрх дарааллаар -39.9°C, -31.9°C, -30.8°C, -30.3°C тус тус ажиглагджээ. Нарны нийлбэр цацрагийн сар жилийн дундажийг ажихад хамгийн их нь мөн гийгүүлэлтийн үргэлжлэх хугацаанаас шалтгаалж 3-р сараас нэмэгдсээр хамгийн их хэмжээ УБ-т 669.6 мДж, Хүрэлтогоотод 606 мДж хүрч цаашдаа буурна. Жилийн нийлбэр цацрагийн хэмжээ УБ-т 4979 мДж, Хүрэлтогоотод 4393.3 мДж байна.

**Хөрсний дулаан хүйтний горим.** Өнгөн хөрс өдрийн цагт нарны богино долгионт цацаргийг шингээн халж дулаанаа агаарт дамжуулан агаарын доод үе давхаргыг халаах, шөнийн цагт

дулаанаа туяаруулан хөрч агаарын дөөд үе давхаргыг хөрөхөд хүргэнэ. Өөрөөр хэлбэл, өнгөн хөрсний дулааны горимоор агаарын доод үе давхаргын дулааны горим тодорхойлогдоно.

Улаанбаатар хот орчим хөрсний гадаргын жилийн дундаж температур  $-0.3 \dots -0.2^\circ$ , Тэрэлжид арай дулаан, Буянт-Ухаад хамгийн хүйтэн байна. 1-р сард хамгийн хүйтэн  $-22.8 \dots -29.0^\circ$ , 7-р сард хамгийн дулаан  $18.6-21.0^\circ$  орчим байна.

Хөрсний үнэмлэхүй хамгийн дулаан  $61.7-66.2^\circ$  хүрч хотын төвд их, захдаа сэрүүвтэр, үнэмлэхүй хамгийн хүйтэн  $-44.0^\circ \dots -49.4^\circ$  хүйтэн, үнэмлэхүй хамгийн их, бага температурыг агууриг  $105-115^\circ$  байдаг. Хөрсний өнгөн давхаргын 5; 10; 15; 20 см гүнд 4-р сарын сүүлчээс 9-р сарын сүүлч хүртэл нэмэх утгатай байна. Газрын гүнд температурын хувиарлалт нь тодорхой зүй тогтолтой. Зуны улиралд гүн ихсэхээр температур буурч, өвлийн улиралд гүн рүүгээ дулаарч, хавар, намар шилжилтийн байдалтай. Тухайлбал 4, 10-р сард дунд гүн (0.8; 1.2м) дулаан, хоёр тийшээ сэрүүссэн явцтай байна. Улаанхуаран станцад зуны 7-8-р сард  $20^\circ$ -ын изотерм 5-10 см-ийн гүнд,  $15^\circ$ -ынх 40 см-ийн гүнд,  $10^\circ$ -ын изотерм 8- 9-р сард 1.25 м гүнд,  $5^\circ$ -ынх 10-р сард 2.5 м-ийн гүнд тус тус тархсан байна.

**Агаарын чийгшил, хур тунадас.** УБ хот орчмын нутаг нь хур чийг бага, хуурайшил ихтэй бүсэд багтаж жилийн нийлбэр хур тунадас Тэрэлжид 242 мм орчим байна.

Хур тунадасны хэмжээ /мм /

Станц	Жилд	Дулааны	Хүйтний улиралд
Улаанхуаран	242	231	11

Хур тунадасны зонхилох хэсэг нь (80-95%) зун намарт аадар бороо маягаар буух агаад зуны сүүлчээр үе үе зүсрэх нь бий. Хүйтний улиралд цас бага, цасан бүрхүүлийн зузаан их биш, голдуу салхи шуурганд хийсэн гуу жалганд хунгарлах ба ууршиж алга болно. Хотын өвлийн улирлын онцлог нь ямагт цэлмэг, салхи тогтуун, өглөө оройдоо хүйтэн жавар Туулын хөндийд тунаж хоргодоно.

Хур тунадас бага учраас харьцангуй чийгийн хэмжээ бага, харьцангуй чийгийн их нь 12, 1-р сард ажиглагдана. 3-р сараас харьцангуй чийг буурч 60% хүрэхтэй үгүйтэй зарим үед 20-30% хүртэл буурах тохиолдол цөөнгүй байдаг.

**Салхины горим.** УБ орчимд баруун ба баруун хойд, мөн зүүн ба зүүн өмнө зүгийн салхи зонхилох авч салхины зүг чиг улирал сараар үлэмж өөрчлөгдөнө. Ерөнхий зүгийн салхины давталтаас гадна хөндийн салхи голын хөндийг дагаж өгсөж уруудна. Газрын гадарга орчмын

салхины горим тухайн орон нутгийн уулзүйн онцлог, агаар мандалын ерөнхий орчил урсгал зэргээс хамаарна. Дулаан хүйтэн, чийг, хур тунадас зэрэг цаг уурын элементүүд салхиар зөөгдөн нэг газраас нөгөө орон нутагт нүүх бөгөөд салхины хүч ихсэхтэй холбоотой цасан ба шороон шуурга зэрэг цаг агаарын аюултай үзэгдэл үүсэх тул салхи бол цаг уурын хамгийн чухал хэмжигдэхүүний нэг юм. Салхины чиглэл Улаанбаатар хот орчим хотын янз бүрийн хэсэгт болон сар, улирал, хоногоор ихээхэн ялгаатай. Улаанхуаранд жилийн дундаж байдлаар баруун хойд зүгийн салхи 41.1%-ийн давтагдалтай зонхилох боловч зүүний салхи 17.2% байгаа нь зэргэлдээх зовхиосоо хавьгүй их давтагдал юм. Ялангуяа, 1, 2-р сард энэ зүгийн салхи 25.9-33.3% болж зонхилох чиглэл болдог.

Салхины чиглэл, салхигүй үеийн давтагдал /%/

Сар	X	ЗХ	З	ЗӨ	Ө	БӨ	Б	БХ	Салхигүй
1	4.4	11.7	33.3	3.6	0.3	2.7	20.2	23.8	68.9
IV	6.8	7.2	11.4	4.9	1.5	7.4	13.9	46.9	37.8
VII	5.1	10.7	21.1	5.3	1.8	6.2	7.2	42.6	60.6
X	9.9	7.9	13.5	5.2	1.2	6.8	18.8	36.7	55.8
Жил	6.3	9.4	17.2	3.8	1.4	6.0	14.8	41.1	52.6

Улаанбаатар хот орчим уул-хөндийн салхи хэр давтагдалтай байдгийг үнэлж үзэхэд Улаанхуаранд ажиглалтын бүх хугацааны тал илүү хувийг эзэлж байна. Салхины үе өвөл хамгийн их, хавар хамгийн бага тохиолдох нь сарын дундаж салхины хурдтай зохицож байна.

**Салхины хурд.** Сар жилийн дундаж салхины хурдыг хүснэгтээр үзүүлэв. Хүснэгтээс үзвэл голын хөндийд орших Улаанхуаран станцад жилийн дундаж салхины хурд жигдэвтэр 1-2м/с салхитай байдаг. Энэ нь хотод зөөлөн салхи ширүүсэж, хүчтэй салхи сулардаг тухайд гадаад орнуудад хийсэн зарим судалгаануудтай дүйж байна.

**3.3 Авто замын уур амьсгалын нөхцөл**

Авто замын өргөтгөл шинэчлэл хийхээр төлөвлөж буй газар нутаг нь Монгол орны авто замын уур амьсгал-геотехникийн нөхцлийн **IIA,B** дэд бүсэд хамаарч байна.

Энэ бүсийн онцлог нь Авто замын уур амьсгалын мужлалаар Хангайн өндөр уулын нэн хүйтэн-чийглэгдүү байх уулт хээрийн хахир газрууд багтдаг. Мөн уур амьсгалын хүчтэй салхи шороон шуургатай, халуун бүгчим, хуурай онцлогтой. Олон жилийн цэвдэг чулуулаг алаг цоог тархсан, авто замын уур амьсгалын улирлын хөлдөлт-гэсэлттэй. Уулархаг хээртээ цасархаг, цас борооноос намаг шавар ихтэй, бороорхог, аянгалаг, хээр талдаа цас нимгэн нягтархаг, хөндий

дагасан салхитай, хахир хүйтэн жаварлаг байх дэд бүсад хамаарч байна. Энэ бүсийн зарим онцлог үзүүлэлтүүдийг доорхи хүснэгтүүдээр үзүүлэв.

**Бүсийн үндсэн тодорхойлолт.**

Бүсийн дугаар, нэр	дэд бүсийн индекс	Бүсийн товч тодорхойлолт	Авто замын гео уур амьсгалын онцлог
II авто замын уур амьсгалын хээрийн бүс	IIA, B уулын ба талын ойт хээрийн дэд бүс	Хангай-Хэнтийн уул тайга ба Сэлэнгэ-Орхоны савын ойт хээрийн чийглэгдүү сэрүүн, нэн хүйтэн, хахир дэд бүс	-Олон жилийн цэвдэг чулуулаг алаг цоог тархсан, авто замын уур амьсгалын улирлын хөлдөлт- гэсэлттэй, хүйтний овойлт болон суумтгай лёсс маягийн хурдас тархсан. Уулархаг хээртээ цасархаг, цас борооноос намаг шавар ихтэй, бороорхог, аянгалаг, хээр талдаа цас нимгэн нягтархаг, салхитай, хахир хүйтэн жаварлаг.

**Авто замын уур амьсгалын улирлын хугацаа\***

Бүс	Дэд бүс	өвөл			хавар		зун		намар
		эхлэх	дуусах	хоног	Дуусах	хоног	дуусах	хоног	хоног
II	IIA.	1-9.XI	15-24.III	126-143	6-12.Y	45-52	8-19.IX	112-156	44-54
		5.XI	19.III	134	9.Y	48	13.IX	129	49
	IIB.	1-9.XI	15-24.III	126-143	6-12.Y	45-52	8-19.IX	112-156	44-54
		5.XI	19.III	134	9.Y	48	13.IX	129	49

**Тайлбар:** \* өвлийн дуусах хугацаа, хаврын эхлэл, хаврынх, зуны эхлэл, зуных, намрын, өвлийн эхлэх, намрын дуусах хугацаа болно.

**Хөрсний хөлдөлт гэсэлтийн уур амьсгалын хугацаа**

Бүс	Дэд бүс	хөрсний хөлдөлт гэсэлтийн норматив гүн,м*	хөлдөлт			гэсэлт		
			эхлэх	Дуусах	хоног	эхлэх	дуусах	хоног
II	IIA.	2.5,3.0,3.2,	20-30.X	15.II-30.IY	120-195	15.III-10.IY	15.IY31.Y	20-50
		3.5	25.X	5.IY	160	25.III	23.IY	35
	IIB.	2.5,3.0,3.2,	20-30.X	15.II-30.IY	120-195	15.III-10.IY	15.IY31.Y	20-50
		3.5	25.X	5.IY	160	25.III	23.IY	35

\*Тайлбар: 1 дэх тоо нь шавар, шавранцар, 2 дахь тоо нь элсэнцэр тоосорхог, 3 дахь тоо нь том болон дунд зэрэг элс, хайргархаг, 4 дэх тоо нь том хэмхдэст хөрсний цэвдэгтэй нутагт ул хөрсний гэсэлтийн цэвдэггүй нутагт ул хөрсний улирлын хөлдөлтийн норматив гүн, м-ээр болно.

**Авто замын барилгын үйлдвэрлэлийн ажлын дулаан хүйтэн үе**

Бүс	Дэд бүс	Дулааны улирал*			Хүйтний улирал
		эхлэх	дуусах	хоног	хоног
II	IIA.	20.IY	05.X	168	197
	IIB.	20.IY	05.X	168	197

**Тайлбар:**\* - Авто замын үйлдвэрлэлийн хүйтэн улирлын эх нь дулаан улирлын төгсгөл, хүйтэн улирлын төгсгөл нь дулаан улирлын эх болдог.

**Авто замын уур амьсгалын жилийн 4 улирлын салхины хурд,  
агаарын даралт, харьцангуй чийгшил**

Дэд бүс	Салхины хурд, м/с				Даралт, мм Hg баганын өндөрөөр	Харьцангуй чийгшил, %
	Өвөл	Хавар	Зун	Намар		
ПА.	0.7-2.5	2-4	1-2	1-2	550-650	60-70
П.В	1.6-4.0	3-7	2-4	2.5-5.5	600-650	50-60

**Авто замын үйлдвэрлэл, замчдын хөдөлмөрт  
уур амьсгалын нөлөөллийг үнэлэх итгэлцүүрүүд**

Дэд бүс	Нөлөө үйлчлэлийн итгэлцүүр				
	Хүйтний	Хахирын	Халууны	Хур тунадасны	Чийгшлийн
ПА	1.14	0.84	0.88	1.28	1.10
П.В	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

**Авто замын уур амьсгалын бүсүүдэд халуун асфальт бетон  
хольц бэлтгэж дэвсэхэд тохиромжтой хугацаа**

Дэд бүс	Асфальт болон замын хучилт		
	Эхлэх	Дуусгах	Хоног
ПА	23.IY-17.Y	16.IX-28.IX	93-153
	(2.V)	(6.IX)	(127)
ПВ	18.IY-16.V	15. VIII-19. IX	91-154
	(02. V)	(01.IX)	(122)

## 6. ЗАМЫН ТРАССЫН ДАГУУХ ГЕОДЕЗИ БАЙРЗҮЙН СУДАЛГАА

Геозези, байрзүйн хайгуул судалгаа нь автозамын төслийн үндсэн хэсэг юм. Уг судалгааны хүрээнд замын ашиглалтын түвшин ба тооцоот хурдны дагуу замын хэвтээ төлөвлөлт, дагуу огтлолыг боловсруулахад шаардлагатай гурван хэмжээст геометрийн хэмжигдэхүүнүүдийг цуглуулав. Байрзүйн судалгаанд “Эйрсурвэй” ХХК нь туслан гүйцэтгэгчээр ажилласан ба 1:1000-ны масштабтай байр зүйн тоон зураглалын ажлыг хийж гүйцэтгэсэн. Энэ ажлыг нийт 6 хүний бүрэлдхүүнтэй 1 авто машинтай 2 бригад гүйцэтгэсэн болно. Энэхүү 0.5 метрийн үеийн өндөртэй 1:1000-ны масштабтай байр зүйн зураг нь авто зам болон түүний дагуух байгууламжуудын төлөвлөлт, хийгдэх ажлын цар хүрээ хэмжээг тогтоох, газар шорооны ажлын техник эдийн засгийн үнэлгээ хийх зэрэг ажлуудын дэвсгэр зураг болж хэрэглэгдэнэ.

### 4.1 Ашигласан тоног төхөөрөмж

Геозези, байр зүйн зураглалын ажилд дараах багаж тоног төхөөрөмжүүдийг ашиглав. Үүнд:

- Trimble R8 маркийн 2 долгионы GPS-ийн хүлээн авагч 5 ком
- Leica SR530 маркийн 2 долгионы GPS-ийн хүлээн авагч 2 ком
- Leica Sprinter 250M маркийн дижитал нивелир 2 ком
- SOUTH NTS312R электрон тахеометр 1 ком
- Fostercom маркийн богино долгионы станц 3ш
- HP, ACER, COMPAQ фирмийн notebook 5ш
- GARMEN DAKOTA 10 маркийн гар GPS 5ш
- Land Cruiser 80, Land Cruiser 105 автомашин 2ш

### 4.2 Баримталсан техникийн шаардлага, заавар, стандарт

Уг ажлыг доорхи техникийн шаардлага, заавар, стандартыг баримтлан гүйцэтгэсэн. Үүнд:

- o Геозези, зураг зүйн тухай Монгол Улсын Хууль 1997 он
- o Хиймэл дагуул(GPS/Глонасс)-ын технологиор Монгол Улсын геозезийн сүлжээг байгуулах үндсэн дүрэм (ГХГЗЗГ, 2008 он)
- o 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500-ны масштабтай байр зүйн зураглалын ажлын заавар (ГХГЗЗГ, 2008 он)
- o 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500-ны масштабтай байр зүйн зургийн томъёолсон тэмдэг (УГЗЗГ, 2001 он)
- o Геозезийн цэг тэмдэгт байгуулах ажлын заавар 1984 он
- o Инструкция по нивелированию I. II. III. IV классов 1974 он
- o Геозезийн ажлын аюулгүйн техникийн дүрэм (УГЗЗГ, 1976 он)



- TX mapper программын объектийн сангийн лавлах (Гантөгс, 2005)

Байрзүйн тоон зураглалыг захиалагчаас өгсөн техникийн даалгаварт заасан солбицлоор замын трассын тэнхлэгийн дагуу ойролцоогоор 100м өргөнтэй зурваст буюу нийт 15 га талбайд хийж гүйцэтгэсэн. Зураглалыг 1:1000 масштабтай байрзүйн зургийн стандартын дагуу тэгш талдаа 10-25метр, рельефтэй газруудад 5-10 хүртэл пикет хоорондын зайтайгаар авч гүйцэтгэсэн. Байр зүйн зургийг 0.5м-ийн үеийн өндөртэйгөөр 1:1000-ны масштабтаар хийж гүйцэтгэсэн болно.

Хэмжилтэнд БНХАУ-ын SOUTH фирмийн GPS-RUIDE R90-T маркийн 2 долгионы хүлээн авагч GPS ашигласан.

GPS-RUIDE R90-TGPS-ийн техникийн үзүүлэлт

- Хиймэл дагуулаас хүлээн авах долгион: 24 суваг, долгион L1,L2

- Байршил өндөр тодорхойлох нарийвчлал

Статик горимд: Байршил 5mm+1ppm  
Өндөр 10mm+1ppm

Хөдөлгөөнт горимд: Байршил 12mm+1ppm  
Өндөр 15mm+1ppm

RTK горимд: Байршил 12mm+1ppm  
Өндөр 15mm+1ppm

-Ажиллах температур: -30°C - +40°C

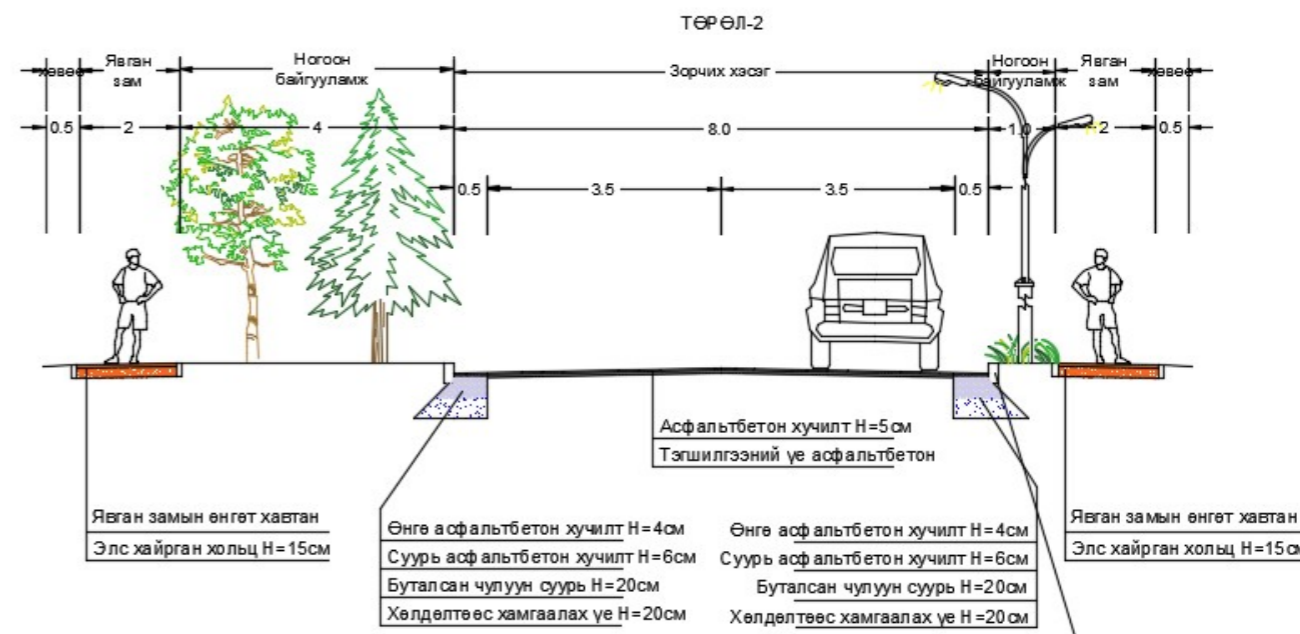
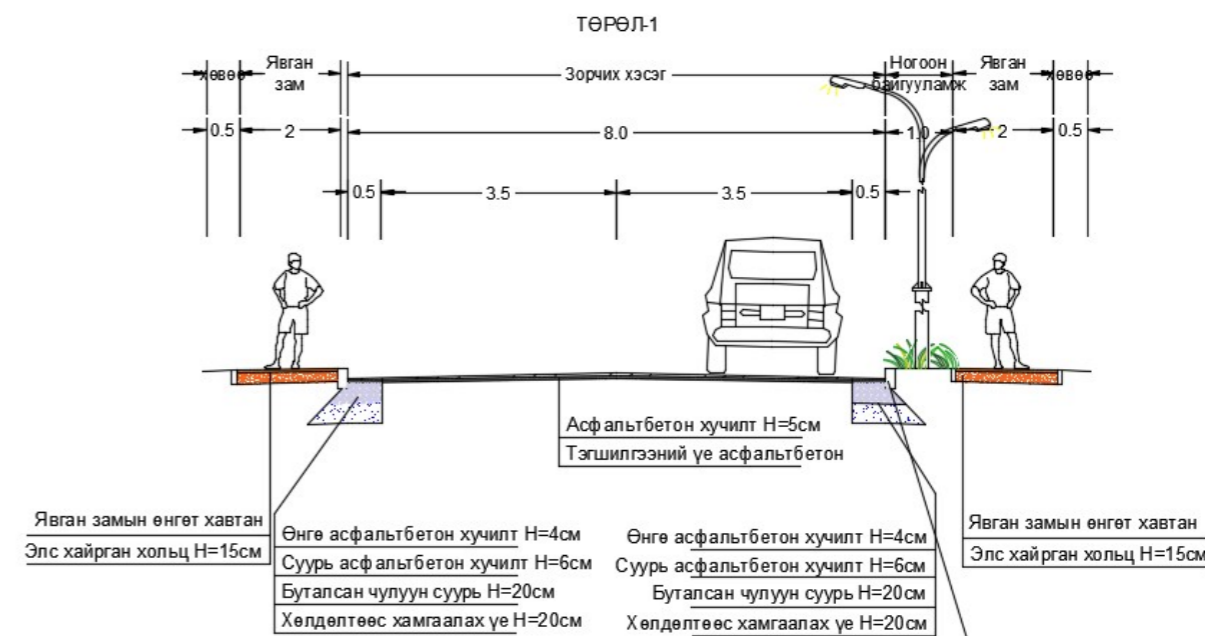
### 4.3 Суурин боловсруулалт

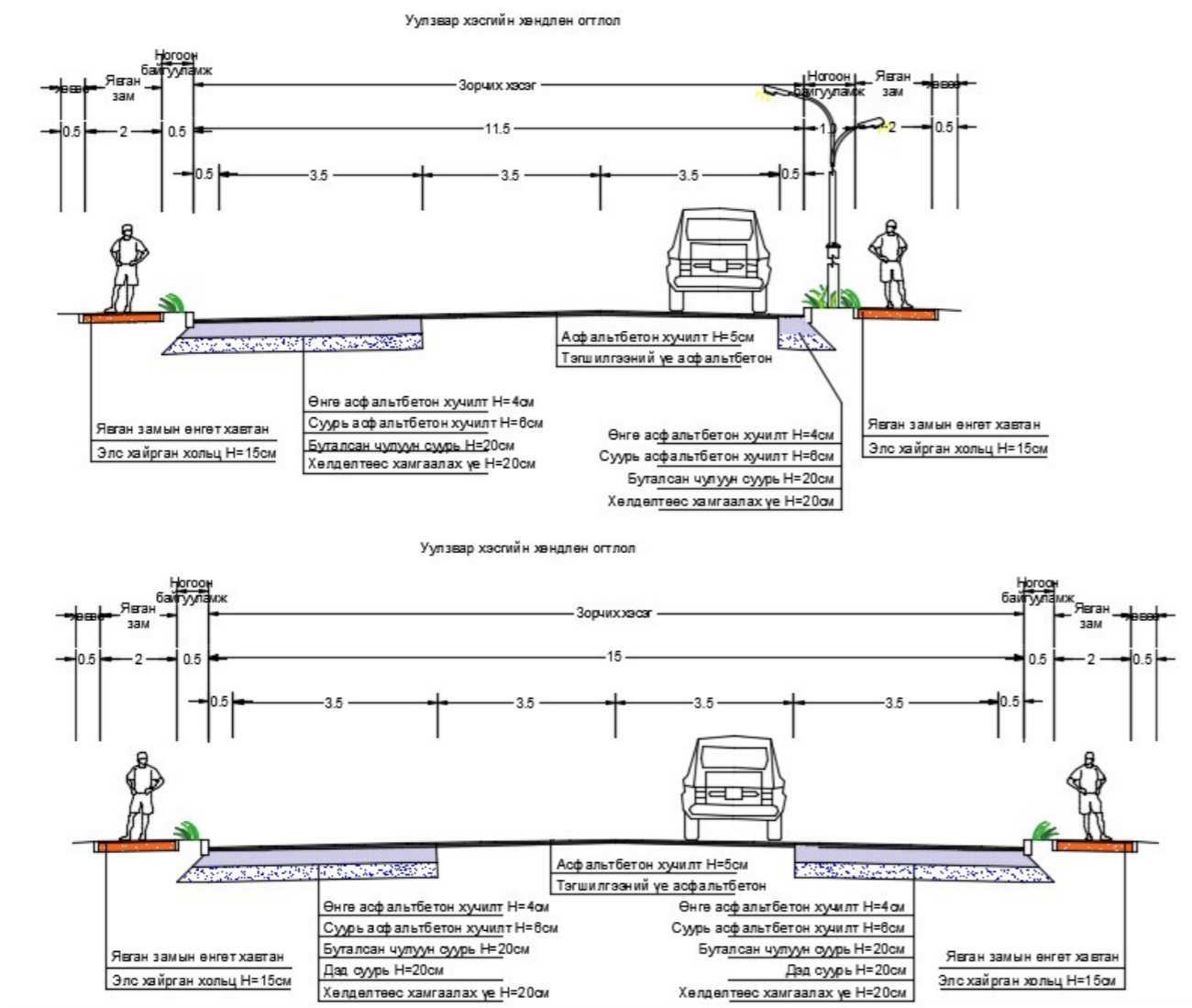
Зураглалын боловсруулалтын ажлыг 2022 оны 05-р сарын 06-наас 05-р сарын 8-ыг хүртэлх хугацаанд хийж гүйцэтгэв. Хэмжилтийн мэдээллээ компьютерт Trimble data transfer программ хангамжаар оруулж, AutoCAD Civil 2013 программ хангамж дээр 3 хэмжээст гадаргуу үүсгэж рельеф үүсгэсэн. Солбицлын хөрвүүлэлт хийхэд Geocalc, зураглалын тоон мэдээллийг бэлтгэх, байр зүйн элементүүдийг таних тэмдгээр зурах, хүрээ татах болон гадна бичиглэлд TX mapper ба AutoCAD 2007 программ хангамжуудыг ашиглав.

Байр зүйн зурагт үзүүлсэн агууламжуудыг УГЗЗГ-аас 2001 онд боловсруулан гаргасан “1:5000-аас 1:500-ны масштабтай байр зүйн зургийн томъёолсон тэмдэг” зааврын 1:1000-ны масштабтай зурагт тохирох тэмдгээр дүрслэн үзүүлсэн.

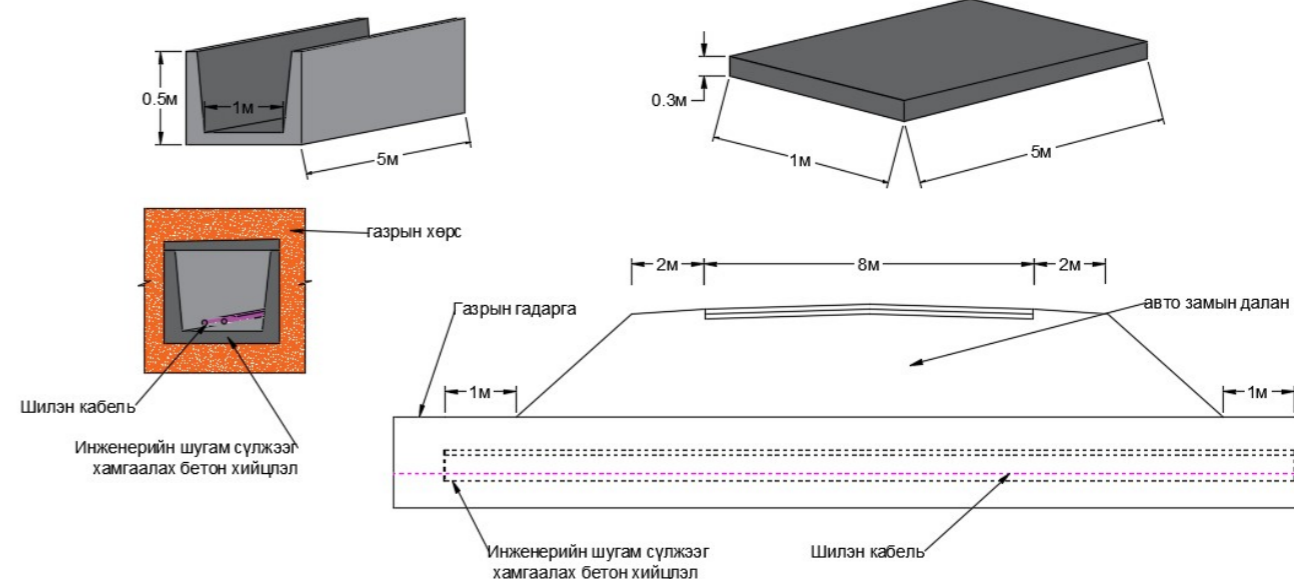
### ЗУРГАА. ЗАМЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ТУХАЙ

Аливаа авто замын төсөлд төлөвлөлтийн стандартуудыг сонгохдоо хөдөлгөөний эрчим, замын зэрэглэл, газар нутгийн байдал зэрэг олон хүчин зүйлийг харгалзан үздэг. Бүх геометр онцлог шинжүүдийг төлөвлөхдөө Авто зам төсөллөх ЗЗБНБД 22-004-2016-ийг мөрдөв. Төлөвлөж буй ажил нь зургийн даалгаварт тусгаснаар замын техникийн зэрэг нь “хуримтлуулагч зам”-д багтах юм. Замын геометр төлөвлөлтийг ОХУ-ны IndorCAD Road19 программ хангамж ашиглан гүйцэтгэсэн.





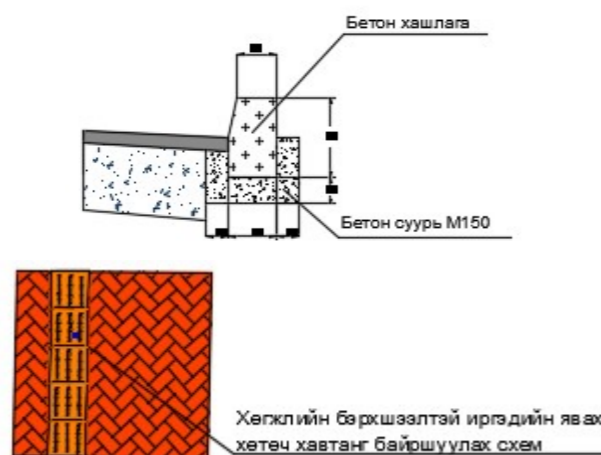
Мэдээлэл холбооны шилэн кабель инженерийн шугам сүлжээг хамгаалах бетон тэвш /В30/



Тайлбар:  
Мэдээлэл холбооны шугамын хүчитгэх зорилгоор бетон тэвш, хавтанг төлөвлөж буй авто зам доогуур гарж буй мэдээлэл холбооны шугам сүлжээн дээгүүр хөмөрч тавин хамгаалах маягаар хийгдэнэ. Тус бетон хийцлэлүүд нь В30 ангийн бетон байна.

Тэнхлэгийн координат  
Трасс-1

PK+	X, м	Y, м	Z, м
0+00.000	5240782.031	473223.806	
0+20.000	5240787.295	473243.101	1030.546
0+40.000	5240792.558	473262.396	1030.566
0+60.000	5240797.822	473281.691	1030.527
0+80.000	5240803.086	473300.986	1030.479
1+00.000	5240808.35	473320.281	1030.43
1+20.000	5240813.614	473339.575	1030.382
1+40.000	5240818.878	473358.87	1030.376
1+60.000	5240824.142	473378.165	1030.41
1+80.000	5240829.405	473397.46	1030.443
2+00.000	5240834.669	473416.755	1030.477
2+20.000	5240839.933	473436.05	1030.476
2+40.000	5240845.197	473455.345	1030.399
2+60.000	5240850.461	473474.639	1030.321
2+80.000	5240855.725	473493.934	1030.3
3+00.000	5240860.989	473513.229	1030.289
3+20.000	5240866.252	473532.524	1030.278
3+40.000	5240871.516	473551.819	1030.267
3+60.000	5240876.78	473571.114	1030.253
3+80.000	5240882.044	473590.409	1030.218
4+00.000	5240887.308	473609.704	1030.184
4+20.000	5240892.572	473628.998	1030.141
4+40.000	5240897.836	473648.293	1030.051
4+60.000	5240903.099	473667.588	1029.953
4+80.000	5240908.363	473686.883	1029.856



Авто зам доогуур гарж байгаа шугам сүлжээг дараах байдлаар хүчитгэхээр Хэнтий аймгийн мэдээлэл холбоо болон Хэнтий ус шугам сүлжээний газартай тохиролцсон.

5+00.000	5240913.627	473706.178	1029.775
5+20.000	5240918.891	473725.473	1029.748
5+40.000	5240924.155	473744.768	1029.738
5+60.000	5240929.419	473764.062	1029.727
5+80.000	5240934.683	473783.357	1029.717
6+00.000	5240939.946	473802.652	1029.706
6+20.000	5240945.21	473821.947	1029.693
6+40.000	5240950.474	473841.242	1029.65
6+60.000	5240955.738	473860.537	1029.605
6+77.513	5240960.347	473877.432	1029.559

## Трасс-2

PK+	X, м	Y, м	Z, м
0+00.000	5240817.531	473859.494	1029.663
0+20.000	5240837.242	473856.106	1029.657
0+40.000	5240856.953	473852.717	1029.651
0+60.000	5240876.664	473849.329	1029.645
0+80.000	5240896.375	473845.941	1029.639
1+00.000	5240916.086	473842.553	1029.633
1+20.000	5240935.797	473839.164	1029.627
1+33.580	5240949.18	473836.864	

## Трасс-3

PK+	X, м	Y, м	Z, м
0+00.000	5240948.972	473835.784	
0+20.000	5240968.447	473831.232	1029.546
0+40.000	5240987.922	473826.68	1029.586
0+60.000	5241007.397	473822.128	1029.659
0+80.000	5241026.793	473817.259	1029.735
1+00.000	5241045.84	473811.17	1029.81
1+11.129	5241056.342	473807.487	1029.834

## Талбай-1

PK+	X, м	Y, м	Z, м
0+00.000	5240908.291	473863.763	1029.884
0+20.000	5240888.633	473867.446	1029.757
0+40.000	5240868.975	473871.128	1029.63
0+50.000	5240859.146	473872.969	1029.567

## Талбай-2

PK+	X, м	Y, м	Z, м
0+00.000	5240948.246	473760.658	1029.596
0+20.000	5240944.122	473741.088	1029.657
0+40.000	5240939.997	473721.518	1029.718
0+60.000	5240935.873	473701.947	1029.779
0+80.000	5240931.749	473682.377	1029.84
0+96.444	5240928.358	473666.286	1029.89

БАТЛАВ  
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ЗАСАГ  
ДАРГЫН ОРЛОГЧ /Л.БАТСАЙХАН/

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН  
ШИНЭЧЛЭЛИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ДААЛГАВАР

2022.03.18.		Дугаар: ЗД-2022/19	Хэнтий аймаг
1.	Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл	Хэнтий аймгийн орон нутгийн зам тээврийн сүлжээний мастер төлөвлөгөөний төсөл.	
2.	Барилга байгууламжийн байршил	Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум	
3.	Зориулалт, хүчин чадал /бүтээгдэхүүн үйлчилгээний нэр төрлөөр/	Нэр: Хэнтий аймгийн Хэрлэн сумын хатуу хучилттай авто замын засвар, шинэчлэлийн ажил Хүчин чадал: нийт 800 у/м Зориулалт: Авто зам	
4.	Авто замын хучилтын хийц, бүтээц	Хучилтын хийц: Авто зам - асфальтан хучилтаар төлөвлөх Явган хүний зам – явган хүний замын хэлбэржүүлсэн хавтан - Суурийн доод үе, хучилтын хийцийг инженерийн тооцоо, технологийн шийдлээр сонгох	
5.	Барилга байгууламжийн бүрэлдэхүүн	- Баатруудын гудамж, Хишигийн уулзвараас зүүн тийш мянганы зам хүртэл авто зам, явган замын өргөтгөл, шинэчлэлийн ажил – 630 у/м; - Пүрэвжавын гудамж, 4 замын уулзвараас хойш Хишигийн уулзар хүртэл авто замын шинэчлэлийн ажил /Тэмүүжин цогцолбор сургуулийн баруун тал/ - 170 у/м; - Замын дагууд орц, гарцыг одоо байгаа болон шинээр төлөвлөгдсөн байрлалуудад оновчтой төлөвлөх, нэг төвшингийн 4 зам болон 3 замын уулзварыг эхлэл, төгсгөлд 2 цэгт шинэчлэн төлөвлөх;	
6.	Зураг төслийн бүрдэл /байр зүйн дэвсгэр зураг, инженер-геологийн дүгнэлт, байгаль экологийн дүгнэлт зэрэг тухайн барилгын төлөвлөлтийн онцлогтой уялдсан бусад дүгнэлт, судалгаа, төсөв зэрэг зургийн бүрдэлд хамрагдах ажил/	➢ "Геодези зураг зүйн тухай" хуулийн 6.1.3 дугаар заалт, "Барилга байгууламжийн инженерийн судалгааны нийтлэг үндэслэл" БНБД 11-07-04-ийн II хэсэг инженер геодезийн ажил, "Геодезийн ажил" БНБД 3.01.03-88-д тавигдах шаардлагын дагуу байр зүйн зургийг боловсруулах (геодезийн хайгуул судалгаа, байр зүйн зураглал) ➢ Дараах хэсгүүдийг нэгтгэсэн Авто замын ажлын иж бүрэн зураг төсөл - Авто зам, замын байгууламжийн инженерийн нарийвчилсан иж бүрэн зураг төсөл - Авто зам, замын байгууламжийн барилгын ажлын техникийн шаардлага - Ажлын нэр төрөл, нэгдсэн тоо хэмжээ - Барилгын ажлын нэгдсэн төсөв ➢ Авто зам, замын байгууламжийн ажлын зураг бусад холбогдох бичиг баримтыг эх хувь 1ш, хуулбар хувь 2ш (хуулбар хувийг өнгөтөөр хувилах), тоон хэлбэрээр	

		/DWG Дэвсгэр болон PDF/ хүлээлгэж өгнө.
7.	Зураг төсөл зохиох үе шат, хугацаа	1 үе шаттай.
8.	Зураг төслийн байгууллага	Хот байгуулалтын баримт бичиг боловсруулах эрх, тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуйн нэгж, байгууллагыг "Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай" хуулийн дагуу сонгон шалгаруулж гүйцэтгүүлнэ.
9.	Хөрөнгө оруулагч /захиалагч байгууллага/	Хэнтий аймгийн ЗДТГазар
10.	Төлөвлөлтийн норм	Авто замын ажлын зургийг Авто зам, гүүрийн зураг төсөл, хайгуулын ажлын жишиг үнэ тооцох аргачлал 2018 "Хот тосгоны төлөвлөлт барилгажилтын норм ба дүрэм" БНБД 30.01.04, "Авто зам төсөллөх" ЗЗБД22-004-2016, "Авто замын гүүр ба хоолой төсөллөх" БНБД 32-02-12, Монгол улсын стандарт Авто замын салбарт мөрдөх стандартын замын тэмдэг, тэмдэглэгээ, гэрлэн дохио, хашилт чиглүүлэх хэрэгслүүдийг хэрэглэх дүрэм MNS 4596:2014, MNS 4597:2014, MNS 4759:2014, MNS 4980:2014, Авто зам, замын байгууламжийн барилга, засварын ажлын төсөв бодох норм ЗЗБНБД 81-013-2019 "Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, магадлал хийх дүрэм", Зам тээврийн хөгжлийн сайдын 2018 оны 08 дугаар сарын 08-ны өдрийн 168 дугаар тушаалаар батлагдсан "Авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөлд магадлал хийж, дүгнэлт гаргах журам, Нийтийн тээвэр замналын зогсоол. Ангилал. Техникийн шаардлага MNS 5879:2012 болон бусад холбогдох норм дүрэм стандартуудыг үндэслэх, "Геодези зураг зүйн тухай" хуулийн 6.1.3 дугаар заалт, "Барилга байгууламжийн инженерийн судалгааны нийтлэг үндэслэл" БНБД 11-07-04-ын II хэсэг инженер геодезийн ажил, "Геодезийн ажил "БНБД 3.01.03-88-д тавигдах шаардлагын дагуу зураг төслийг боловсруулах,
11.	Онцгой нөхцөл	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Авто замыг ус зайлуулалтын системтэй төлөвлөх,</li> <li>➢ Авто зам, явган хүний замын байгууламжийг халиа тошин, уруйгаас хамгаалах арга хэмжээ төлөвлөх,</li> <li>➢ Газар хөдлөлтөөс үзүүлэх ачааллыг тооцох,</li> <li>➢ Орчин үеийн дэвшилтэт арга технологийг тусгах,</li> <li>➢ Авто зам, явган хүний замын зурваст орсон барилга байгууламж, холбоо, цахилгааны шугам зэргийг нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээг тусгах,</li> <li>➢ Зорчигчдын эрүүл ахуй, хөдөлгөөний аюулгүй байдал, байгаль орчинд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй байх нөхцөлийг хангасан байх,</li> <li>➢ Авто зам, замын байгууламжийн барилга, засварын ажилд хэрэглэх материалд тавигдах шаардлага, технологийн үе шатны үйл ажиллагааг нарийвчлан тусгасан техникийн шаардлагыг боловсруулсан байх,</li> <li>➢ Автозамын зорчих хэсгийн төлөвлөлтийг огтлолцож буй болон холбогдож буй бүх талын замын төлөвлөлттэй уялдуулах, захиалагчийн саналыг тусгах,</li> <li>➢ Автозам, уулзварын хөдөлгөөн зохион байгуулалтыг оновчтой төлөвлөх,</li> </ul>

		➢ Хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангах тэмдэг, хөдөлгөөн зохицуулалтын тоноглолыг иж бүрэн байдлаар зураг төсөлд тусгах ба зураг төслийг боловсруулахдаа холбогдох байгууллагуудтай зөвшилцсөн байх,
12.	Байгал орчны үнэлгээ	Шаардлагатай нөхцөлд хийнэ
13.	Эдийн засгийн тооцоо, төсөв, ТЭЗҮ	Хөрөнгийн эх үүсвэрийн хүрээнд барилгын үнэ тооцох норм, дүрмийн шаардлагын дагуу гүйцэтгэнэ.

**Зөвшөөрөлцсөн:**

Аймгийн ЗДТГазрын ХОХБТХэлтсийн дарга

/ Э.Мөнх-Эрдэнэ /

Хэнтий аймгийн Газрын харилцаа, барилга хот байгуулалтын газрын дарга

/ Д.Баярхүү /

**Боловсруулсан:**




Хэнтий аймгийн Ерөнхий архитектор

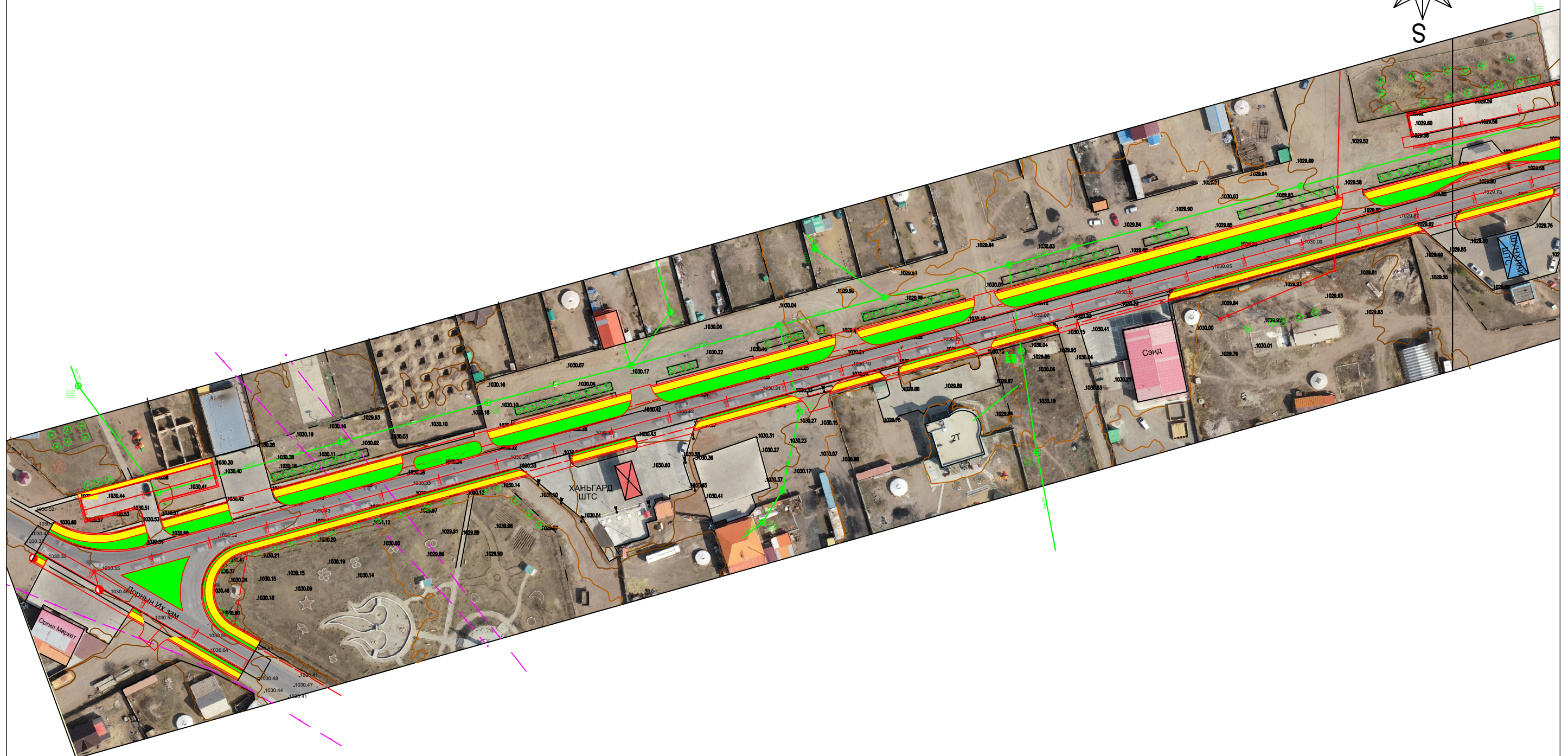
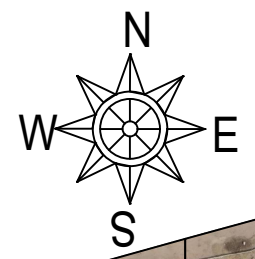
/ Ш.Ариунболор /










2022 оны 03 сарын 18-ны өдөр







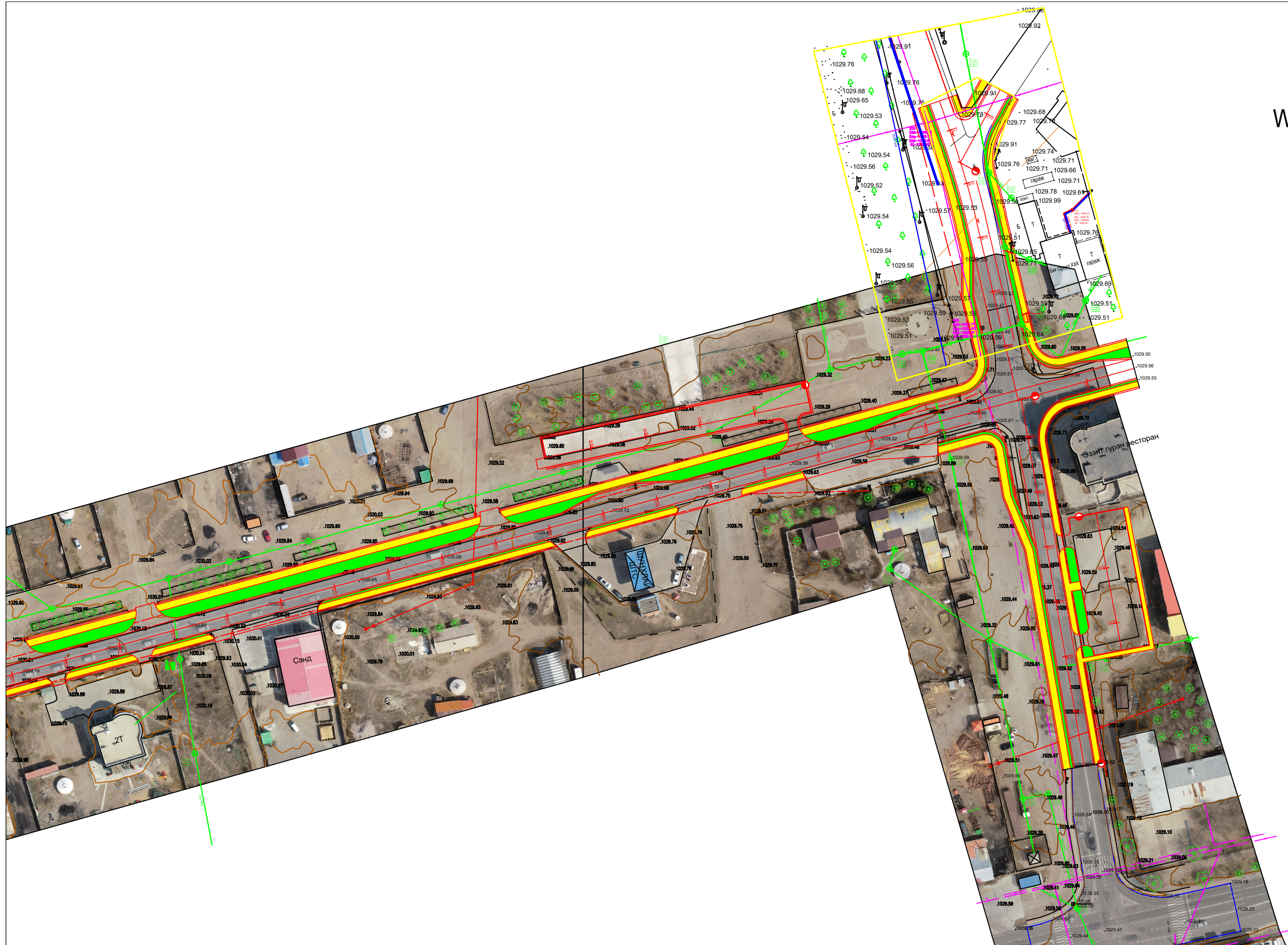
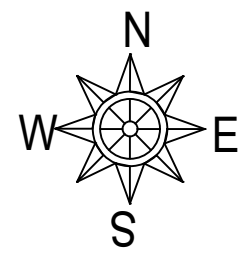
Chinggis Өндөрхаан

 "ИХЭР МӨНХ" ХХК	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			Б2-6			
	Захирал	Ч.Мөнхбат		БАЙРШЛЫН СХЕМ		Масштаб 1:1000	
	Инженер	Ц.Ууганбат				үе шат	хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23		1	1
Хянасан	Ч.Батмөнх	ТГ шифр:		2022 он			



	ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ АВТО ЗАМ		ХАШАА БАЙШИН		ЦАХИЛГААНЫ ДАЛД ШУГАМ
	ОДОО БАЙГАА ДУЛААНЫ ШУГАМ		ЦАХИЛГААНЫ АГААРЫН ШУГАМ		ГАЗРЫН ХАЯЛБАР
	ОДОО БАЙГАА БОХИРЫН ШУГАМ		ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ		ХОЛБООНЫ ШУГАМ

 "ИХЭР МӨНХ" ХХК	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			Б2-6				
	Захирал	Ч.Мөнхбат	 ДЭВСГЭР ЗУРАГ	Масштаб 1:1000				
Инженер	Ц.Уугандат	 Гүйцэтгэсэн Хянасан		Ц.Уугандат	 Ч.Батмөнх	ЕГ шифр: 22/23 ТГ шифр:	үе шат 1	хуудас 1
2022 он								



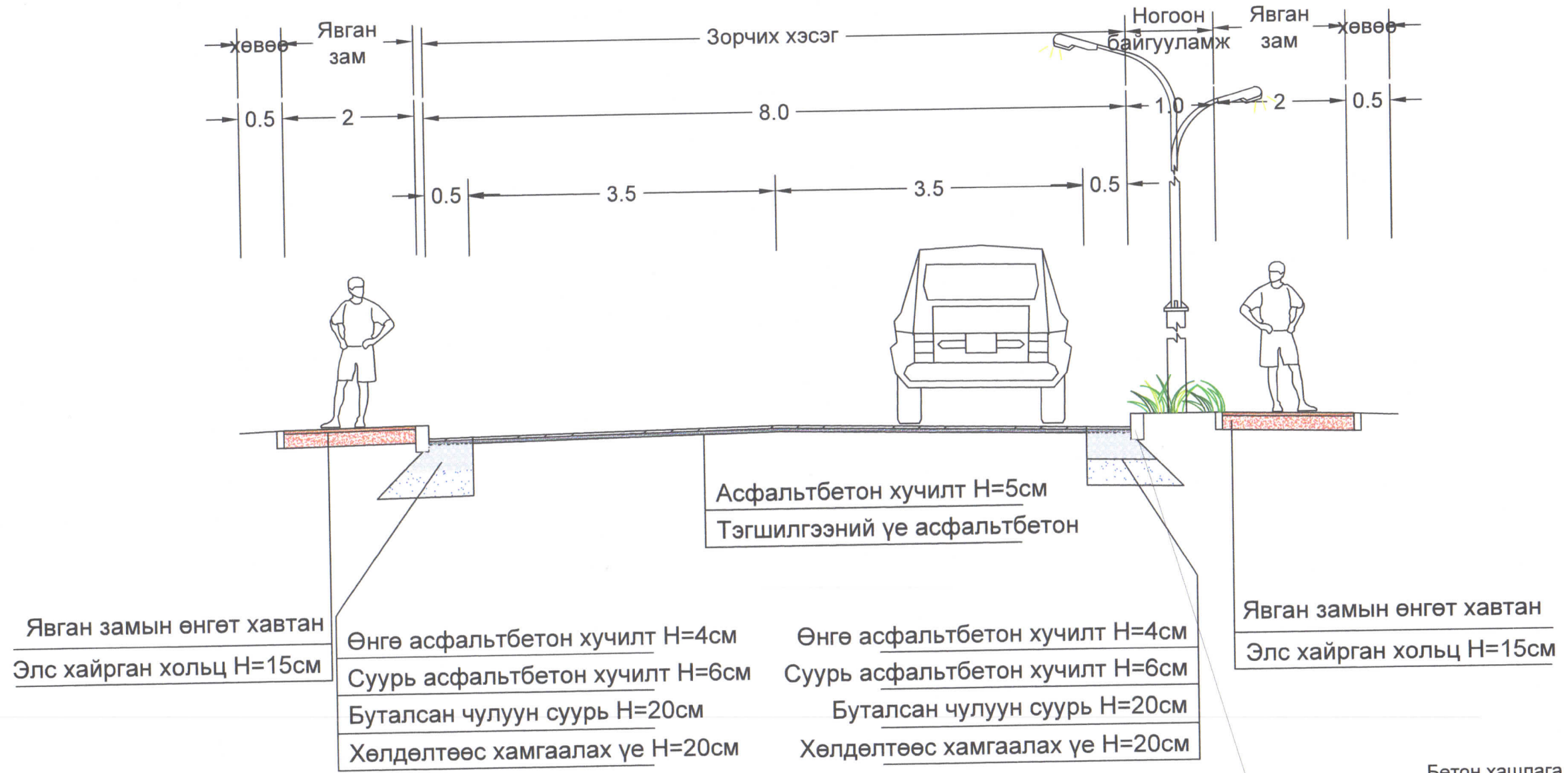
	ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ АВТО ЗАМ		ХАШАА БАЙШИН		ЦАХИЛГААНЫ ДАЛД ШУГАМ
	ОДОО БАЙГАА ДУЛААНЫ ШУГАМ		ЦАХИЛГААНЫ АГААРЫН ШУГАМ		ГАЗРЫН ХАЯЛБАР
	ОДОО БАЙГАА БОХИРЫН ШУГАМ		ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ		ХОЛБООНЫ ШУГАМ



ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ		ДЭВСГЭР ЗУРАГ	
Захирал	Ч.Мөнхбат		ЕГ шифр: 22/23 ТГ шифр:
Инженер	Ц.Уугандал		
Гүйцэтгэсэн	Ц.Уугандал		
Хянасан	Ч.Батмөнх		

Б2-6		
Масштаб 1:1000		
үе шат	хуудас	бүх хуудас
1	2	2
2022 он		

ТӨРӨЛ-1

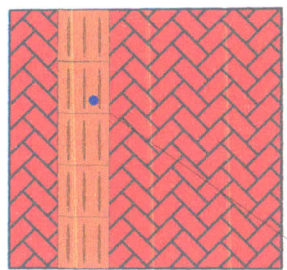


Явган замын өнгөт хавтан  
Элс хайрган хольц Н=15см

Өнгө асфальтбетон хучилт Н=4см  
Суурь асфальтбетон хучилт Н=6см  
Буталсан чулуун суурь Н=20см  
Хөлдөлтөөс хамгаалах үе Н=20см

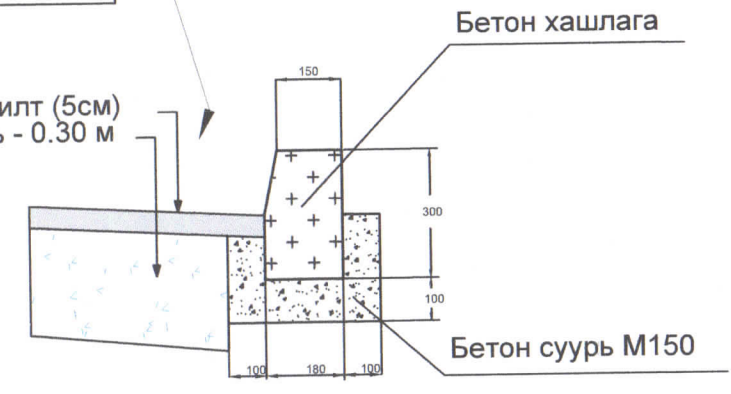
Өнгө асфальтбетон хучилт Н=4см  
Суурь асфальтбетон хучилт Н=6см  
Буталсан чулуун суурь Н=20см  
Хөлдөлтөөс хамгаалах үе Н=20см



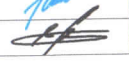
Явган замын өнгөт хавтан  
Элс хайрган хольц Н=15см



Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн явах хөтөч хавтанг байршуулах схем

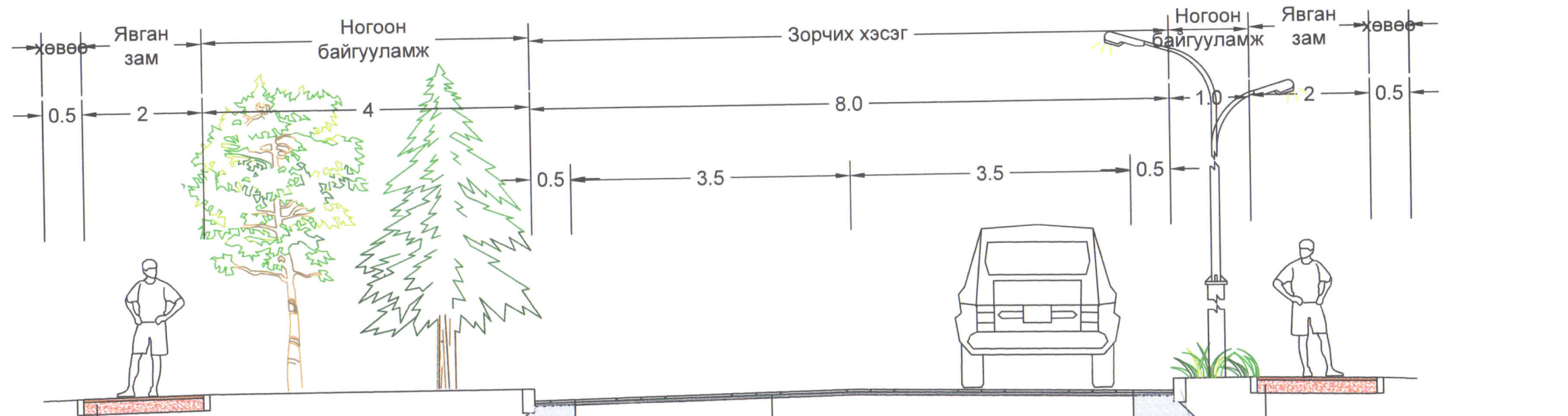
Асфальтбетон хучилт (5см)  
Зохистой найрлага бүхий хайрган суурь - 0.30 м



 "ИХЭР МӨНХ" ХХК	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			Б2-6		
	Захирал	Ч.Мөнхбат		Масштаб 1:1000		
Инженер	Ц.Ууганбат	НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ		үе шат	хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		1	1	2	
Хянасан	Ч.Батмөнх		ЕГ шифр: 22/23	2022 он		
			ТГ шифр:			



ТӨРӨЛ-2

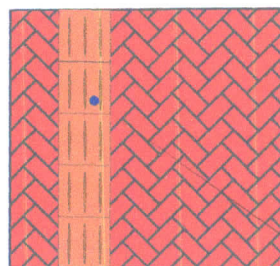


Явган замын өнгөт хавтан  
Элс хайрган хольц Н=15см

Өнгө асфальтбетон хучилт Н=4см  
Суурь асфальтбетон хучилт Н=6см  
Буталсан чулуун суурь Н=20см  
Хөлдөлтөөс хамгаалах үе Н=20см

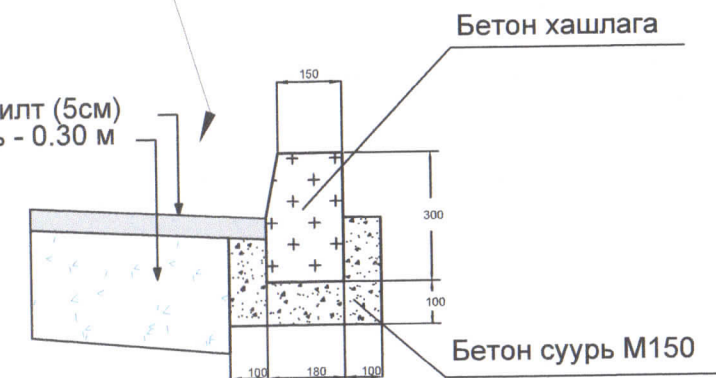
Өнгө асфальтбетон хучилт Н=4см  
Суурь асфальтбетон хучилт Н=6см  
Буталсан чулуун суурь Н=20см  
Хөлдөлтөөс хамгаалах үе Н=20см

Явган замын өнгөт хавтан  
Элс хайрган хольц Н=15см



Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн явах хөтөч хавтанг байршуулах схем

Асфальтбетон хучилт (5см)  
Зохистой найрлага бүхий хайрган суурь - 0.30 м

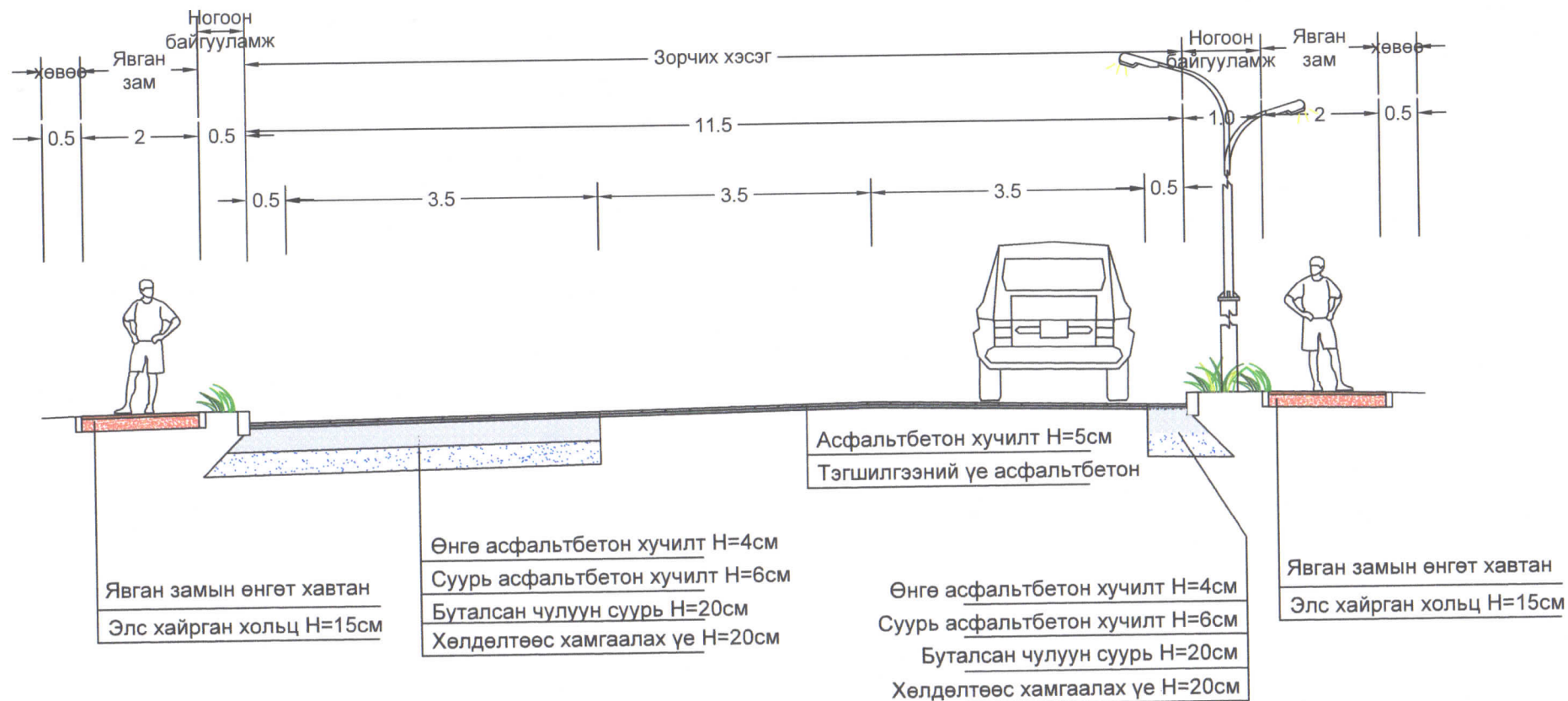


Сүрьеэ  
"ИХЭР МӨНХ" ХХК

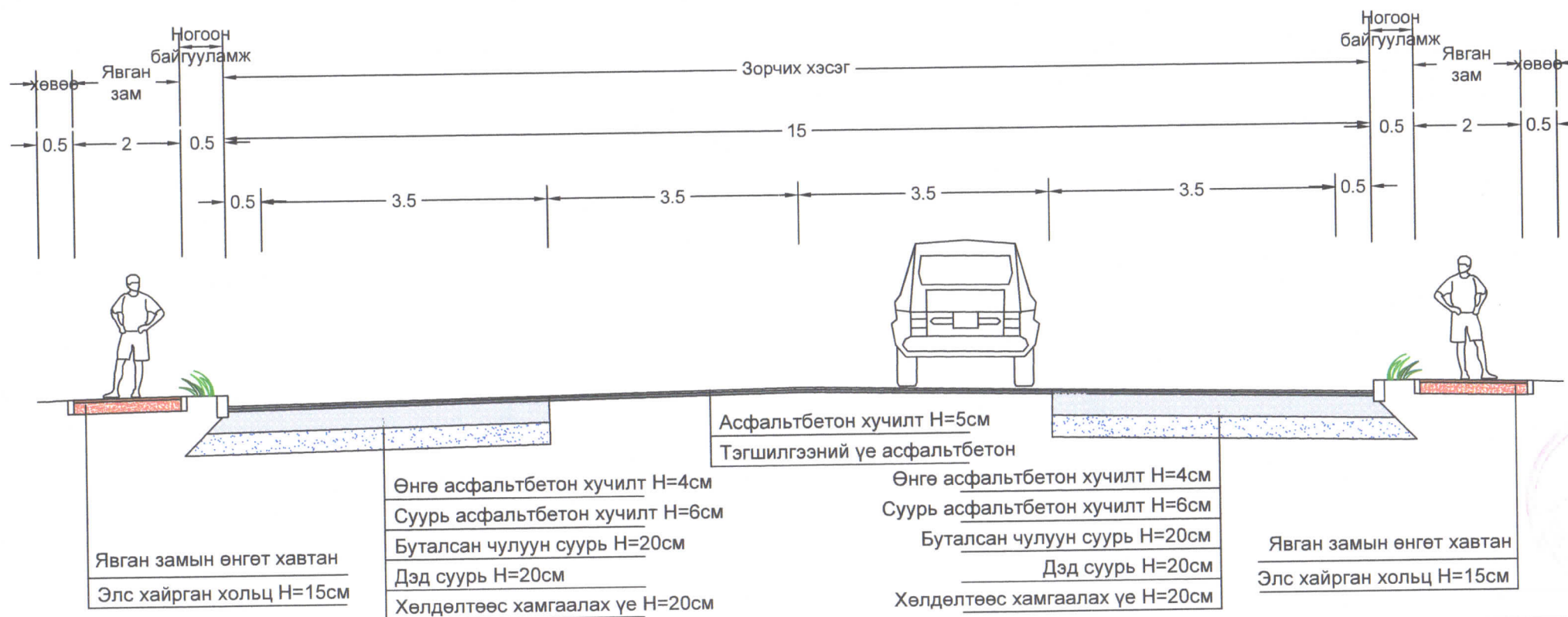




ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				Б2-6		
Захирал	Ч.Мөнхбат	[Signature]	НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТ/ЮЛ	Масштаб 1:1000		
Инженер	Ц.Ууганбат			үе шат	хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат	[Signature]	ЕГ шифр: 22/23 ТГ шифр:	1	1	2
Хянасан	Ч.Батмөнх			2022 он		

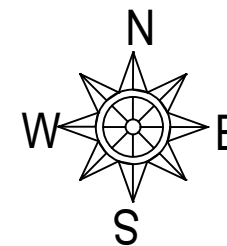
Уулзвар хэсгийн хөндлөн огтлол



Уулзвар хэсгийн хөндлөн огтлол

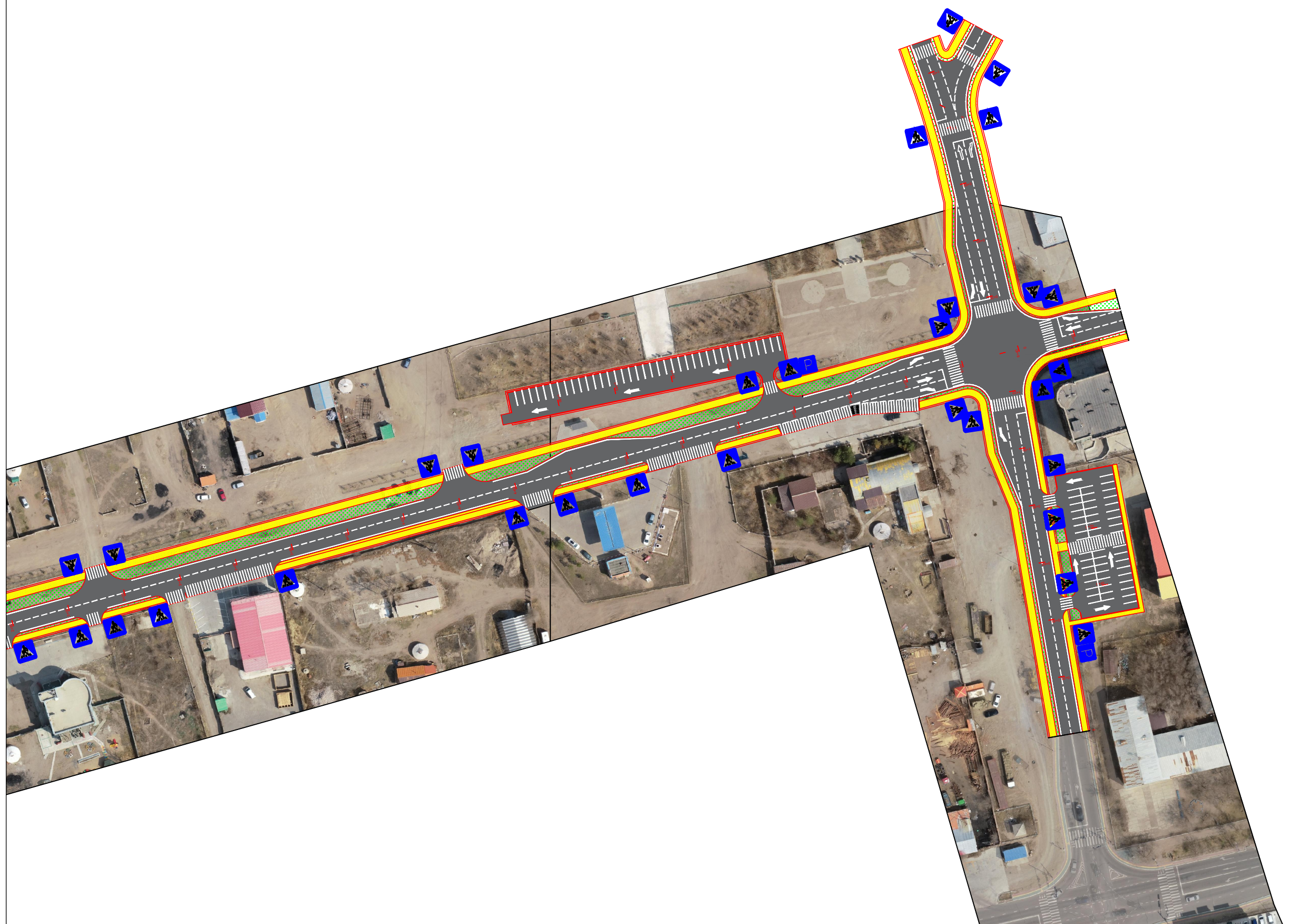
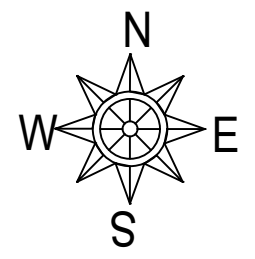


 "ИХЭР МӨНХ" ХХК	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			Б2-6		
	Захирал	Ч.Мөнхбат	 НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ	Масштаб 1:1000		
	Инженер	Ц.Ууганбат		үе шат	хуудас	бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат	ЕГ шифр: 22/23	1	1	2
Хянасан	Ч.Батмөнх	ТГ шифр:	2022 он			



"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ		Б2-6	
Захирал	Ч.Мөнхбат	 ХӨДӨЛГӨӨН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ ЗАЙ ХЭМЖЭЭ	Масштаб 1:1000
Инженер	Ц.Ууганбат		үе шат хуудас бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат	ЕГ шифр: 22/23	1 1 2
Хянасан	Ч.Батмөнх	ТГ шифр:	2022 он



"ИХЭР МӨНХ" ХХК

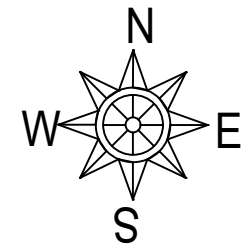
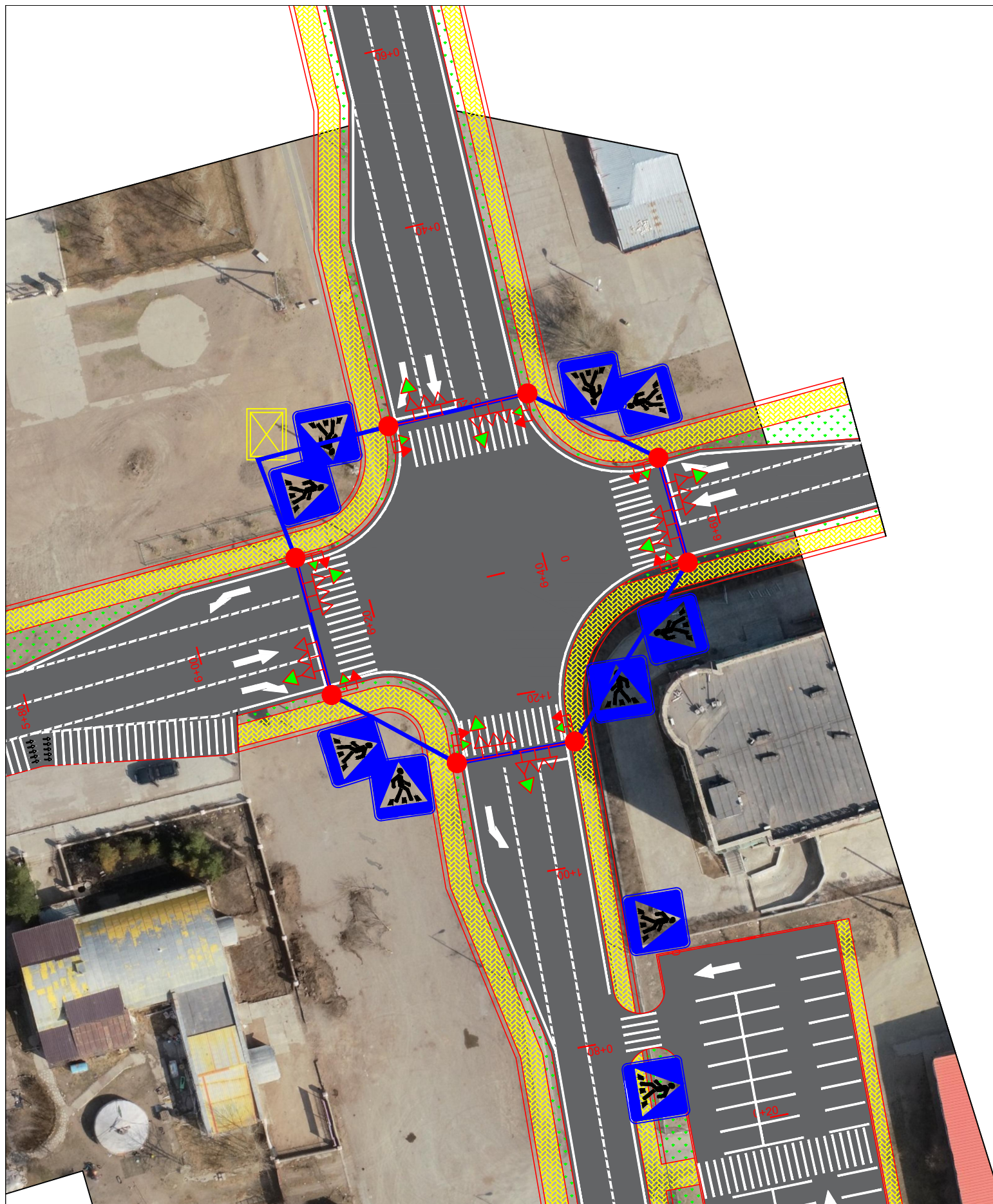
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ  
ТӨСӨЛ

Захирал Ч.Мөнхбат  
Инженер Ц.Ууганбат  
Гүйцэтгэсэн Ц.Ууганбат  
Хянасан Ч.Батмөнх

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*

ХӨДӨЛГӨӨН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ  
ЗАЙ ХЭМЖЭЭ  
ЕГ шифр: 22/23  
ТГ шифр:

Б2-6		
Масштаб 1:1000		
үе шат	хуудас	бүх хуудас
1	2	2
2022 он		



Ажлын тоо хэмжээ			
Д/д	Нэршил	Х/Н	Тоо хэмжээ
1	Ухмалын ажил	1м3	200.0000
2	Шонгийн суурь суулгах	1ш	8
3	Дүүргэлтийн ажил	1м3	191.0000
4	Авто зам доогуур холболтын утас сүвлэх	1у/м	354
5	Гэрлэн дохионы шон суулгах /3м, явган/	1ш	8
6	Гэрлэн дохионы шон суулгах /8м, тээврийн/	1ш	8
7	Гэрлэн дохионы байрлуулах /явган/	1ш	8
8	Гэрлэн дохионы байрлуулах /тээврийн хэрэгслийн/	1ш	8
9	Гэрлэн дохионы удирдлагын самбар байрлуулах	1ш	1
10	Гэрлэн дохионуудыг удирдлагын самбартай холбох	1у/м	67
11	Удирдлагын самбарт программ суулгах	1удаа	1
12	Монтаж хийх	1удаа	96
13	Кабелийн үзүүрлэгээ	1ш	96
14	Худаг суулгах	1ш	6
15	1 фазын электрон тоолуур угсрах	1ш	1

**Тайлбар:**

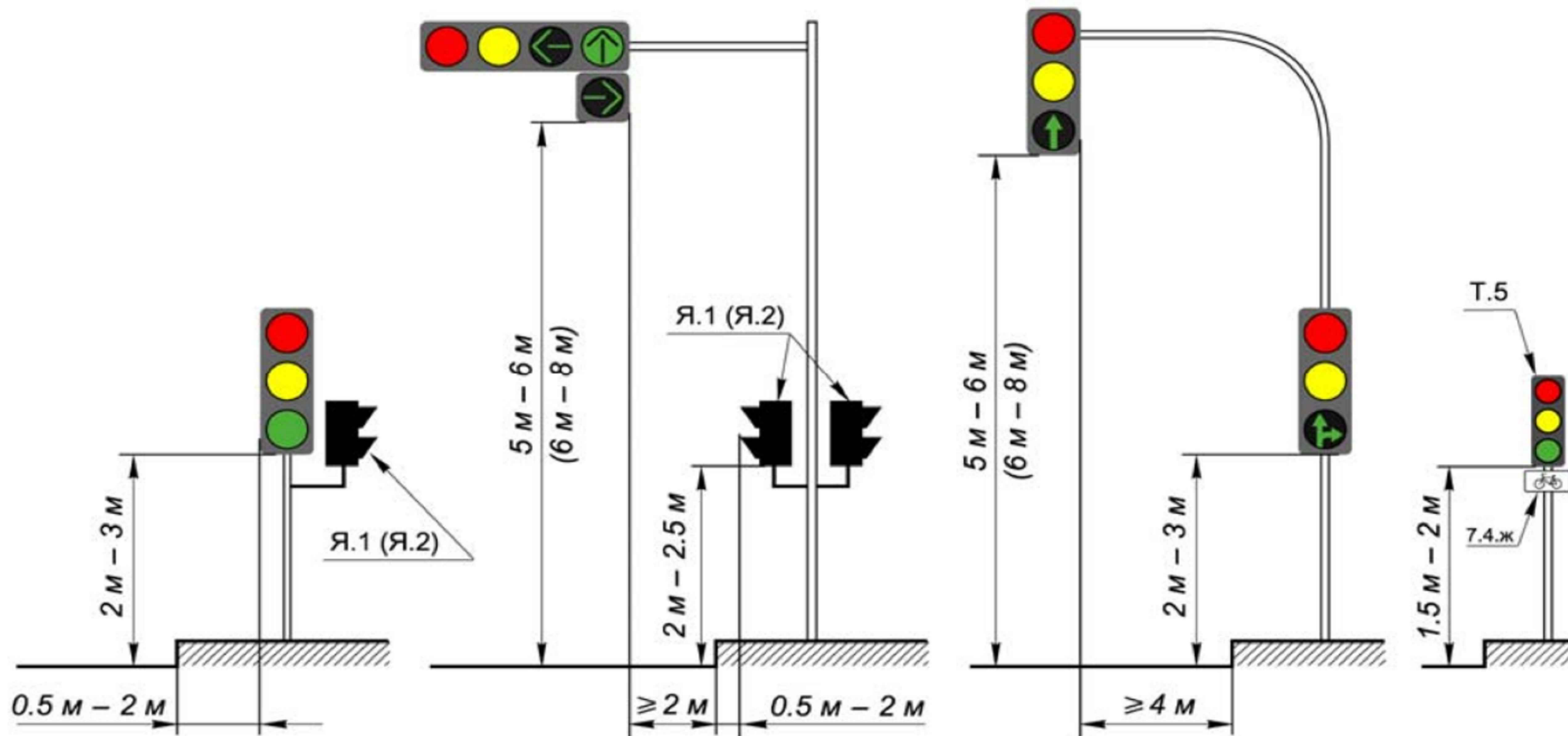
Гэрлэн дохионы удирдлагын самбар нь заасан байршил дээр цахилгааны КТП -тэй холбогдсон байна.  
Холболтын утаснууд нь авто зам доогуур сүвлэх аргаар хийгдэнэ.

**Таних тэмдэг:**

	Удирдлагын самбар
	Тээврийн хэрэгслийн гэрлэн дохио
	Тээврийн хэрэгслийн гэрлэн дохио
	Явганы гэрлэн дохио
	Тээврийн хэрэгслийн гэрлэн дохионы шон (Ø200, 8m)
	Явганы гэрлэн дохионы шон (Ø125, 4m)
	Холболтын худаг
	Сувагчлалийн кабел CVV 2.5 sq*5C/m
	Сувагчлалийн хуванцар хоолой 100 Ф
	Тэжээлийн кабел

	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			Б2-6			
	Захирал	Ч.Мөнхбат		ГЭРЛЭН ДОХИОНЫ ЗУРАГ		Масштаб 1:1000	
Инженер	Ц.Ууганбат			ЕГ шифр: 22/23	ТГ шифр:	үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		1			2	2
Хянасан	Ч.Батмөнх				2022 он		

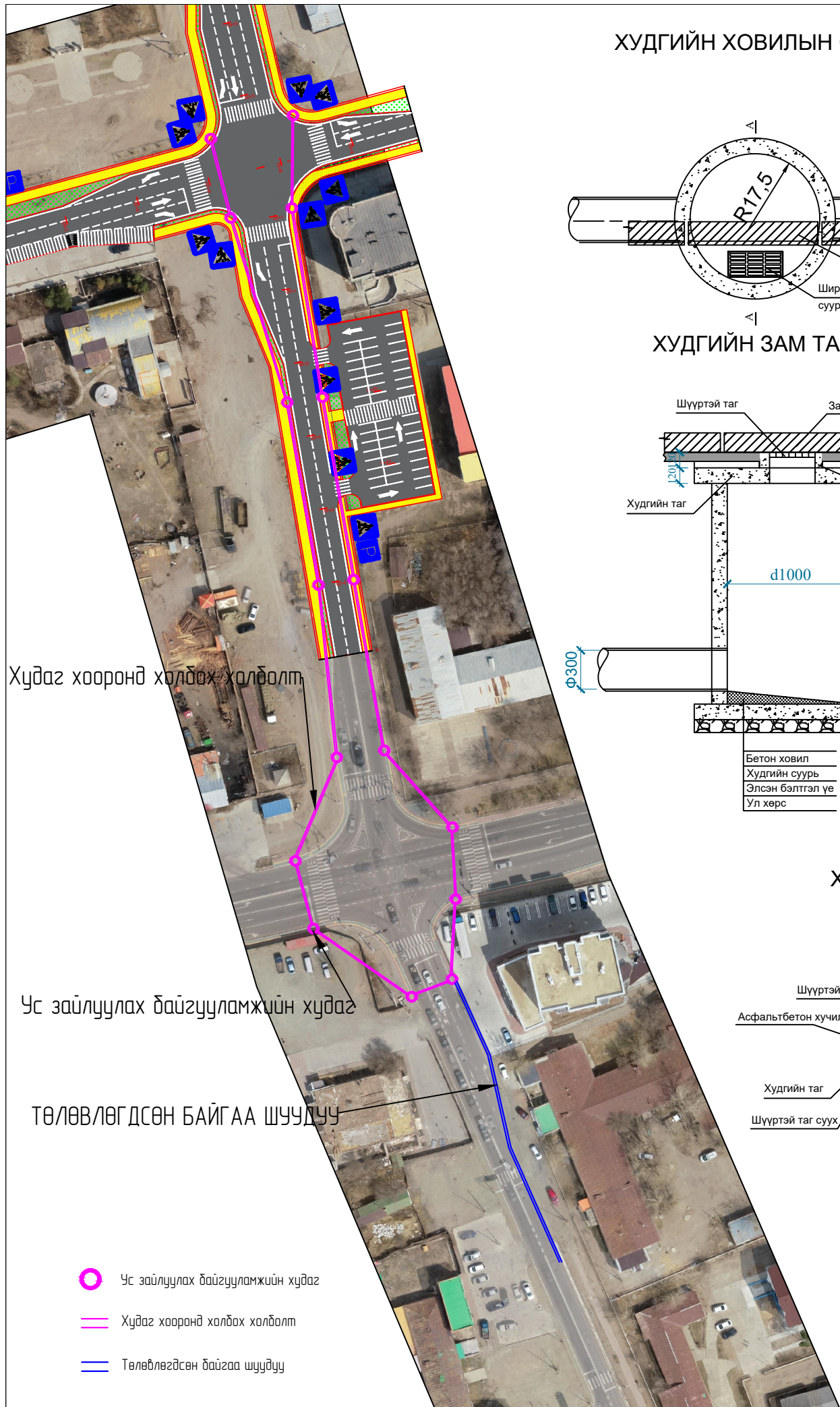
# ЗАМЫН ГЭРЛЭН ДОХИОГ БАЙРЛУУЛАХ БҮДҮҮВЧ



Гэрлэн дохионы түүвэр

	Тээврийн хэрэгслийн гэрлэн дохио /зүүн гар тийш эргэх хөдөлгөөн заасан нэмэлттэй/
	Тээврийн хэрэгслийн гэрлэн дохио /баруун гар тийш эргэх хөдөлгөөн заасан нэмэлттэй/
	Тээврийн хэрэгслийн гэрлэн дохио /баруун, зүүн гар тийш эргэх хөдөлгөөн заасан/
	Явган хүний гэрлэн дохио

	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			Б2-6		
	Захирал	Ч.Мөнхбат		ГЭРЛЭН ДОХИОНЫ ЗУРАГ		
Инженер	Ц.Ууганбат		Масштаб 1:1000			
"ИХЭР МӨНХ" ХХК	Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		үе шат	хуудас	дүх хуудас
	Хянасан	Ч.Батмөнх		ЕГ шифр: 22/23	1	2
				ТГ шифр:	2022 он	



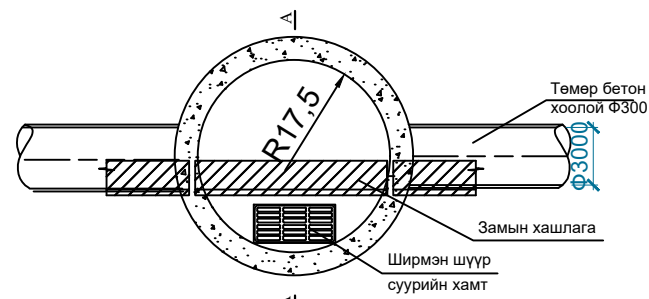
Худаг хооронд холдох холболт

Ус зайлуулах байгууламжийн худаг

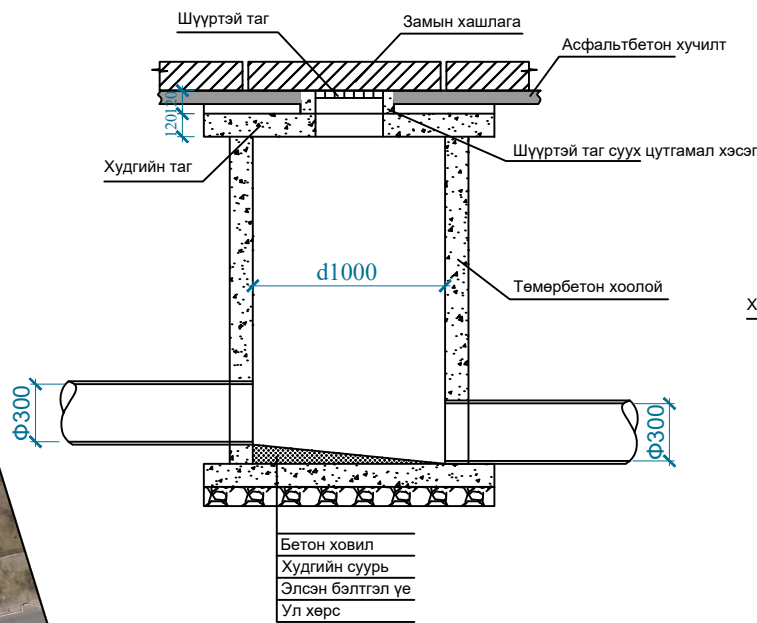
Төлөвлөгдсөн байгаа шуудуу

- Ус зайлуулах байгууламжийн худаг
- Худаг хооронд холдох холболт
- Төлөвлөгдсөн байгаа шуудуу

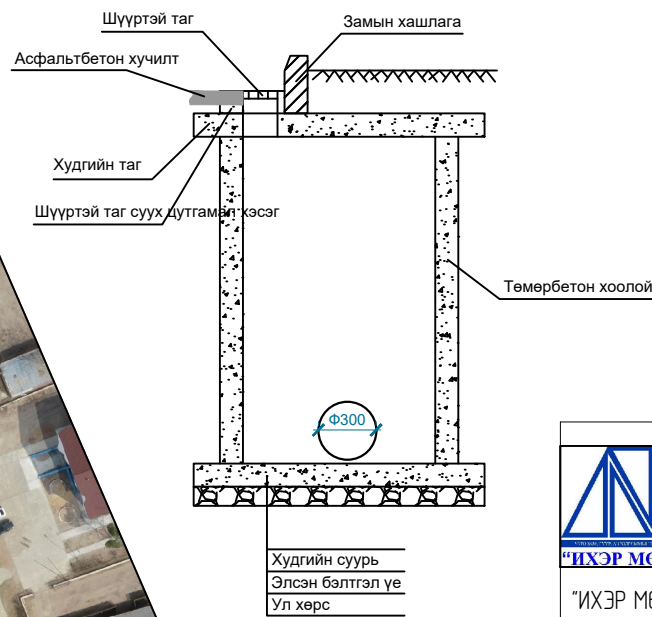
### ХУДГИЙН ХОВИЛЫН СХЕМ



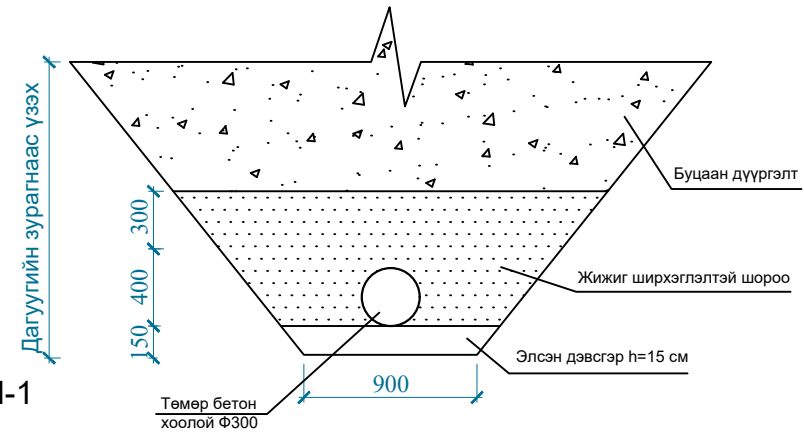
### ХУДГИЙН ЗАМ ТАЛААС ХАРАГДАХ БАЙДАЛ-1



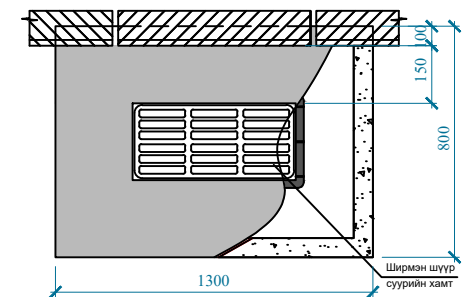
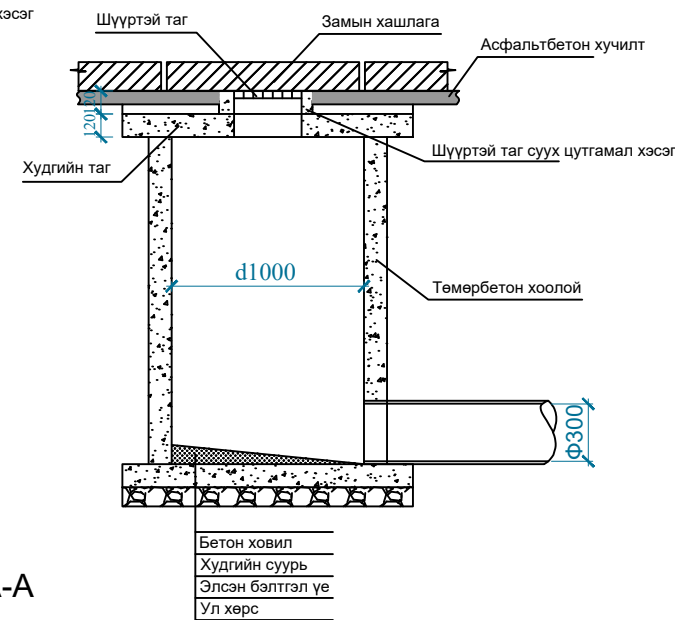
### ХУДГИЙН ОГТЛОЛ А-А



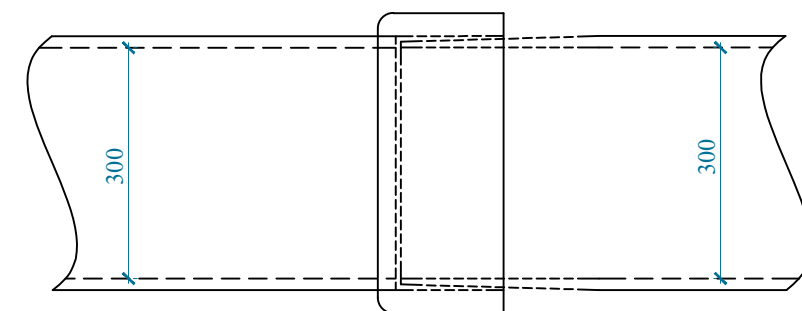
### СУВГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ



### ХУДГИЙН ЗАМ ТАЛААС ХАРАГДАХ БАЙДАЛ-2



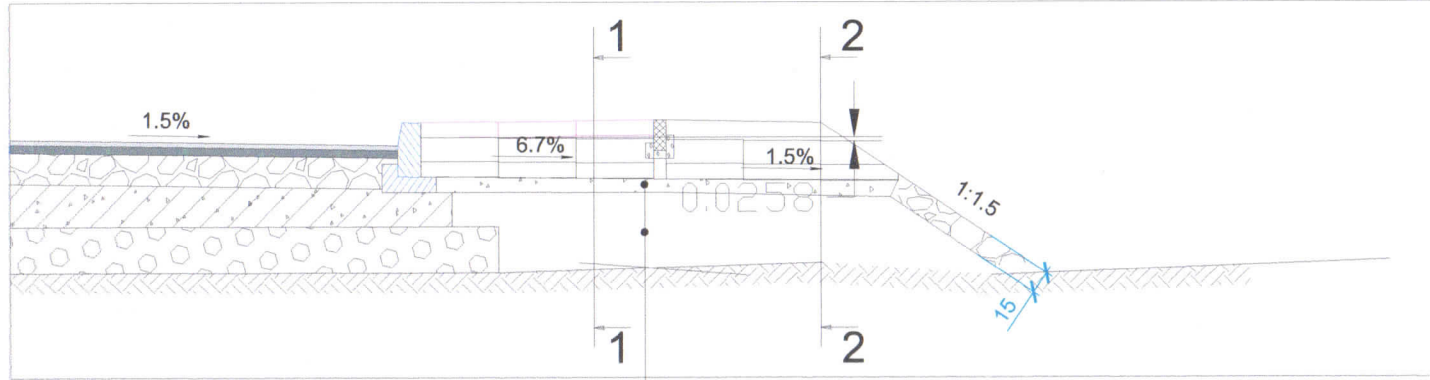
### ХООЛОЙН ХОЛБОЛТЫН ТОЙМ



	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			Б2-6
	Захирал	Ч.Мөнхдам		УС ЗАЙЛУУЛАХ ДАЛД ШУУДУУ
Инженер	Ц.Уугандам			
Гүйцэтгэсэн	Ц.Уугандам			ТГ шифр:
Хянасан	Ч.Батмөнх			
Масштаб 1:1000 үе шат    хуудас    бүх хуудас				1    2    2

# Замын гадаргуугийн ус зайлуулах цорго

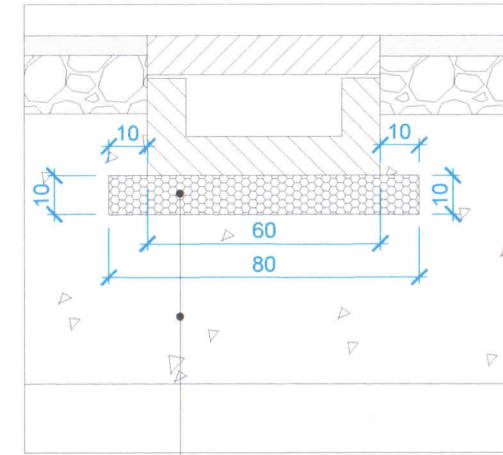
Ус зайлуулах цоргоны дагуу зүсэлт



План

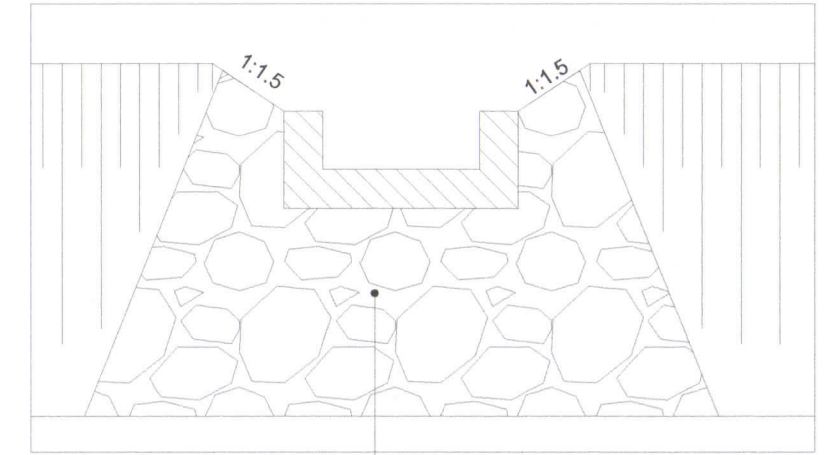
Хайрган суурь  
Далангийн дүүргэлт

Огтлол 1-1



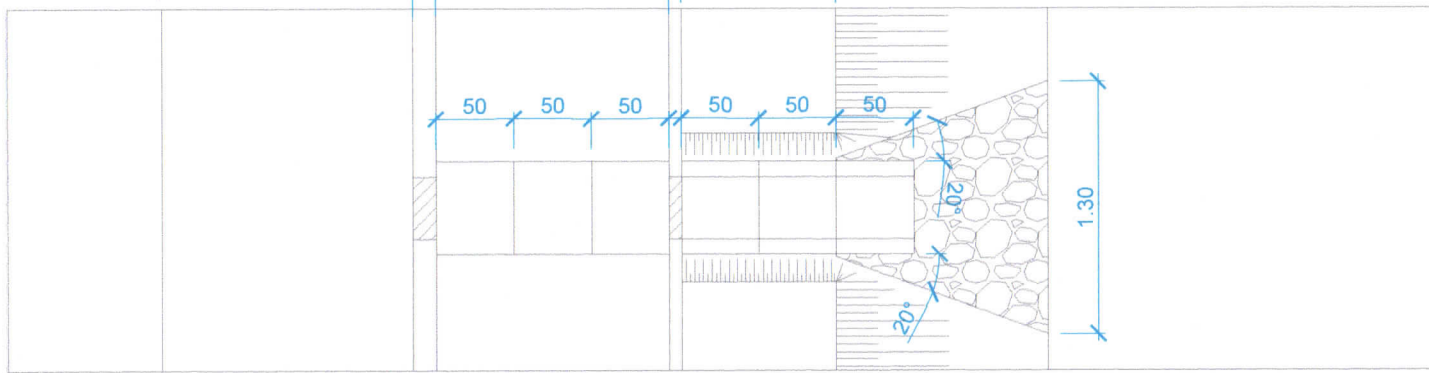
Хайрган суурь  
Далангийн дүүргэлт

Огтлол 2-2

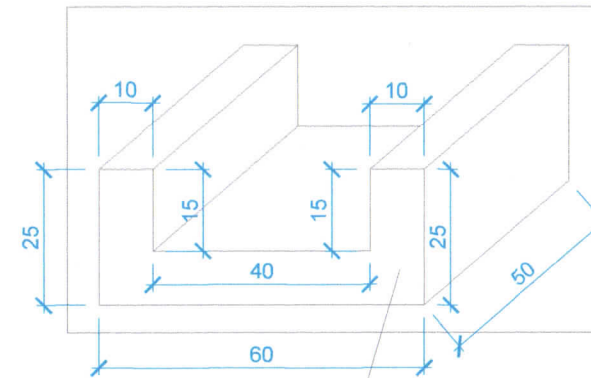


Цементэн зуурмагтай  
1 үе чулуун бэхэлгээ

Авто зам Явган хүний зам Хөвөө

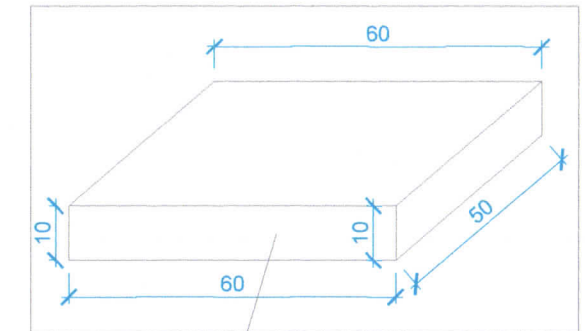


Ус зайлуулах цорго



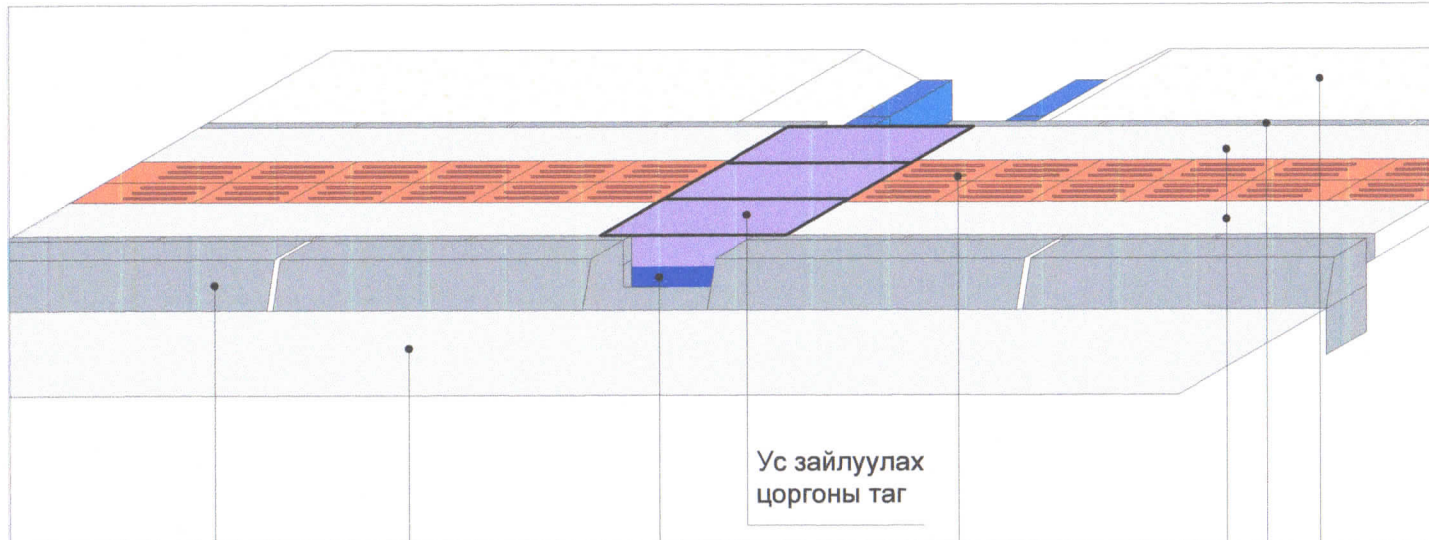
Бетон марк M250

Ус зайлуулах цоргоны таг



Бетон марк M250

Ус зайлуулах цоргоны харагдах байдал



Авто замын хашлага

Авто зам

Ус зайлуулах цорго

Ус зайлуулах цоргоны таг

Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан явган хүний замын хавтан

Хөвөө  
Явган замын хашлага  
Явган замын ц/б хучилт

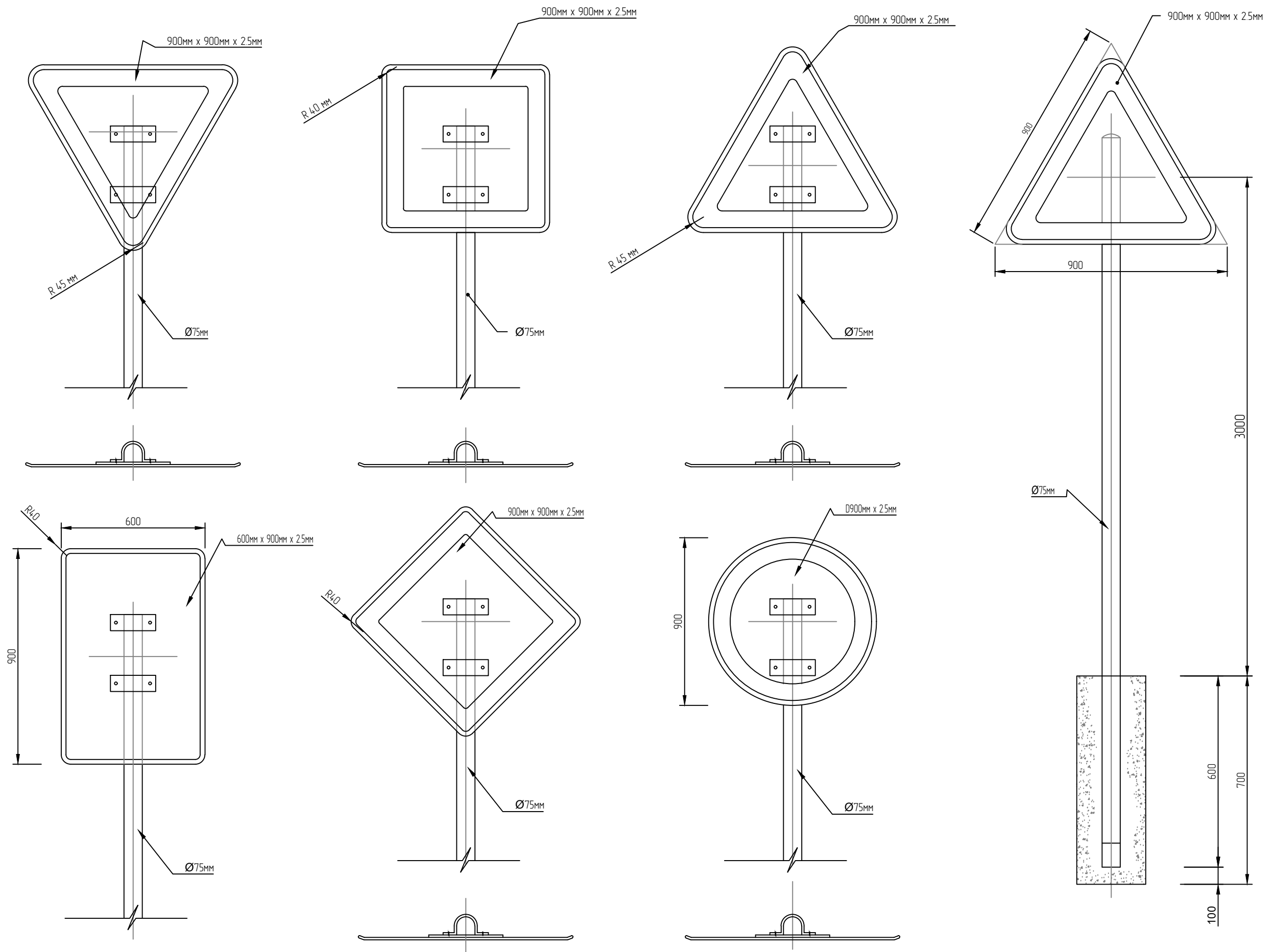
Тайлбар

Авто замын гадаргуугийн ус зайлуулах цоргыг зурагт заасны дагуу гүйцэтгэх ба явган хүний замтай огтлолцсон хэсэгт бетон тагыг 3-5 см-н зузаантай цементэн зуурмаган дээр явган хүний замын түвшинтэй ижил түвшинд байрлуулна. Бүх хэмжээг см-р өгөв,

Гадаргуун ус зайлуулах цорго нь зам тус бүрийн эхлэлээс 200м тутам дахь байршилд зүүн болон баруун талдаа байхаар төлөвлөсөн.




	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			ГУЗЦ		
	Захирал		Ч.Мөнхбат	Гадаргуун ус зайлуулах цорго		
	З/инженер		Ц.Ууганбат			
	Гүйцэтгэсэн		Ц.Ууганбат			
"Ихэр мөнх" ХХК	Шалгасан		Ч.Батмөнх	ЕГ шифр: 22/23	Масштаб Үе шат Хуудас Бүх хууд А3 1 1	
					2022	

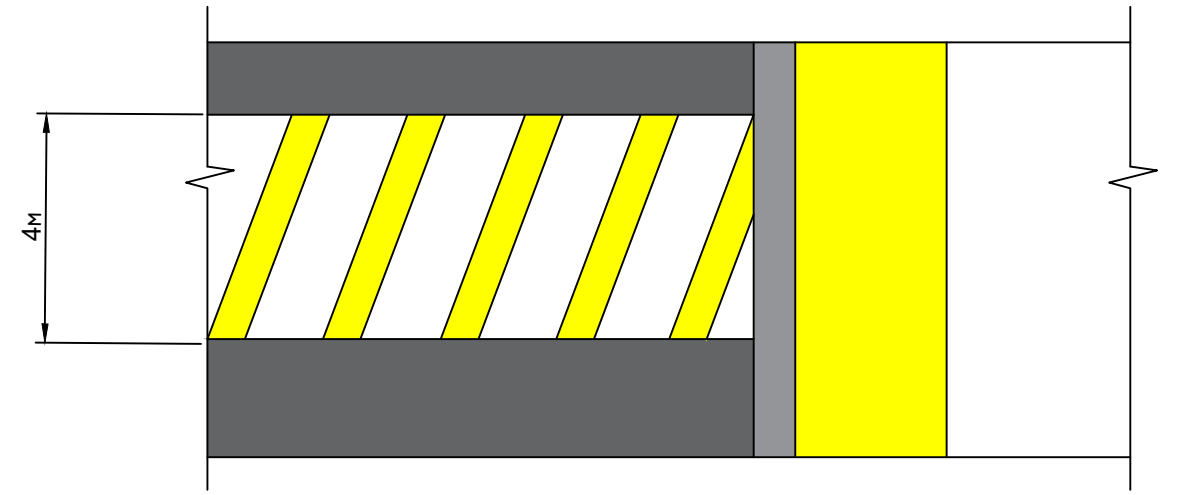
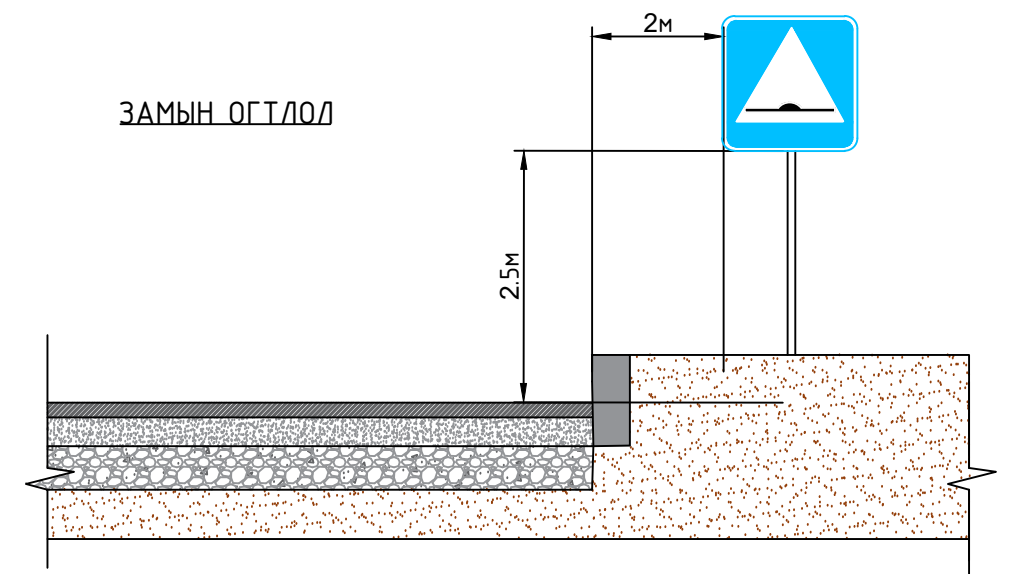
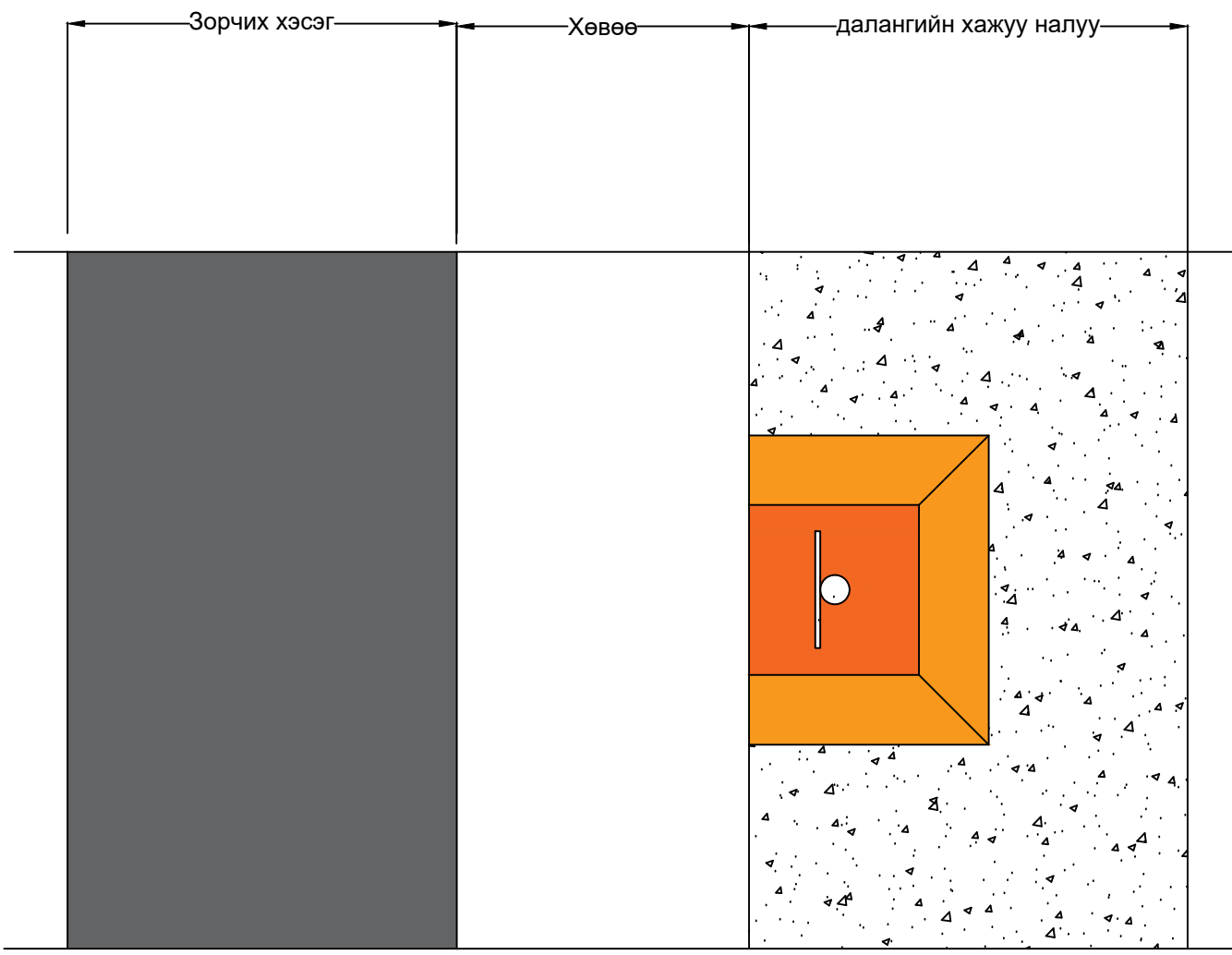
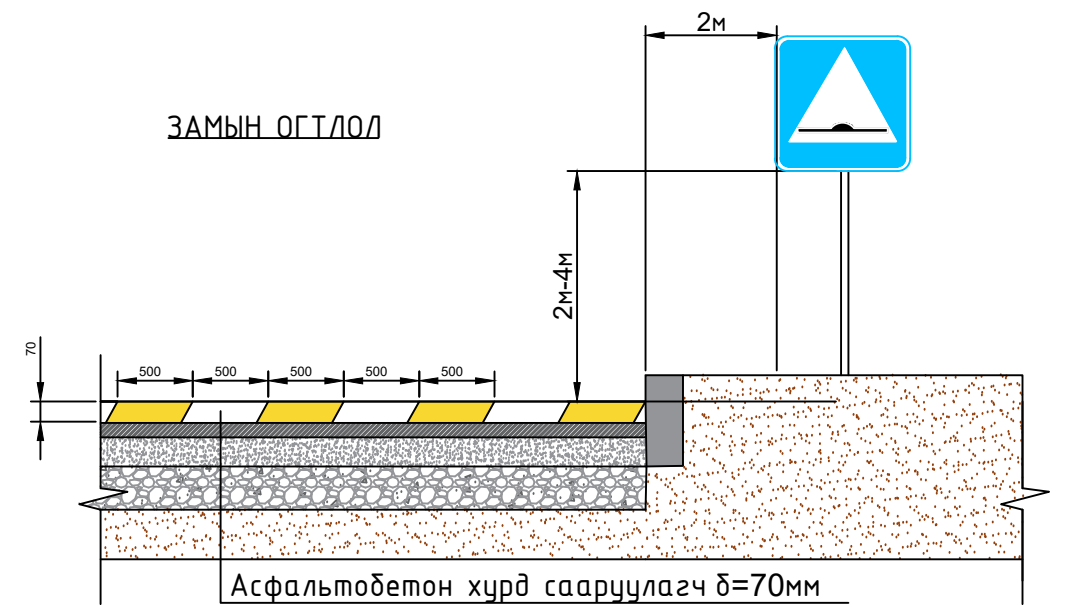
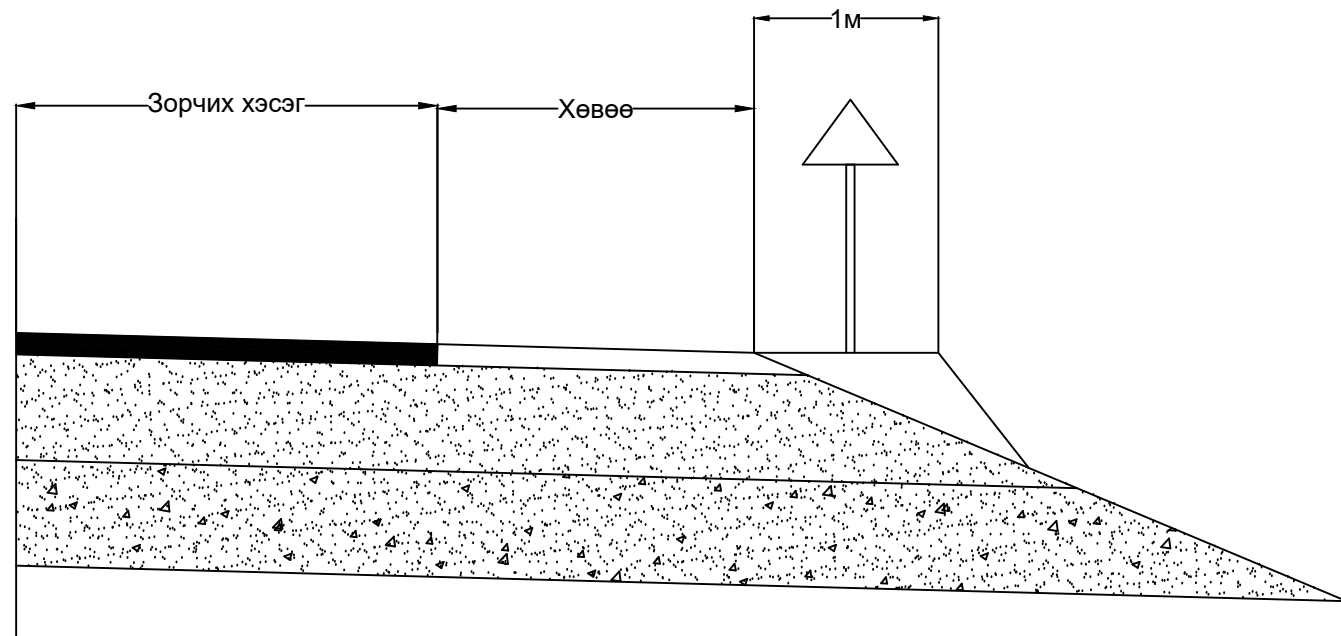







Тайлбар

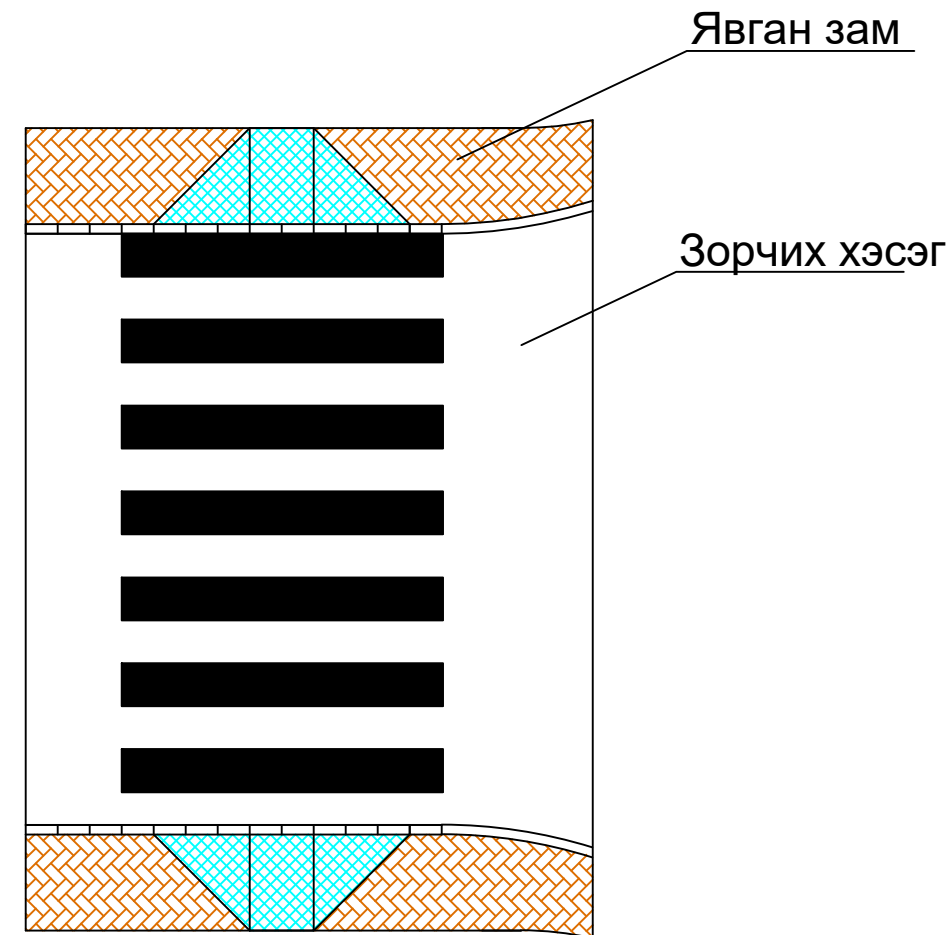
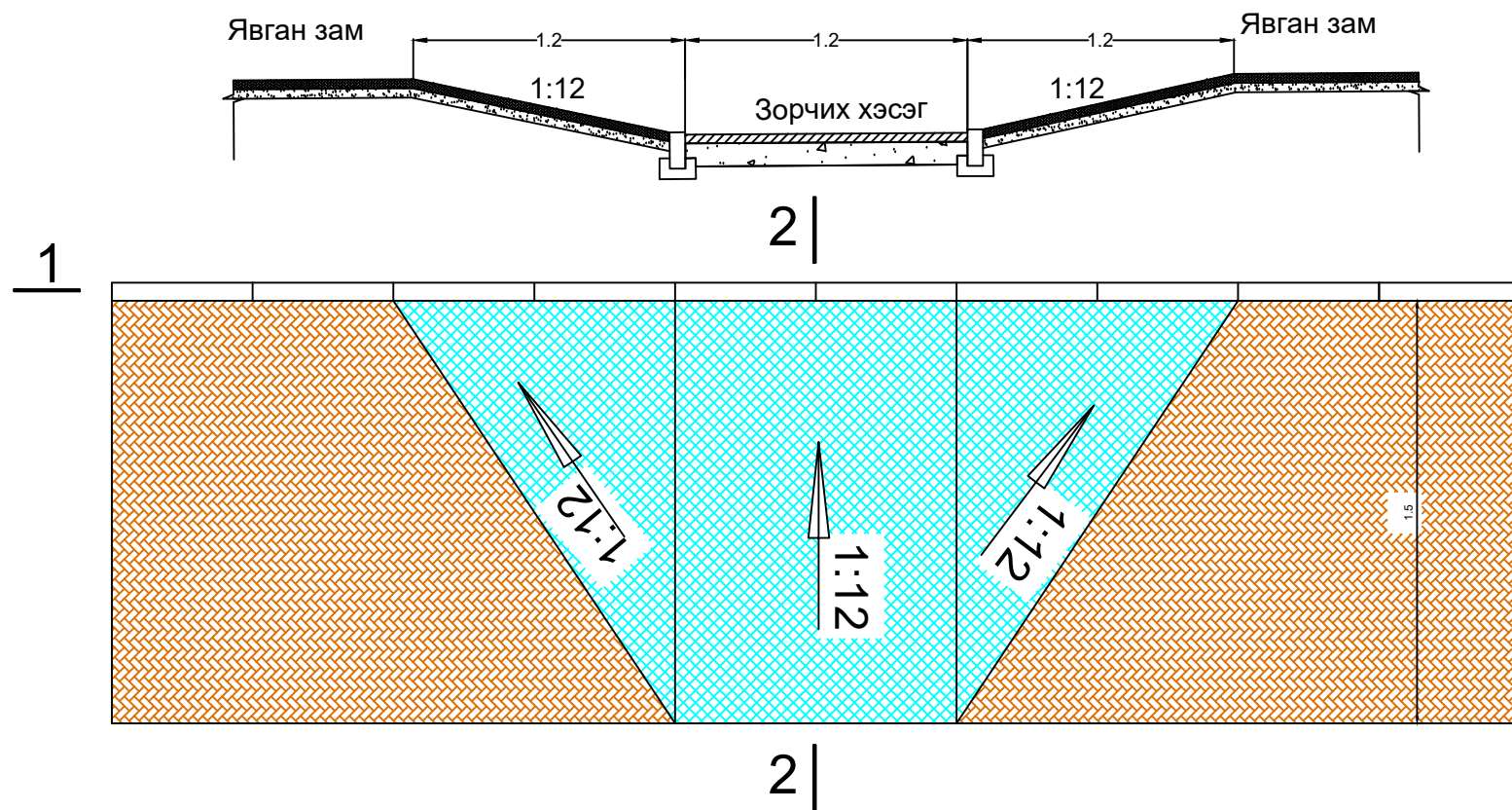
1. 2.5мм зузаантай хөнгөнцагаан хайтан
2. Ø75мм ган төмөр шон
3. Гэрэл ойлгогч гадаргуу
4. Бүх эд анги эзвэрдэггүй гангаар хийгдсэн байх ба будаг лактай байна

 "ИХЭР МӨНХ" ХХК	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			Б2-6		
	Захирал	Ч.Мөнхбат		ТЭМДЭГ ТЭМДЭГ/ЛЭГЭЭ		Масштаб 1:1000
Инженер	Ц.Чугандат	Гүйцэтгэсэн		Ц.Чугандат	ЕГ шифр: 22/23	1
	Хянасан	Ч.Батмөнх		ТГ шифр:	2022 он	

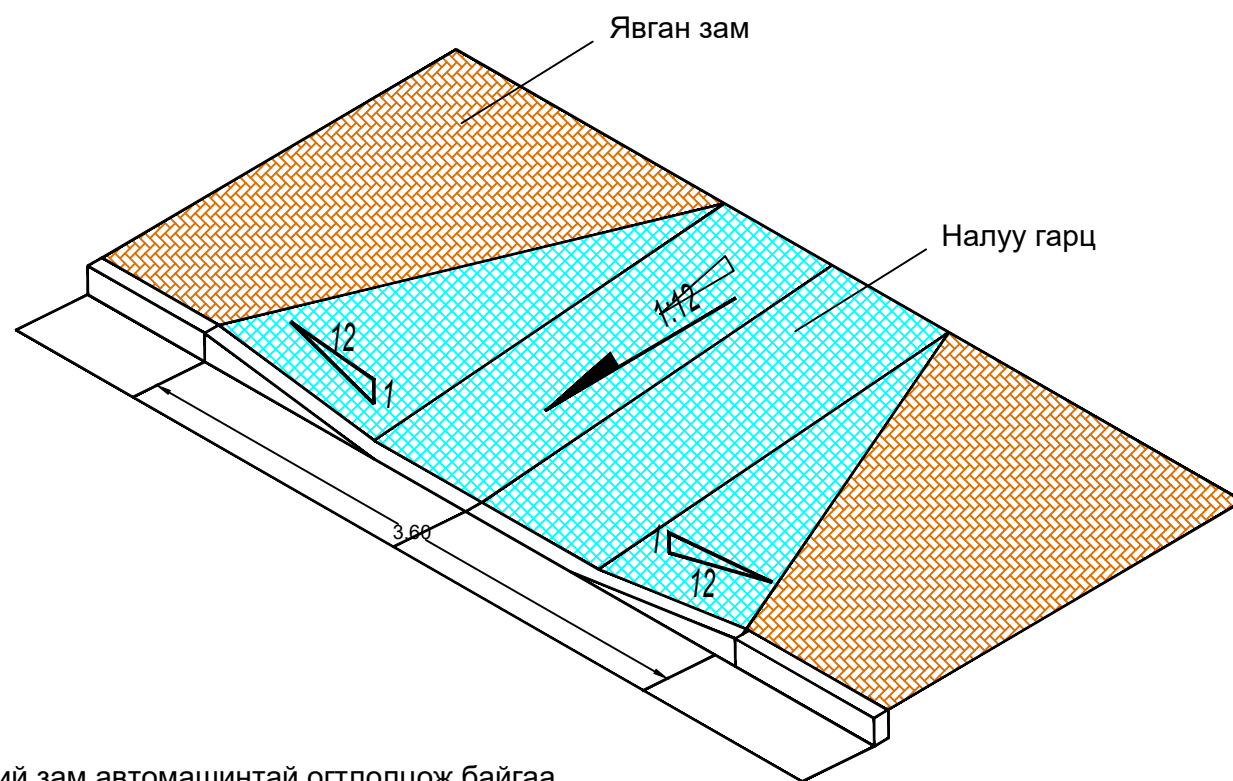
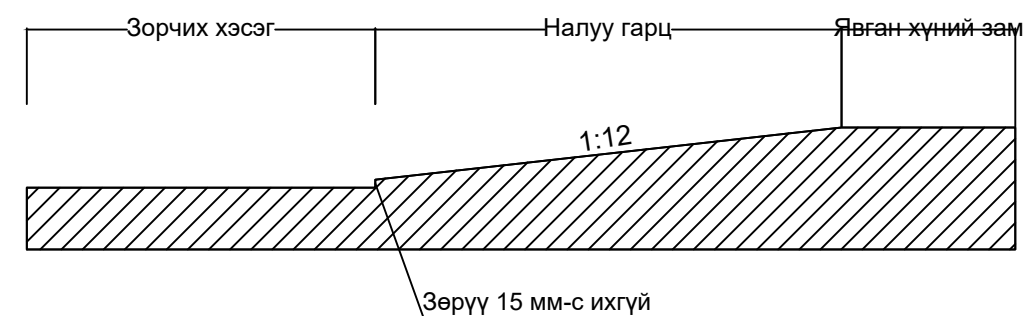


 "ИХЭР МӨНХ" ХХК	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			Б2-6		
	Захирал	Ч.Мөнхбат		ТЭМДЭГ ТЭМДЭГ/ЛЭГЭЭ		
	Инженер	Ц.Чугандат		үе шат	хуудас	дүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Чугандат		1	1	2
Хянасан	Ч.Батмөнх	ЕГ шифр: 22/23		2022 он		
			ТГ шифр:			

Огтлол 1-1



Огтлол 2-2

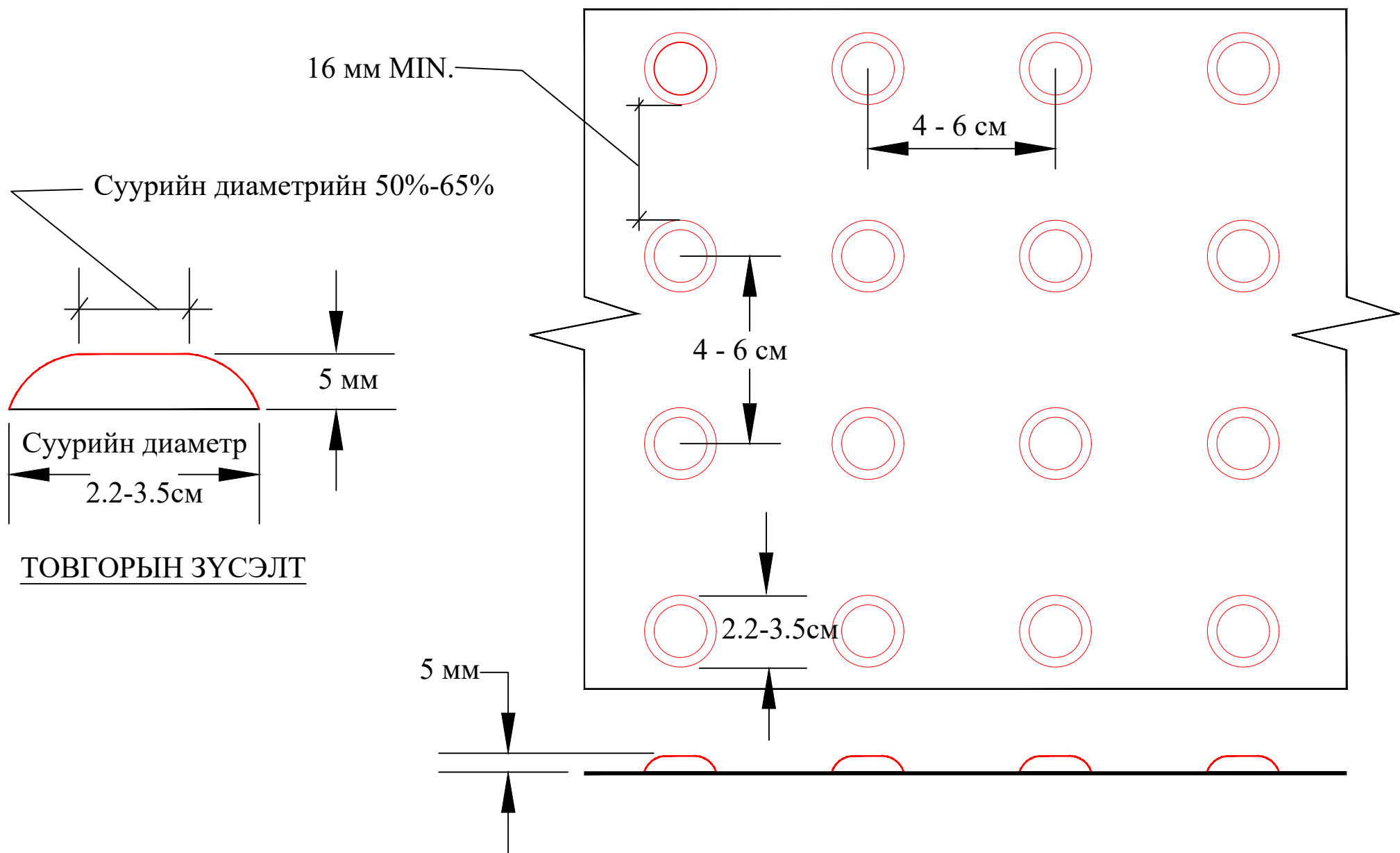


Тайлбар:

1. Явган хүний зам автомашинтай огтлолцож байгаа гарцтай хэсэг тутамд хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан налуу гарцыг зурагт заасны дагуу гүйцэтгэнэ

..Talbai\logo last.jpg

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			ДЗ		
Захирал		Ч.Мөнхбат	Масштаб 1:200		
Зур.инж		Ц.Ууганбат	үе шат	хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн		Ц.Ууганбат	А3	1	1
Шалгасан		Ч.Батмөнх	Шифр: 22/23		
			2022 он		



**АНХААРУУЛАХ ТӨВГӨРИЙН ДЕТАЛЬ**

Налуу (%) "B" -с "A" руу	"A" (м) MIN.	"B" (м) MIN.
(-6) - (-5.01)	1.35	6.45
(-5) - (-4.01)	1.35	4.50
(-4) - (-3.01)	1.35	3.60
(-3) - (-2.01)	1.35	2.85
(-2) - (2)	2.4	2.4
2.01 TO 3	2.85	1.35
3.01 TO 4	3.60	1.35
4.01 TO 5	4.50	1.35
5.01 TO 6	6.45	1.35

Хүснэгт 1. Шилжилийн 1:12 налуу бүхий хэсэг

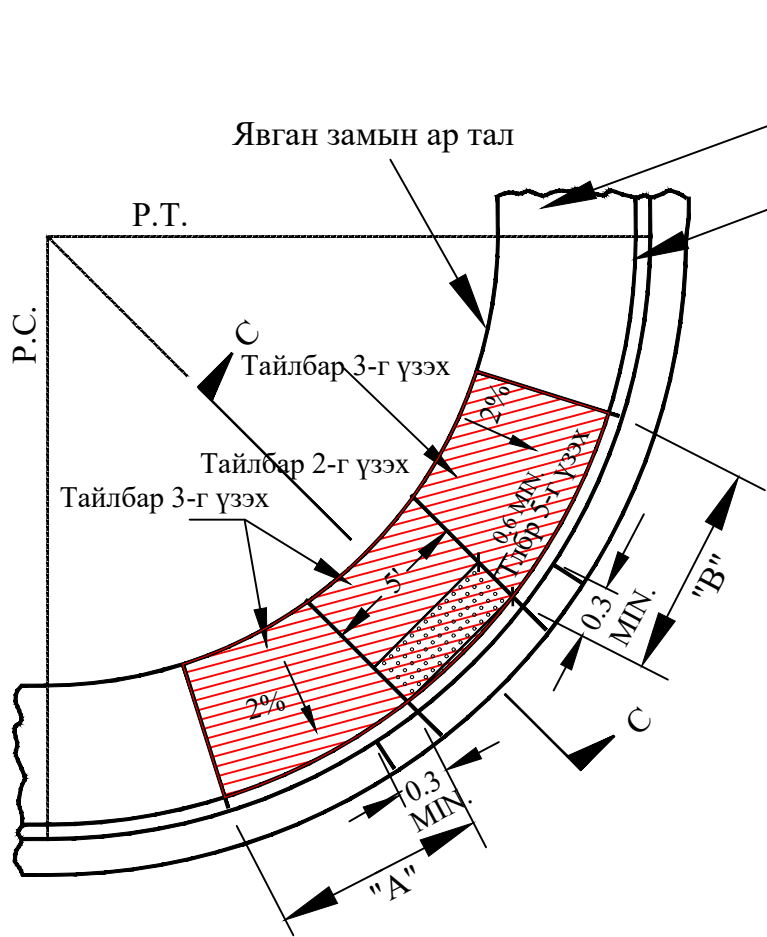
Налуу (%) "B" TO "A"	"A" (м) MIN.	"B" (м) MIN.
-6 TO -5.01	1.2	3.75
-5 TO -4.01	1.2	3.0
-4 TO -3.01	1.2	2.5
-3 TO -2.01	1.2	2.25
-2 TO 2	2.0	2.0
2.01 TO 3	2.25	1.2
3.01 TO 4	2.5	1.2
4.01 TO 5	3.0	1.2
5.01 TO 6	3.75	1.2

Хүснэгт 1. Шилжилийн 1:10 налуу бүхий хэсэг

**Тайлбар:**

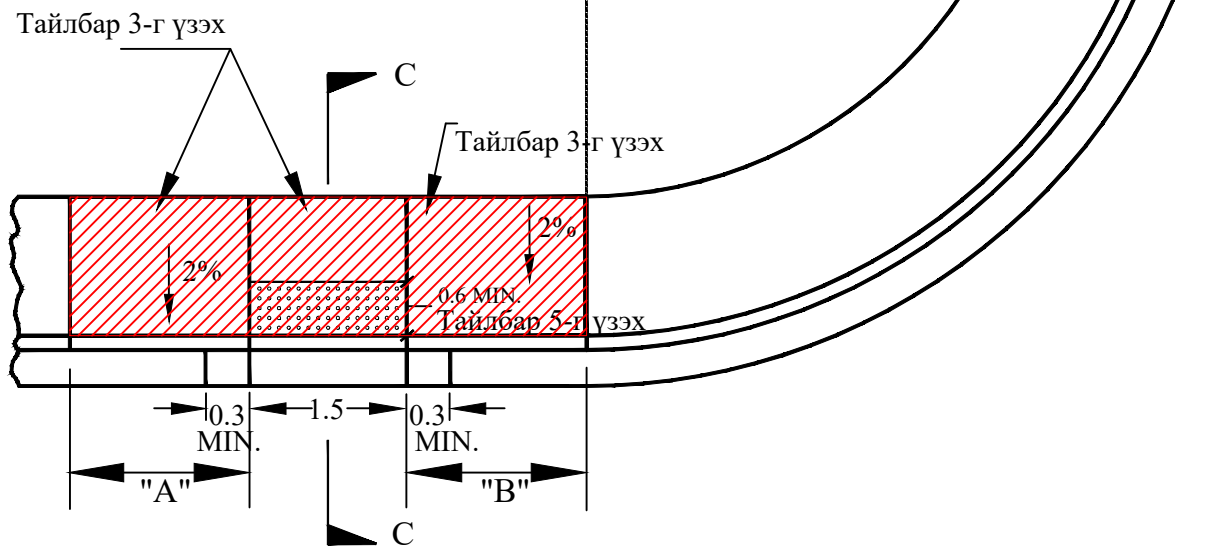
Тус зураг нь 15 см-н өндөр хашлагатай байх тохиолдолд таарна.  
Хашлаганы өндөр илүү байх тохиолдолд зураг өөрчлөгдөхийг анхаарах.

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				ЯХГДР		
Захирал		Ч.Мөнхбат	<b>Явган замын рамп</b>	Масштаб		
Зур.инж		Ц.Ууганбат		үе шат	хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн		Ц.Ууганбат		А3	2	5
Шалгасан		Ч.Батмөнх		2022 он		
Шифр: 22/23						



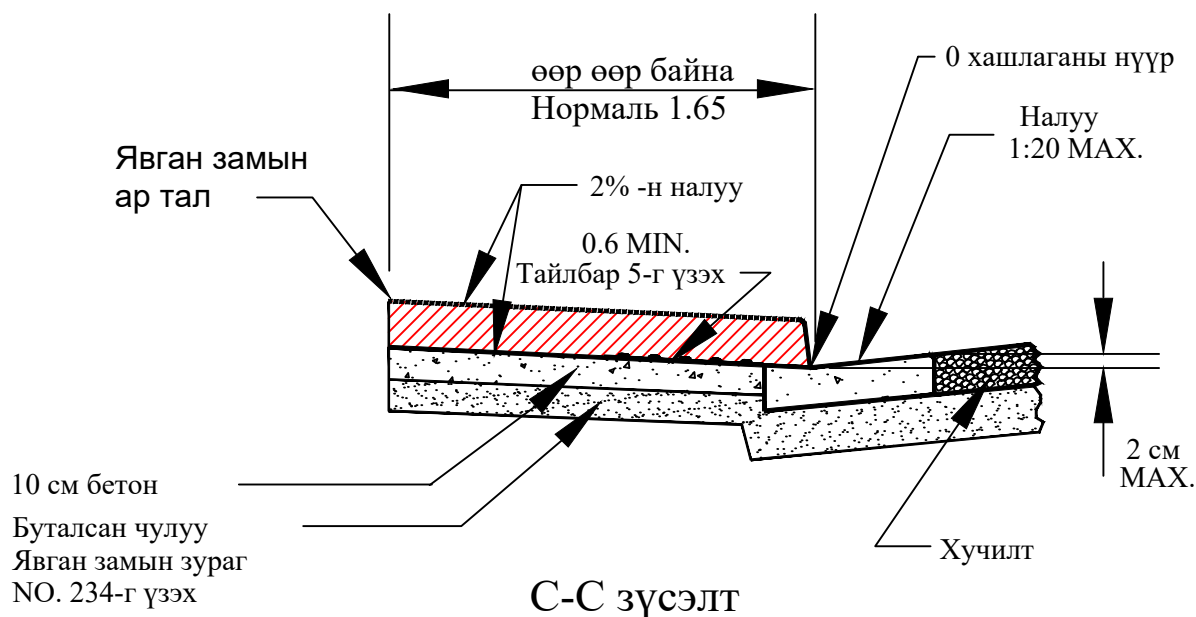
"А" ба "Б" зай нь урсгалын шугам -2%-с +2% хүртэл налуутай байхад 2.5 байна.

"А" ба "Б" зай нь урсгалын шугам -2%-с +2% хүртэл налуутай биш бол 4-р хуудасны хүснэгт 1-г үзнэ үү.



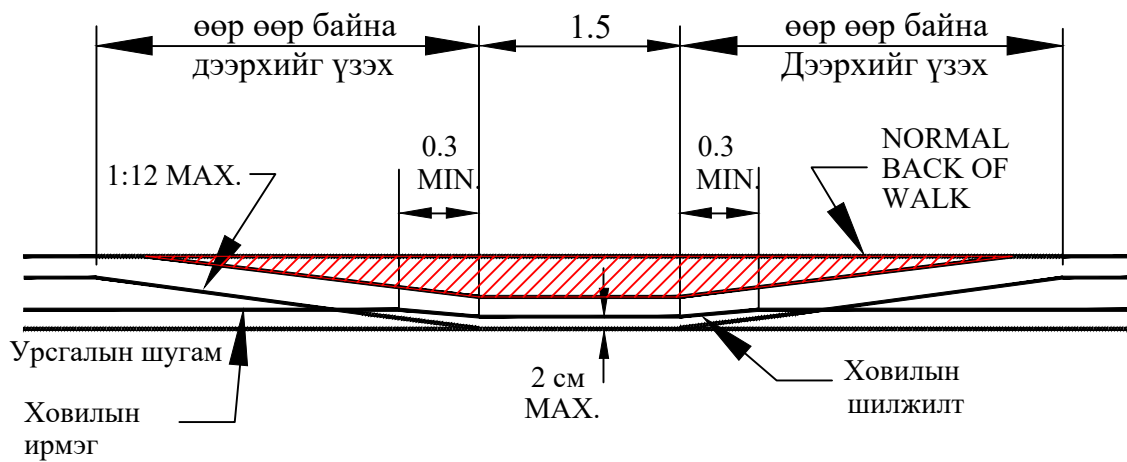
**ХАШЛАГАНЫ ЭРГЭЛД ДЭЭРХ РАМП**

**ХАШЛАГАНЫ ЭРГЭЛТИЙН ГАДНА ТАЛ ДАХ РАМП**



**Тайлбар:**

1. Хашлаганы эргэлтэн дээр явган замын рампыг эргэлтийн дундаж цэг дээр /өөрөөр заагаагүй бол/ байрлуулна
2. Хашлаганы шулуун хэсэгт эргэлтийг зохицуулж рампыг /өөрөөр заагаагүй бол/ байрлуулна.
3. Рампыг түүний үндсэн налуу руу хоёр талаасаа налсан барзгаржуулсан, тэгш налуу талтайгаар барих.
4. Хашлага болон ус урсгах ховил 2 байгаа газарт рампыг барих тохиолдолд саад болох хашлага ба ховилыг бүрэн авч зайлуулах хэрэгтэй.
5. Рампын доод хэсэгт товгор товч бүхий анхааруулах хавтанг байрлуулна. Хавтангийн өргөн 0.60 м. Энэхүү зургийн 4-р хуудсанд өгсөн техникийн шаардлагыг тус хавтан хангаж байх.



**ДАГУУ ОГТЛОЛ**

ЭНЭ ЯВГАН ЗАМЫН ЦААНА СААД /БАРИЛГЫН ХАНА ГЭХ МЭТ/ БАЙХ ТОХИОЛДОЛ ЮМ. ЗӨВХӨН ЭНЭ ТОХИОЛДОЛД Л ТУС ТӨРИЙН РАМПЫГ ТХЭРЭГЛЭНЭ.

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

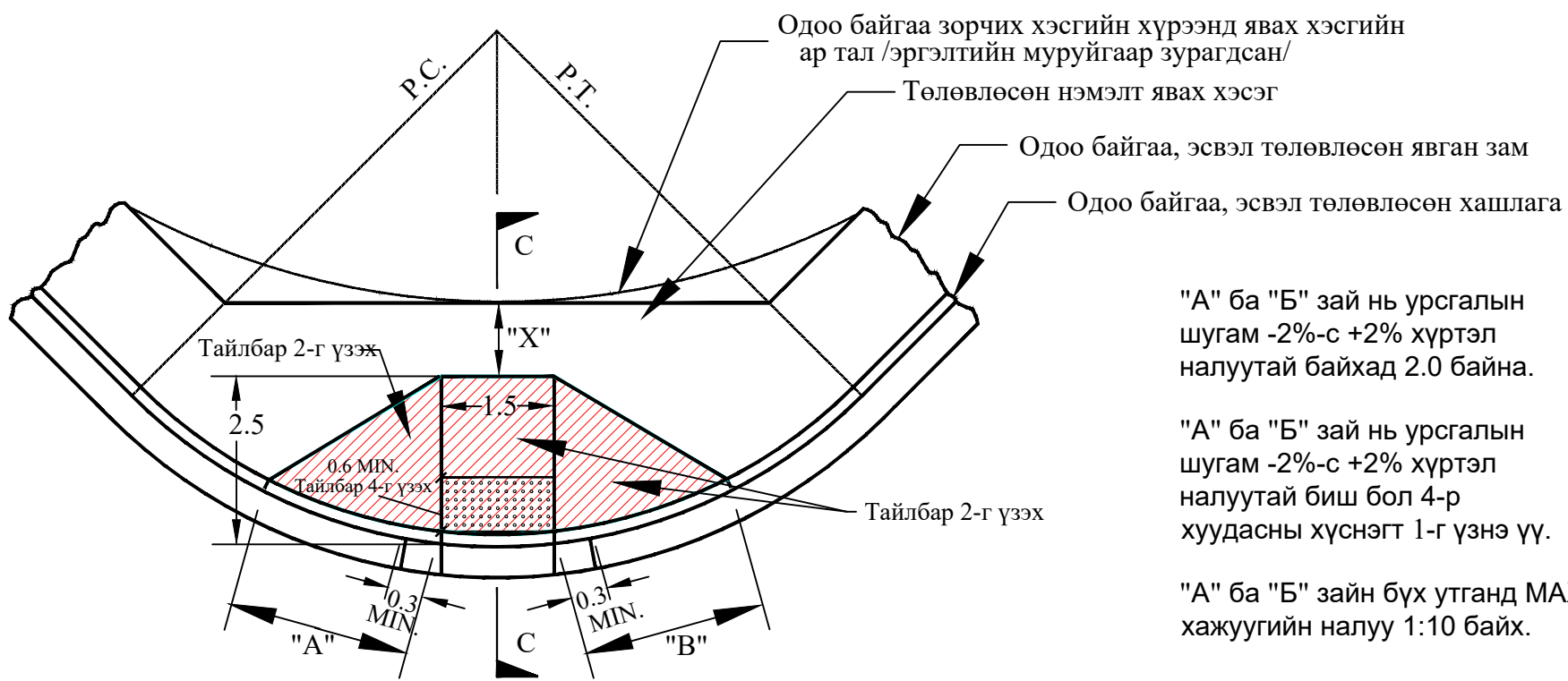
ЯХГДР

Захирал		Ч.Мөнхбат
Зур.инж		Ц.Ууганбат
Гүйцэтгэсэн		Ц.Ууганбат
Шалгасан		Ч.Батмөнх

Явган замын рампын

Шифр: 22/23

Масштаб		
үе шат	хуудас	бүх хуудас
A3	3	5
2022 он		

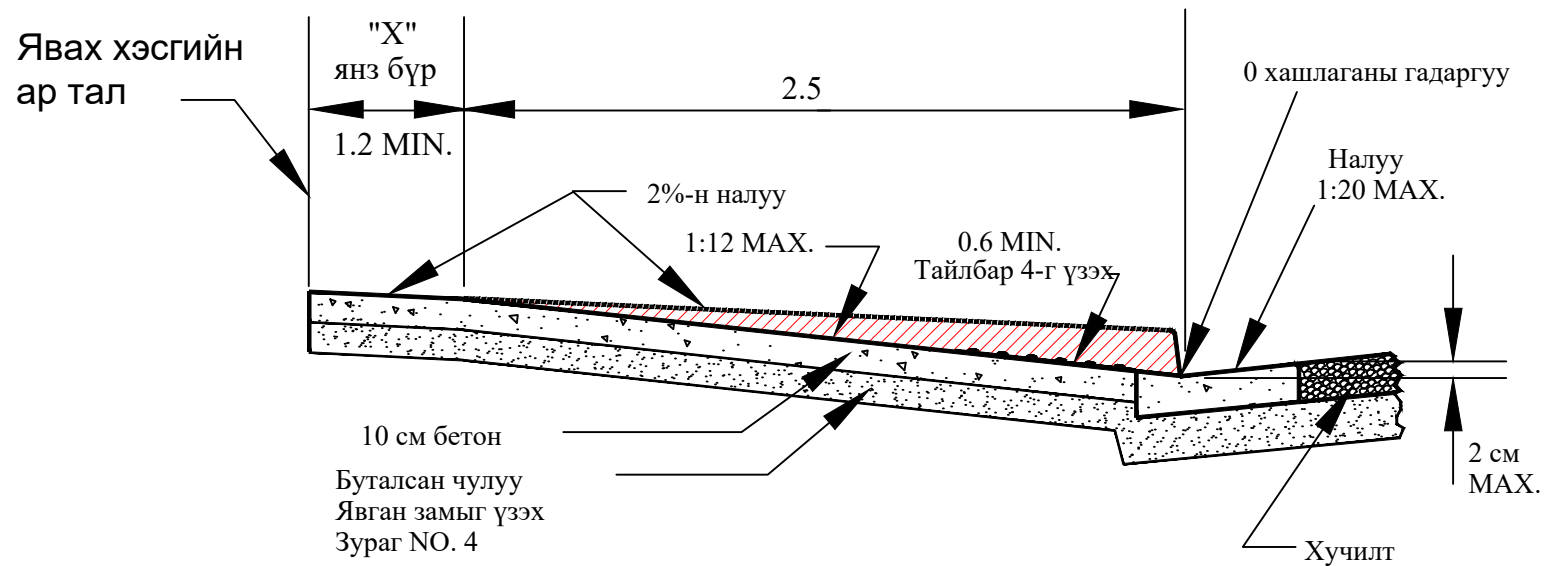


"А" ба "Б" зай нь урсгалын шугам -2%-с +2% хүртэл налуутай байхад 2.0 байна.

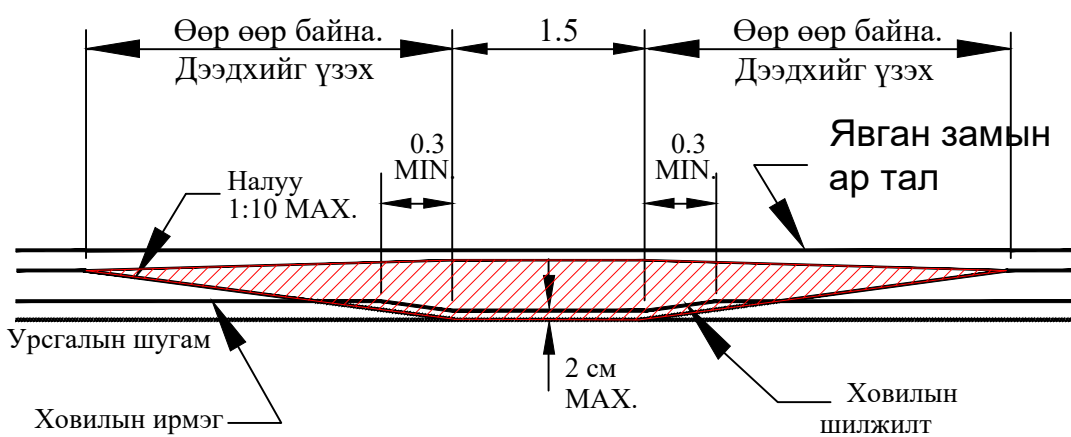
"А" ба "Б" зай нь урсгалын шугам -2%-с +2% хүртэл налуутай биш бол 4-р хуудасны хүснэгт 1-г үзнэ үү.

"А" ба "Б" зайн бүх утганд МАХ хажуугийн налуу 1:10 байх.

### ЭРГЭЛТ ДЭЭРХ РАМП



### С-С ЗҮСЭЛТ



### ДАГУУ ОГТЛОЛ

#### Тайлбар:

1. Хашлаганы эргэлтэн дээр явган замын рампыг эргэлтийн дундаж цэг дээр /өөрөөр заагаагүй бол/ байрлуулна
2. Рампыг түүний үндсэн налуу руу хоёр талаасаа налсан барзгаржуулсан, тэгш налуу талтайгаар барих.
3. Хашлага болон ус урсгах ховил 2 байгаа газарт рампыг барих тохиолдолд саад болох хашлага ба ховилыг бүрэн авч зайлуулах хэрэгтэй.
4. Рампын доод хэсэгт товгор товч бүхий анхааруулах хавтанг байрлуулна. Хавтангийн өргөн 0.60 м. Энэхүү зургийн 4-р хуудсанд өгсөн техникийн шаардлагыг тус хавтан хангаж байх.

РАМПЫГ ТУС ТОХИОЛДОЛД ЯВГАН ЗАМ БА ТАЛБAYН НӨХЦЛҮҮД ХАНГАГДАЖ БАЙХ ТОХИОЛДОЛД ХЭРЭГЛЭНЭ.

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН  
ЗУРАГ ТӨСӨЛ

Захирал		Ч.Мөнхбат
Зур.инж		Ц.Ууганбат
Гүйцэтгэсэн		Ц.Ууганбат
Шалгасан		Ч.Батмөнх

Явган замын рампыг

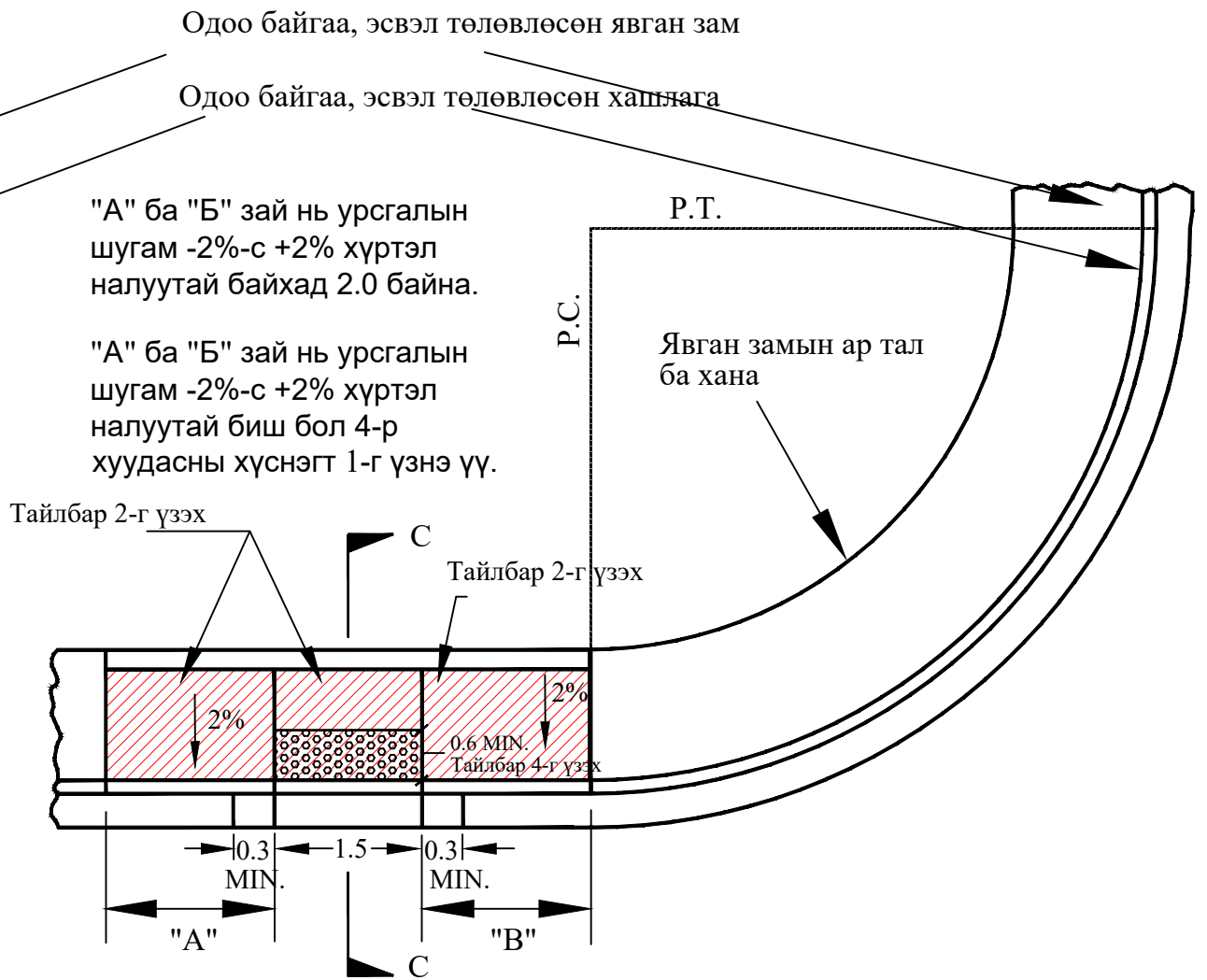
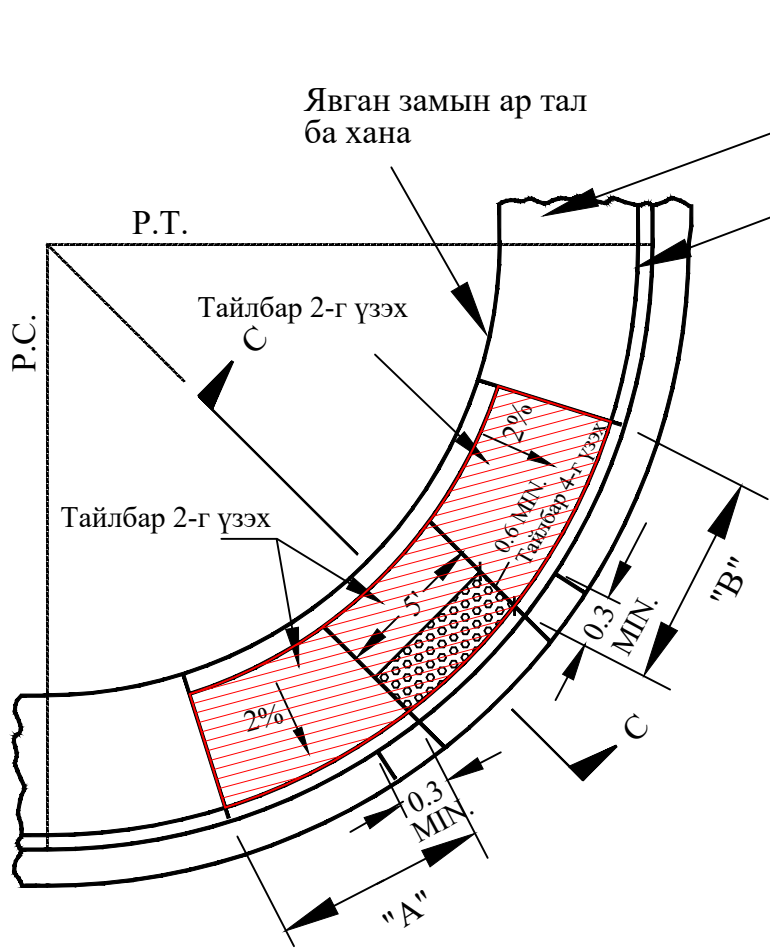
Шифр: 22/23

ЯХГДР

Масштаб

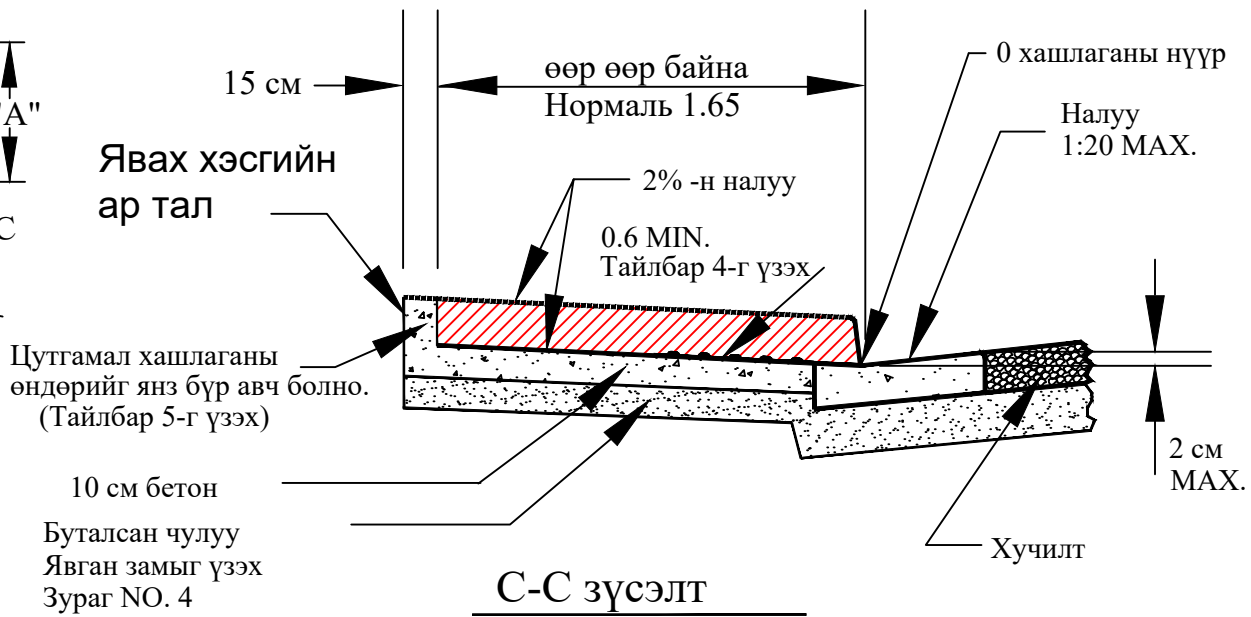
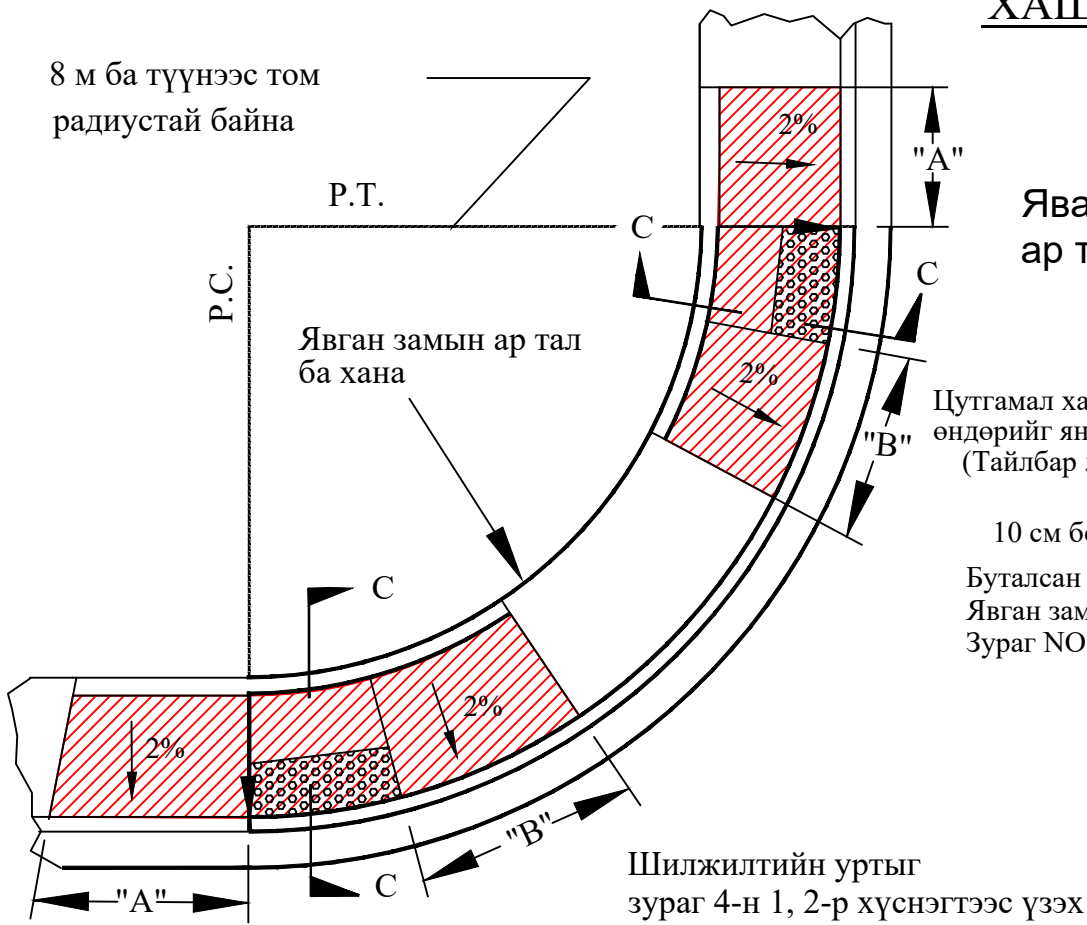
үе шат	хуудас	бүх хуудас
A3	4	5

2022 он

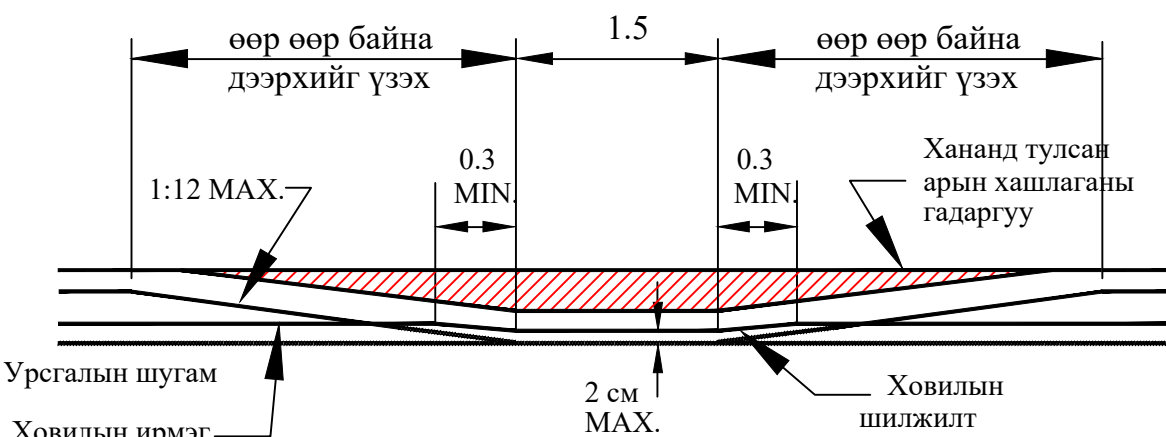


**ХАШЛАГАНЫ ЭРГЭЛТ ДЭЭРХ РАМП**

**ХАШЛАГАНЫ ЭРГЭЛТИЙН ГАДНА ТАЛ ДАХ РАМП**



**ЭРГЭЛТ ДЭЭРХ ХОС РАМП**



**ДАГУУ ОГТЛОЛ**

**Тайлбар:**

1. Хашлаганы шулуун хэсэгт эргэлтийг зохицуулж рампыг /өөрөөр заагаагүй бол/ байрлуулна.
2. Рампыг түүний үндсэн налуу руу хоёр талаасаа налсан барзгаржуулсан, тэгш налуу талтайгаар барих.
3. Хашлага болон ус урсгах ховил 2 байгаа газарт рампыг барих тохиолдолд саад болох хашлага ба ховилыг бүрэн авч зайлуулах хэрэгтэй.
4. Рампын доод хэсэгт товгор товч бүхий анхааруулах хавтанг байрлуулна. Хавтангийн өргөн 0.60 м. Энэхүү зургийн 4-р хуудсанд өгсөн техникийн шаардлагыг тус хавтан хангаж байх.

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

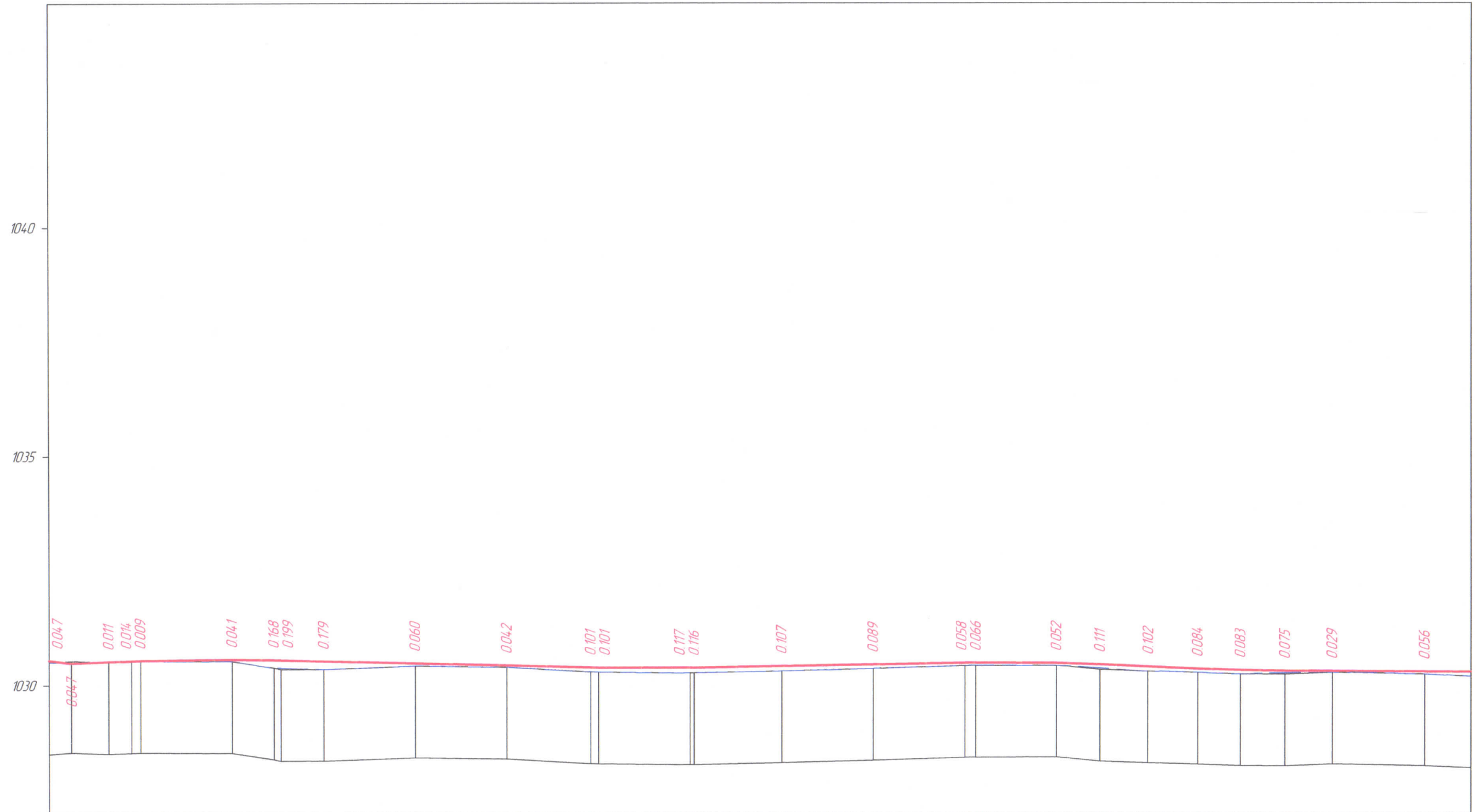
ЯХГДР

Захирал		Ч.Мөнхбат
Зур.инж		Ц.Ууганбат
Гүйцэтгэсэн		Ц.Ууганбат
Шалгасан		Ч.Батмөнх

Явган замын рампын

Масштаб		
үе шат	хуудас	бүх хуудас
A3	5	5
2022 он		


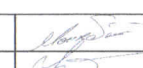

Шифр: 22/23



М 1:1000 - хэдтээ  
 М 1:100 - босоо  
 М 1:100 - хөрсний босоо

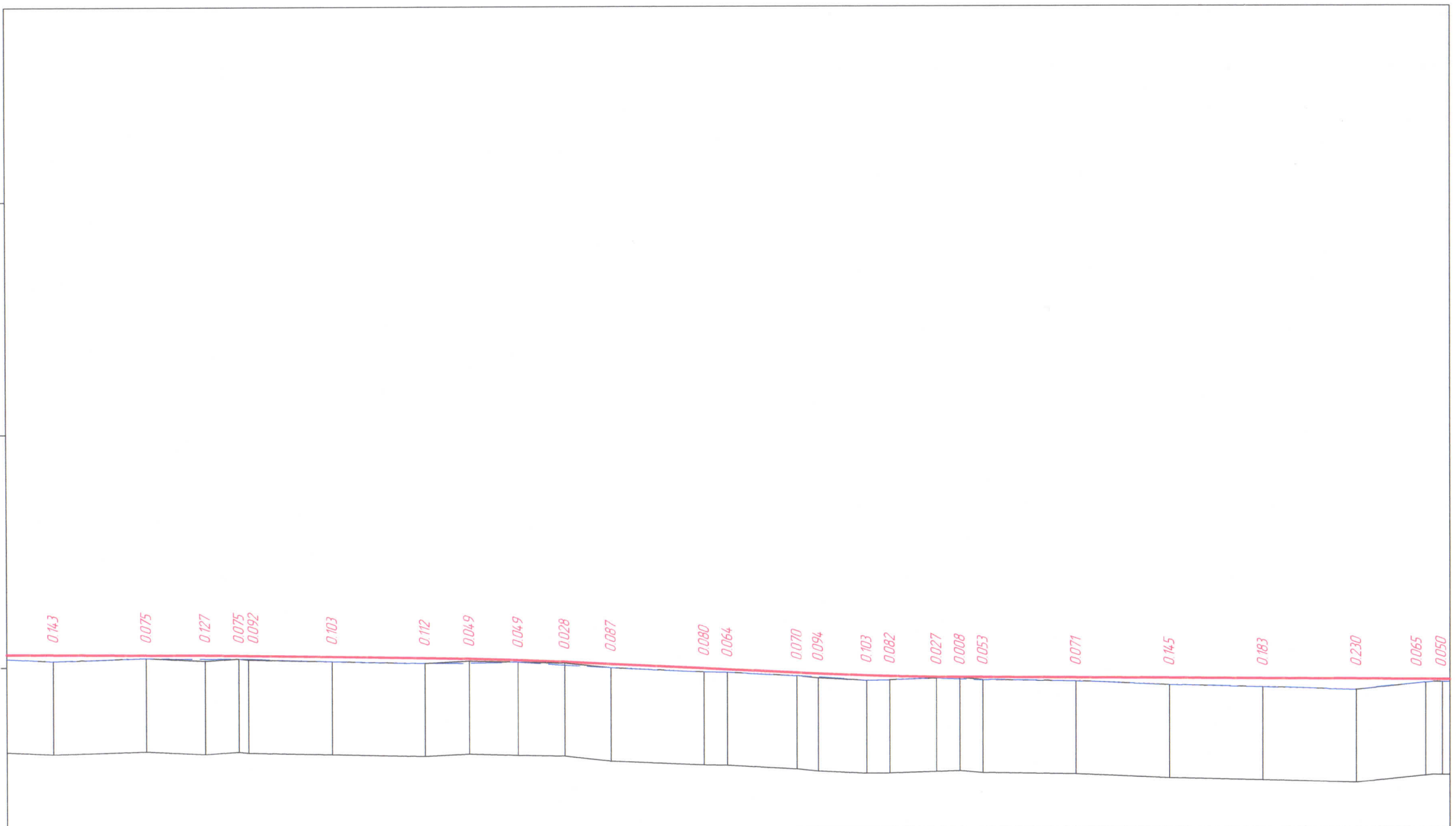
Төслийн өгөгдөл	Налуу, %, босоо эргэлт, м		
	Тэнхлэгийн түвшин, м	1030.549 1030.491	8.1
Бодит өгөгдөл	Газрын түвшин, м	1030.523 1030.540 1030.546	200
	Зай, м	1030.525 1030.385 1030.351	9.2 15 9.3
Пикет Планы элементүүд Километрийн заалт	Зай, м	1030.566 1030.553 1030.550	18.3 17 20.0
		1030.527 1030.479 1030.430	20.0 20.0 19.1
Пикет Планы элементүүд Километрийн заалт	Зай, м	1030.386 1030.382	20.0 19.1
		1030.376 1030.378	20.0 17.6
Пикет Планы элементүүд Километрийн заалт	Зай, м	1030.410 1030.443	9.5 10.5
		1030.477 1030.481	10.8 9.2
Пикет Планы элементүүд Километрийн заалт	Зай, м	1030.476 1030.445	9.7 10.3
		1030.399 1030.268	20.0 20.0
Пикет Планы элементүүд Километрийн заалт	Зай, м	1030.352 1030.321	20.0 20.0
		1030.306 1030.300	20.0 20.0
Пикет Планы элементүүд Километрийн заалт	Зай, м	1030.289	20.0
			20.0

*Handwritten signature*

 "ИХЭР МӨНХ" ХХК	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			А3		
	Захирал	Ч.Мөнхдал		ДАГУУ ОГТ/ЛОЛ ТРАСС-1		
	Инженер	Ц.Ууганбат				
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1
Хянасан	Ч.Батмөнх	ТГ шифр:		2022 он		



1040  
1035  
1030



М 1:1000 - хэвтээ  
М 1:100 - босоо  
М 1:100 - хөрсний босоо

Төслийн өгөгдөл	Налуу, %, босоо эргэлт, м	83.0	52.70 R - 8000 K - 9.8		47.4	09.53 R - 6500 K - 20.5		54.5	84.58 R - 7000 K - 30.5		99.8	14.87 R - 1500 K - 1.5		18.4													
	Тэнхлэгийн түвшин, м	1030.278	1030.267	1030.260	1030.253	1030.249	1030.218	1030.184	1030.167	1030.141	1030.100	1030.051	1029.953	1029.929	1029.856	1029.833	1029.790	1029.775	1029.755	1029.751	1029.748	1029.738	1029.727	1029.717	1029.706	1029.698	1029.695
Бодит өгөгдөл	Газрын түвшин, м	1030.135	1030.192	1030.133	1030.178	1030.158	1030.115	1030.072	1030.119	1030.092	1030.072	1029.964	1029.873	1029.865	1029.786	1029.739	1029.687	1029.693	1029.728	1029.743	1029.695	1029.667	1029.582	1029.534	1029.476	1029.633	1029.645
	Зай, м	20.0	20.0	12.7	7.3	7.1	17.9	20.0	9.5	10.5	10.0	10.0	20.0	5.0	15.0	4.6	10.4	5.0	10.0	5.1	4.9	20.0	20.0	20.0	20.0	14.8	12.4
Ликет Планы элементүүд Километрийн заалт						4				L - 6775 A - 74°44'25"												5		6			

 "ИХЭР МӨНХ" ХХК	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			А3				
	Захирал	Ч.Мөнхбат		ДАГЧУУ ОГТЛОЛ ТРАСС-1				
	Инженер	Ц.Чуганбат						
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Чуганбат		ЕГ шифр:	22/23	Масштаб: 1000	үе шат	хуудас
Хянасан	Ч.Батмөнх	ТГ шифр:			1	2	3	
2022 он								

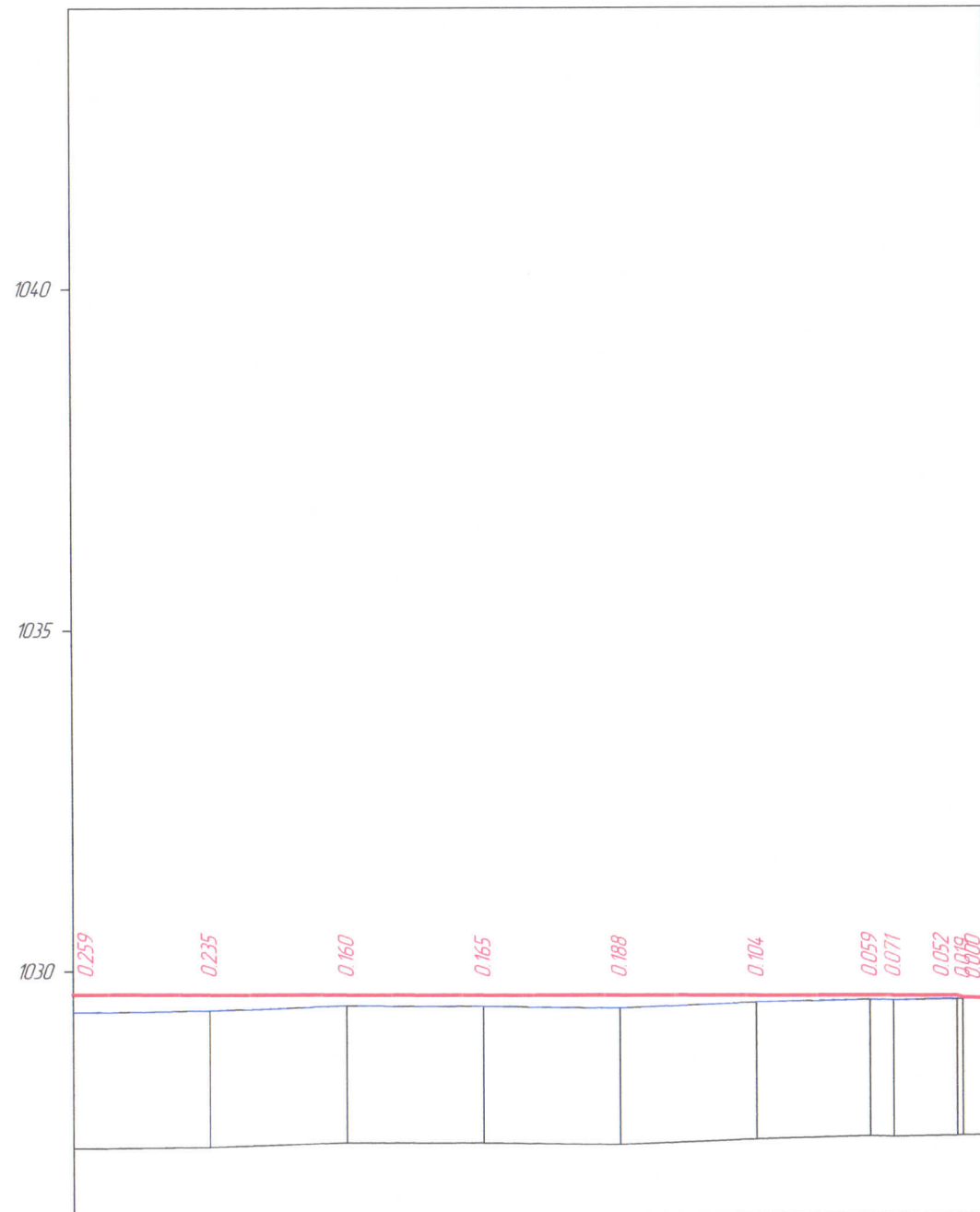


М 1:1000 - хэвтээ  
 М 1:100 - босоо  
 М 1:100 - хөрсний босоо

Төслийн өгөгдөл	Налуу, %, босоо эргэлт, м	R - 6000 K - 44.0									
	Тэнхлэгийн түвшин, м	1029.693	1029.684	1029.662	1029.650	1029.623	1029.619	1029.605	1029.584	1029.576	1029.559
Бодит өгөгдөл	Газрын түвшин, м	1029.644	1029.637	1029.588	1029.537	1029.534	1029.535	1029.509	1029.515	1029.559	
	Зай, м	45.2	9.8	5.0	12.2	1.8	5.9	9.2	3.0	5.3	
Пикет Планы элементүүд Километрийн заалт		L - 6775 A - 74°44'25"									






	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			А3		
	Захирал	Ч.Мөнхбат		Масштаб 1000		
"ИХЭР МӨНХ" ХХК	Инженер	Ц.Уугандам		ДАГУУ ОГТЛОЛ ТРАСС-1		
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Уугандам		ЕГ шифр: 22/23	1	3
	Хянасан	Ч.Батмөнх		ТГ шифр:	2022 он	

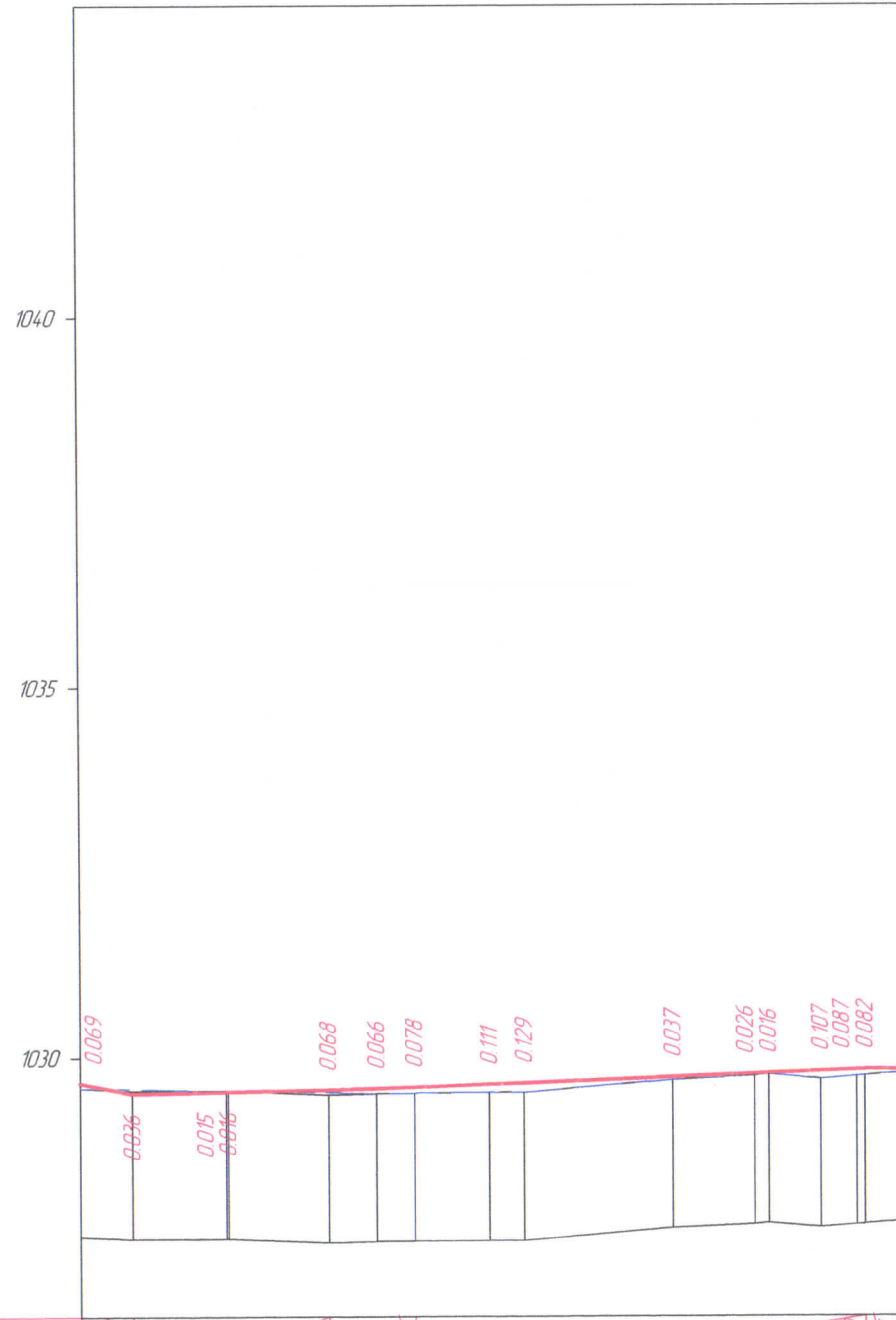


М 1:1000 - хэдтээ  
 М 1:100 - босоо  
 М 1:100 - хөрсний босоо

Төслийн өгөгдөл	Налуу, %, босоо эргэлт, м	129.3										
	Тэнхлэгийн түвшин, м	1029.663	1029.657	1029.651	1029.645	1029.639	1029.633	1029.628	1029.627	1029.624	1029.591	
Бодит өгөгдөл	Газрын түвшин, м	1029.404	1029.422	1029.491	1029.480	1029.451	1029.529	1029.569	1029.556	1029.572	1029.583	
	Зай, м	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	16.6	3.4	9.3	0.4	0.4	
Пикет Планы элементүүд Километрийн заалт		0	L - 133.6 A - 350°14'47"					1	0			






 "ИХЭР МӨНХ" ХХК	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			АЗ		
	Захирал	Ч.Мөнхбат		ДАГУУ ОГТЛОЛ ТРАСС-2		Масштаб 1000
	Инженер	Ц.Ууганбат		үе шат	хуудас	дүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23	1	1
Хянасан	Ч.Балмөнх	ТГ шифр:		2022 он		



М 1:1000 - хэвтээ  
 М 1:100 - босоо  
 М 1:100 - хөрсний босоо

Төслийн өгөгдөл	Налуу, %, босоо эргэлт, м	0.069	0.036	0.015	0.016	0.068	0.066	0.078	0.111	0.129	0.037	0.026	0.016	0.107	0.087	0.082		
	Тэнхлэгийн түвшин, м	1029.663	1029.523	1029.546	1029.546	1029.571	1029.586	1029.603	1029.641	1029.659	1029.735	1029.777	1029.784	1029.784	1029.810	1029.829	1029.833	1029.834
Бодит өгөгдөл	Газрын түвшин, м	1029.594	1029.558	1029.561	1029.562	1029.503	1029.520	1029.525	1029.530	1029.530	1029.698	1029.751	1029.768	1029.768	1029.703	1029.742	1029.751	1029.787
	Зай, м	3.5	3.5	12.7	0.3	13.6	6.4	5.2	10.1	4.7	20.0	11.1	0.8	7.1	4.8	0.7	4.8	0.8
Пикет Планы элементүүд Километрийн заалт		0	L - 66.0 A - 34.6*50'40"										65.99	K - 32.3 T1 - 16.2 T2 - 16.2 R - 300.0 Ч - 6*10'08"		98.29	1	L - 12.8 A - 34.0*40'30"






 "ИХЭР МӨНХ" ХХК	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			А3		
	Захирал	Ч.Мөнхбат		Масштаб 1000		
	Инженер	Ц.Ууганбат		үе шат	хуудас	дүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ДАГУУ ОГТ/ОЛ ТРАСС-3		
Хянасан	Ч.Батмөнх	ЕГ шифр: 22/23		1	1	1
			ТГ шифр:			2022 он

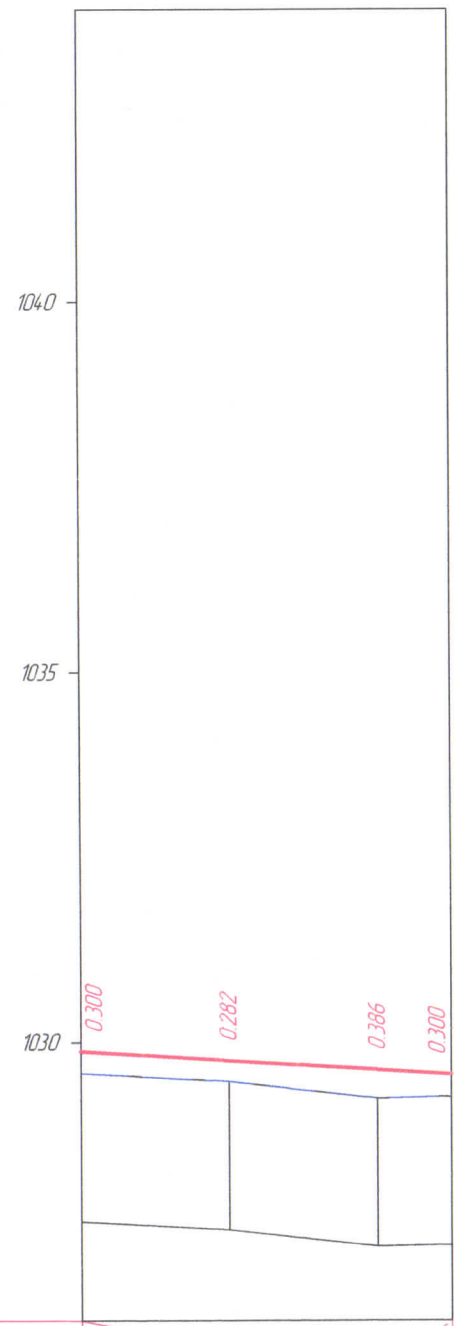


М 1:1000 - хэдтээ  
 М 1:100 - босоо  
 М 1:100 - хөрсний босоо

Төслийн өгөгдөл	Налуу, %, босоо эргэлт, м	2.42	5.8	19.28	0	18.5	5.8	2.42				
	Тэнхлэгийн түвшин, м	1030.487	1030.456	1030.509	1030.549	1030.579	1030.610	1030.622	1030.624	1030.627	1030.627	1030.531
Бодит өгөгдөл	Газрын түвшин, м	1030.405	1030.400	1030.386	1030.501	1030.495	1030.505	1030.534	1030.574	1030.609	1030.604	1030.531
	Зай, м	83	58	114	85	115	115	85	92	88	86	88
Пикет Планы элементүүд Километрийн заалт		L - 800 A - 119°57'08"										




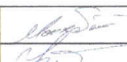
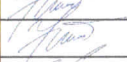
 "ИХЭР МӨНХ" ХХК	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			А3			
	Захирал	Ч.Мөнхбат		ДАГУУ ОГТЛОЛ ТРАСС-4			
	Инженер	Ц.Ууганбат		Масштаб 1000 үе шат хуудас дүх хуудас			
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	1
Хянасан	Ч.Батмөнх	ТГ шифр:		2022 он			



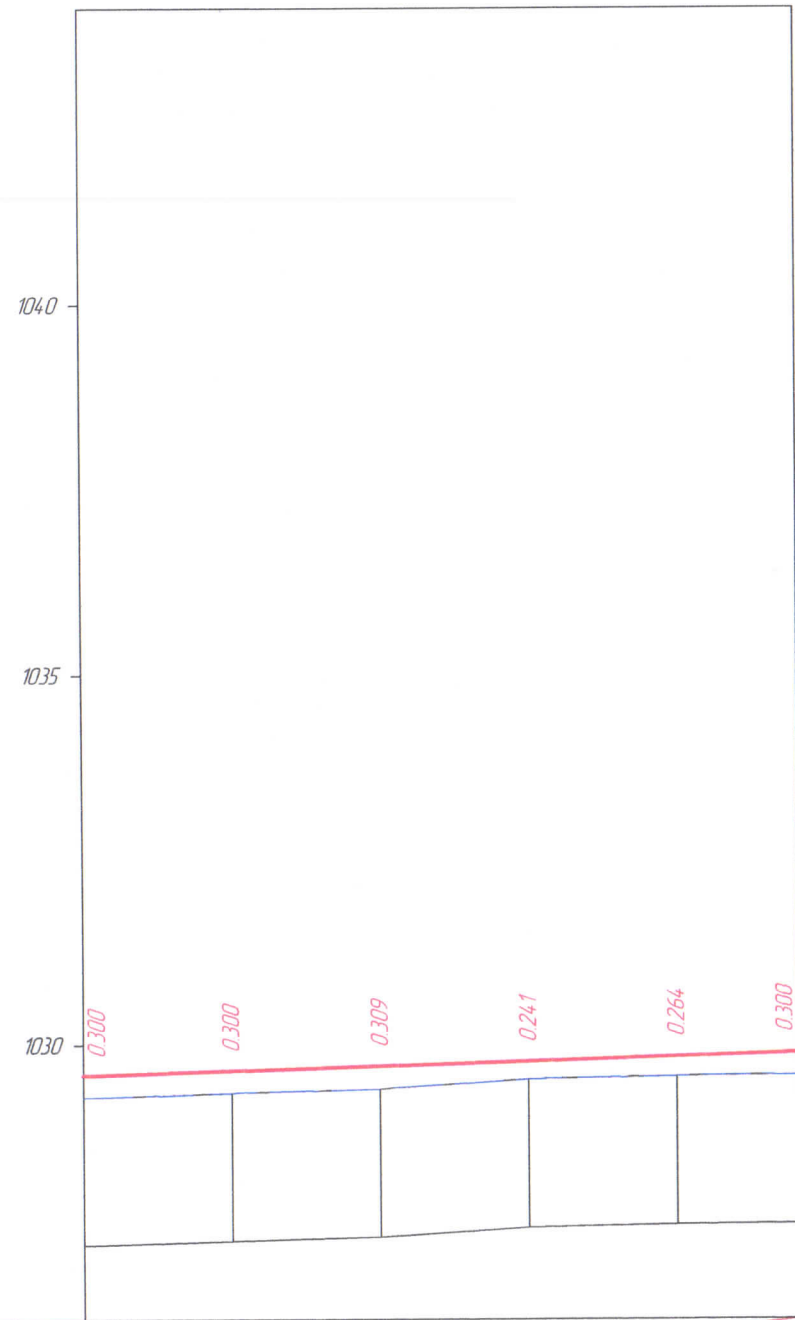
М 1:1000 - хэвтээ  
 М 1:100 - босоо  
 М 1:100 - хөрсний босоо

Төслийн взвэгдэл	Налуу, %, босоо эргэлт, м	50.0			50.00
	Тэнхлэгийн түвшин, м	1029.884	1029.757	1029.630	1029.567
Бодит взвэгдэл	Газрын түвшин, м	1029.584	1029.475	1029.244	1029.267
	Зай, м	20.0	20.0	10.0	
Пикет Планы элементүүд Километрийн заалт		0	L - 50.0 A - 169°23'24"		






 "ИХЭР МӨНХ" ХХК	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			А3			
	Захирал	Ч.Мөнхбат		ДАГУУ ОГТ/ОЛ ТАЛБАЙ-1			
	Инженер	Ц.Ууганбат		Масштаб: 1000	үе шат	хүдэс	дүх хүдэс
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	1
Хянасан	Ч.Батмөнх	ТГ шифр:		2022 он			

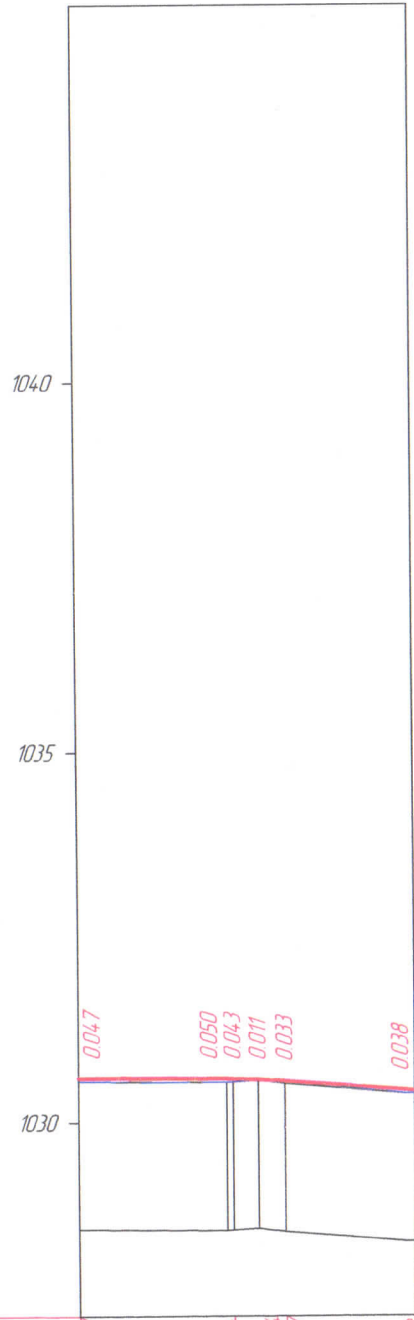
М 11000 - хэвтээ  
 М 1100 - босоо  
 М 1100 - хөрсний босоо



Төслийн авгадал	Налуу, %, босоо эргэлт, м	3					96.44	
	Тэнхлэгийн түвшин, м	1029.596	1029.657	1029.718	1029.779	1029.839	1029.890	
Бодит авгадал	Газрын түвшин, м	1029.296	1029.357	1029.409	1029.538	1029.575	1029.590	
	Зай, м	20.0	20.0	20.0	20.0	16.5		
Пикет Планы элементүүд Километрийн заалт		0	L - 96.4 A - 258°05'58"					0






 "ИХЭР МӨНХ" ХХК	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТЧУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			А3				
	Захирал	Ч Мөнхбат	 Инженер	ДАГУУ ОГТЛОЛ ТАЛБАЙ-2			Масштаб 1000	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат	 Хянасан		ЕГ шифр: 22/23	1	1	1	
	Ч.Балмөнх		ТГ шифр:	2022 он				
			үе шат	хуудас	бүх хуудас			



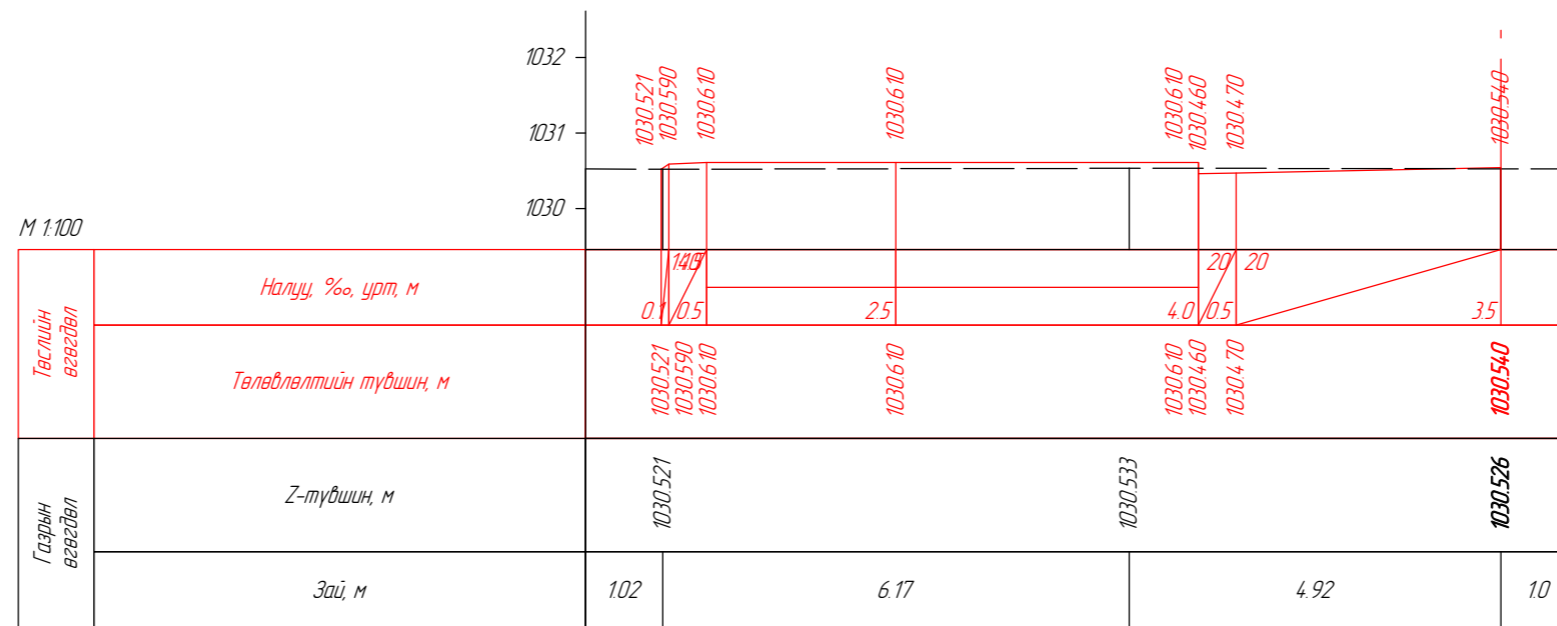
М 1:1000 - хэдтээ  
 М 1:100 - босоо  
 М 1:100 - хөрсний босоо

Төслийн өгөгдөл	Налуу, %, босоо эргэлт, м	20.8	20.84	17.6	45.42
	Тэнхлэгийн түвшин, м	1030.610	1030.595	1030.586	1030.429
Бодит өгөгдөл	Газрын түвшин, м	1030.563	1030.545	1030.551	1030.575
	Зай, м	20.0	0.9	3.4	3.6
Пикет Планы элементүүд Километрийн заалт		0	L - 454 A - 75°10'29"		0



 "ИХЭР МӨНХ" ХХК	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			АЗ			
	Захирал	ЧМөнхбат		ДАГУУ ОГТ/ОЛ ТАЛБАЙ-3		Масштаб: 1000	
	Инженер	Ц.Чуганбат		үе шат	хуудас	дүх хуудас	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Чуганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	1	1
Хянасан	Ч.Батмөнх		ТГ шифр:	2022 он			





ПК 0+18.04

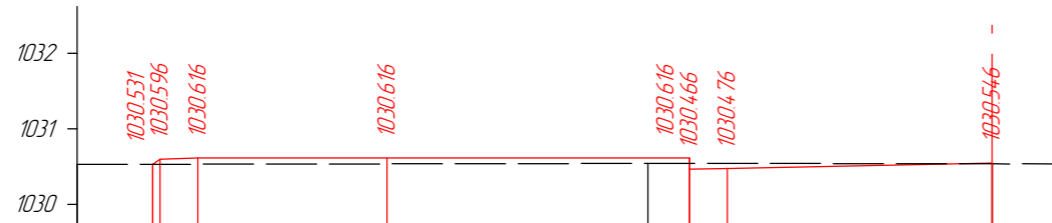


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3		
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-1	Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат			үе шат	хуудас	дүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23	1	1	23
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:	2022 он	

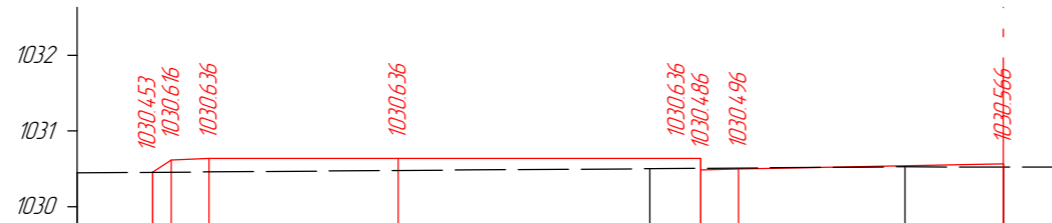
М 1:100



Төслийн өгөгдөл	Налуу, %, урт, м	0	0.5	25	4.0	0.5	20	20	3.5	
	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1030.531	1030.596	1030.616	1030.616	1030.616	1030.466	1030.476	1030.546	
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1030.542							1030.536	
	Зай, м	7.55			4.55		10			

ПК 0+20.00

М 1:100



Төслийн өгөгдөл	Налуу, %, урт, м	0.24	0.5	25	4.0	0.5	20	20	3.5
	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1030.453	1030.616	1030.636	1030.636	1030.636	1030.486	1030.496	1030.566
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1030.500			1030.529	1030.525			
	Зай, м	7.57			3.37	1.3	10		

ПК 0+40.00

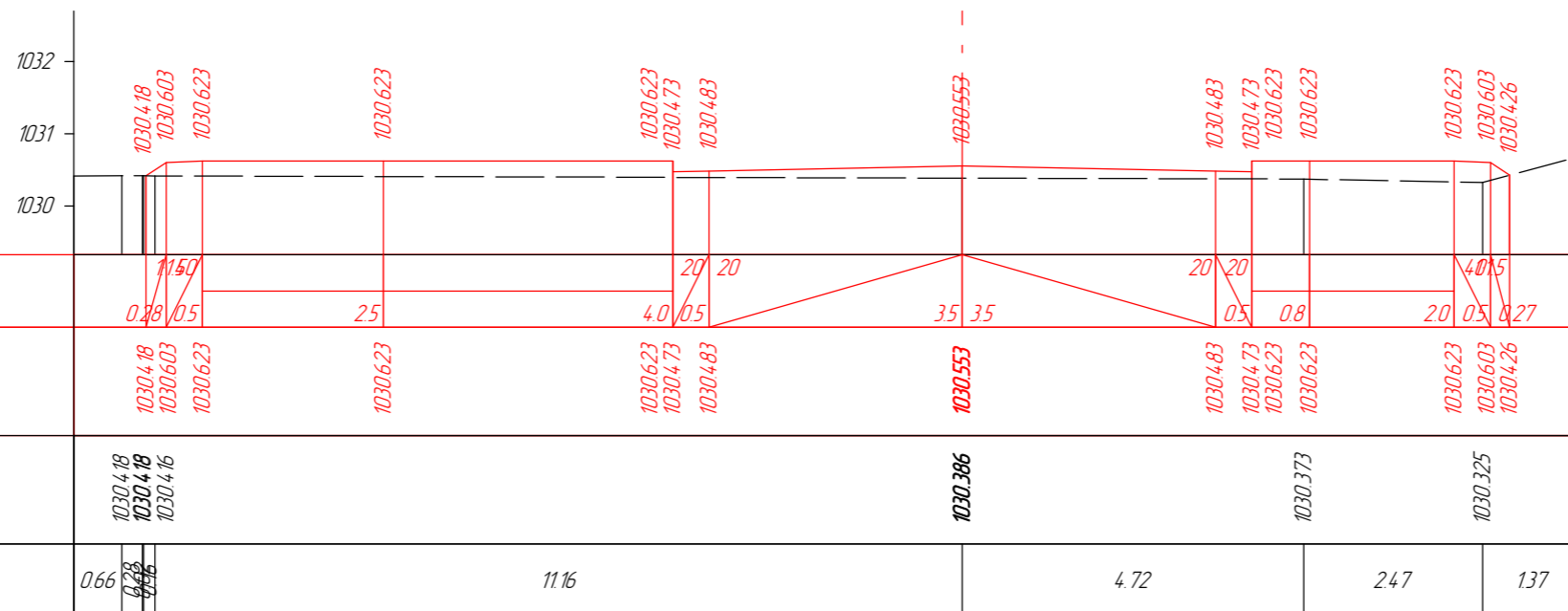


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

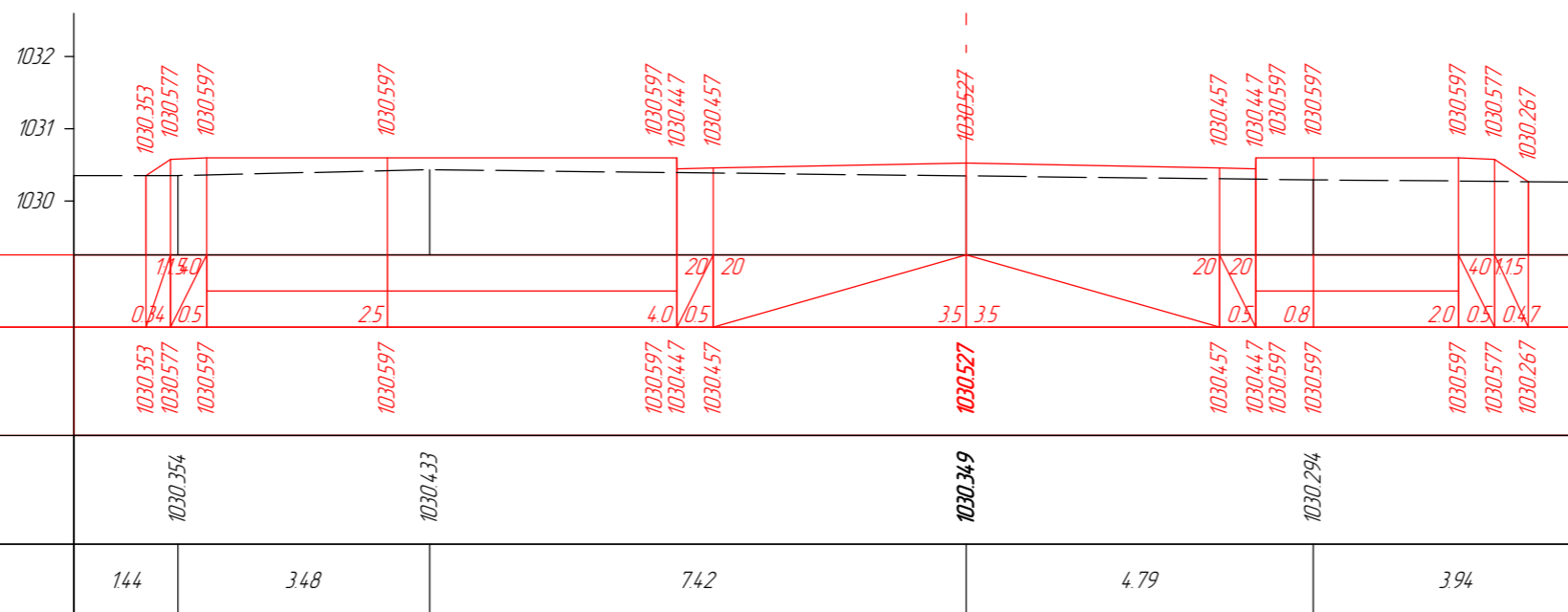
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3				
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-1			Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	2	23	
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:		2022 он		

М 1:100



ПК 0+49.16

М 1:100



ПК 0+60.00



"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

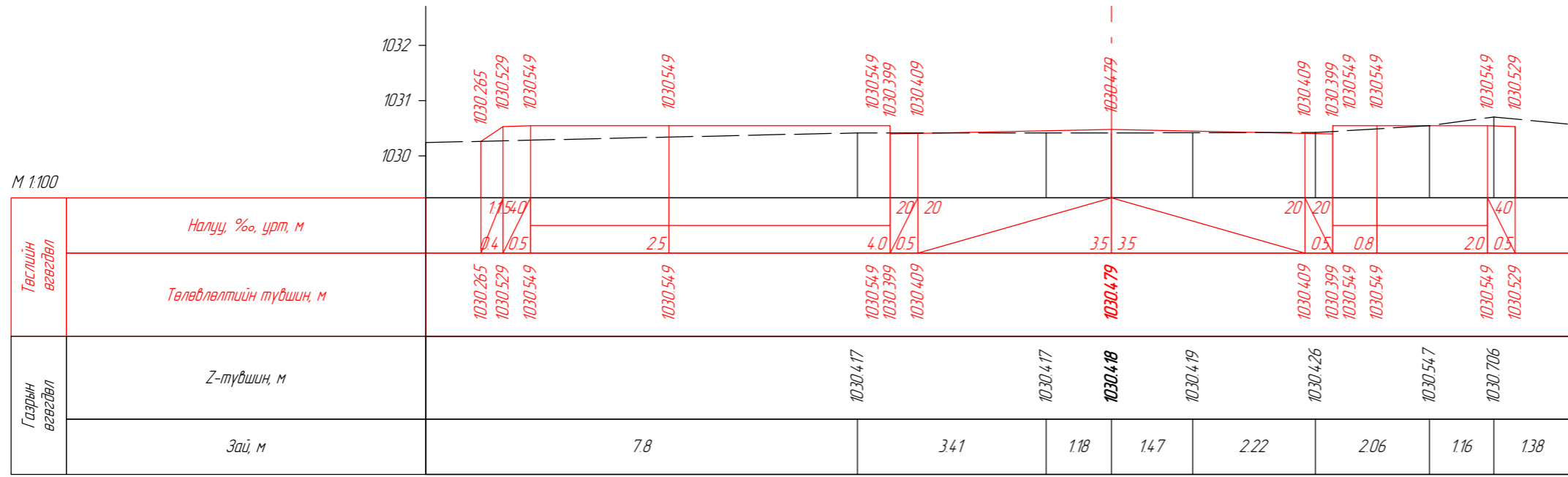
Захирал	Ч.Мөнхбат	
Инженер	Ц.Ууганбат	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат	
Хянасан	Ч.Батмөнх	

ХӨНДЛӨН ОГТ/ЛОЛ  
ТРАСС-1

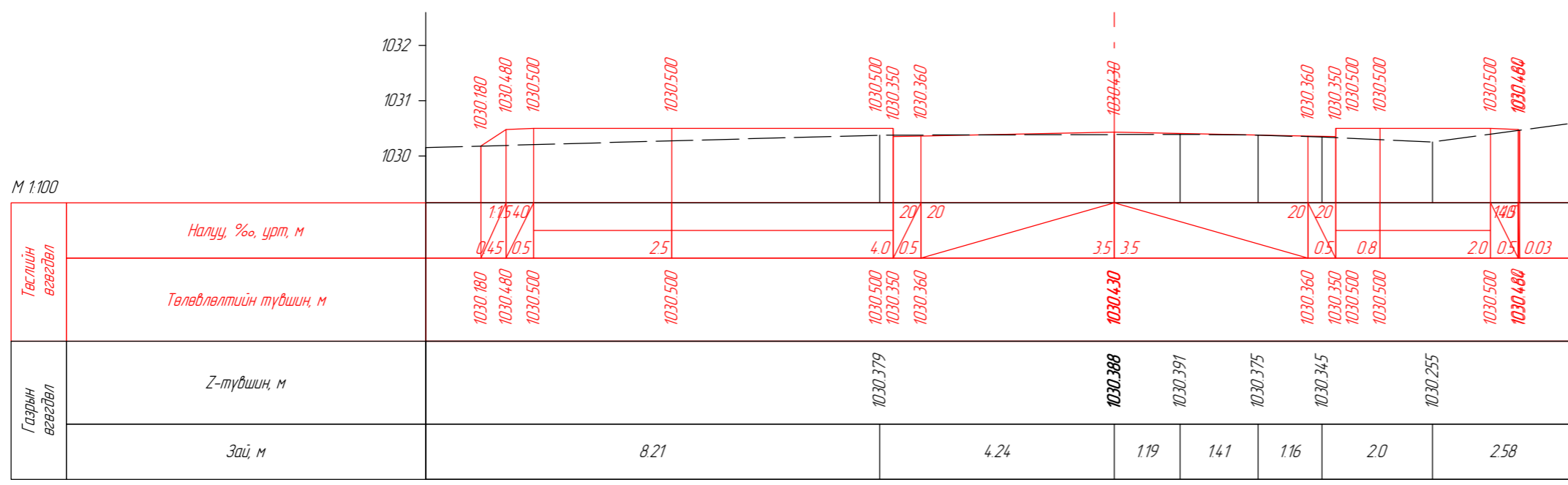
ЕГ шифр: 22/23

ТГ шифр:

А3		
Масштаб: 1000		
үе шат	хуудас	бүх хуудас
1	3	23
2022 он		



ПК 0+80.00

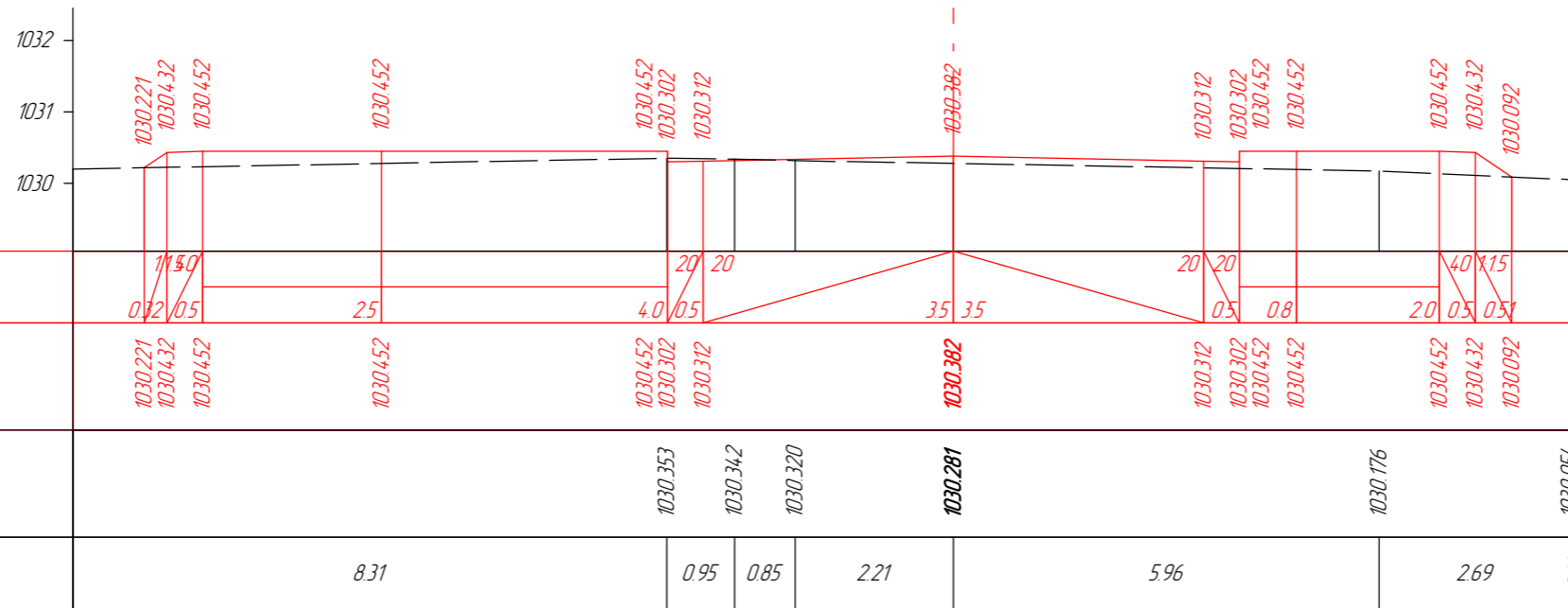


ПК 1+00.00



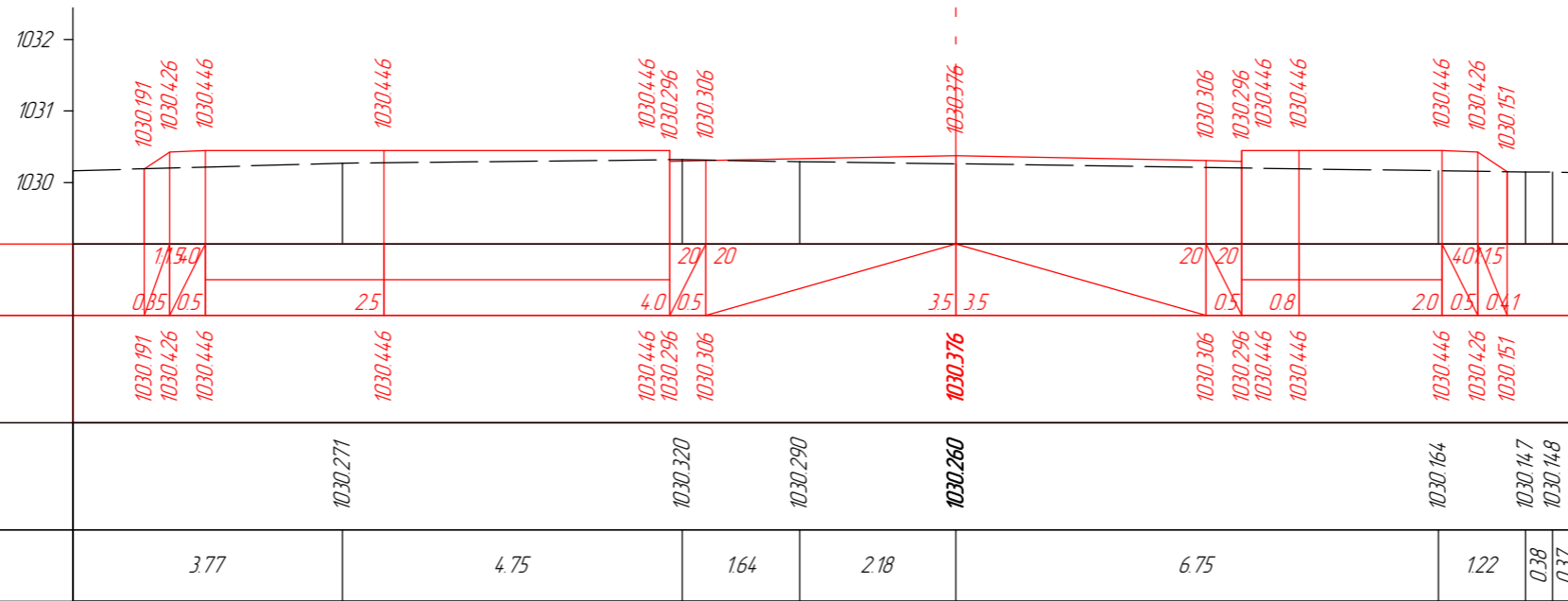
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				АЗ				
Захирал	Ч.Мөнхбат	[Signature]	ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-1			Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат	[Signature]	ЕГ шифр: 22/23			1	4	23
Хянасан	Ч.Батмөнх		ТГ шифр:			2022 он		

М 1:100



ПК 1+20.00

М 1:100



ПК 1+40.00

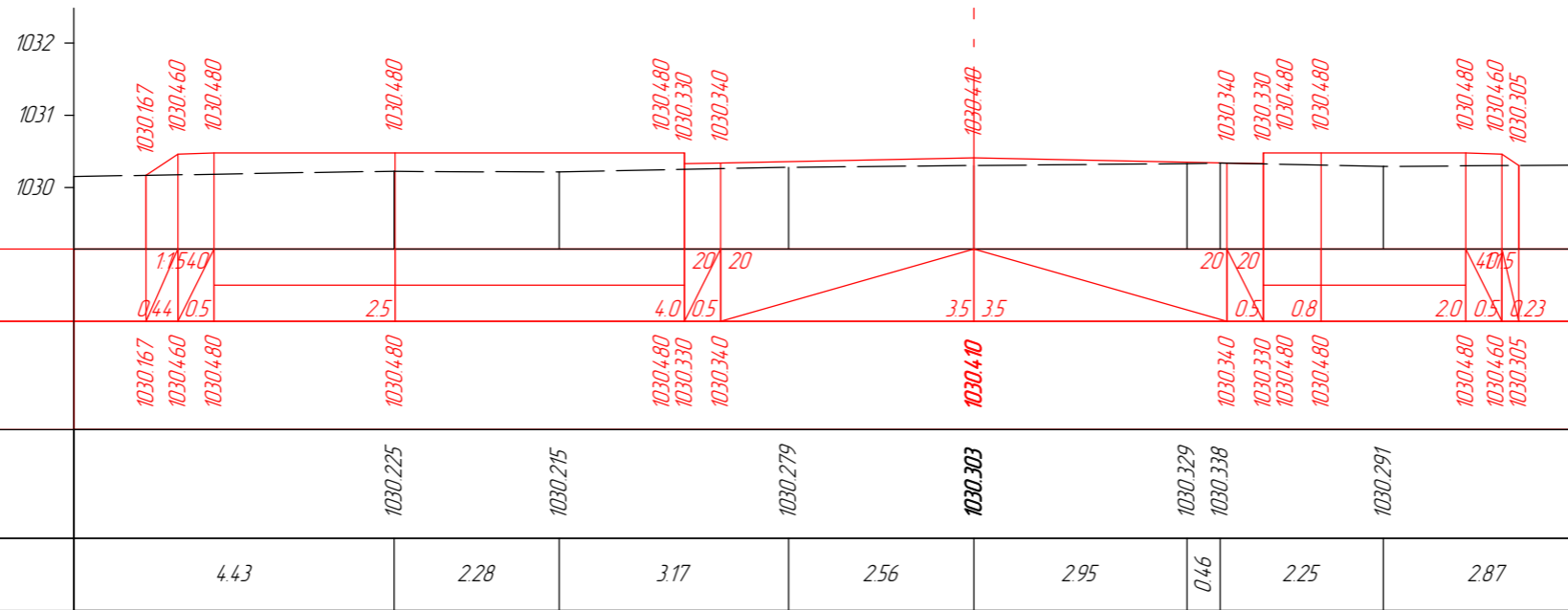


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

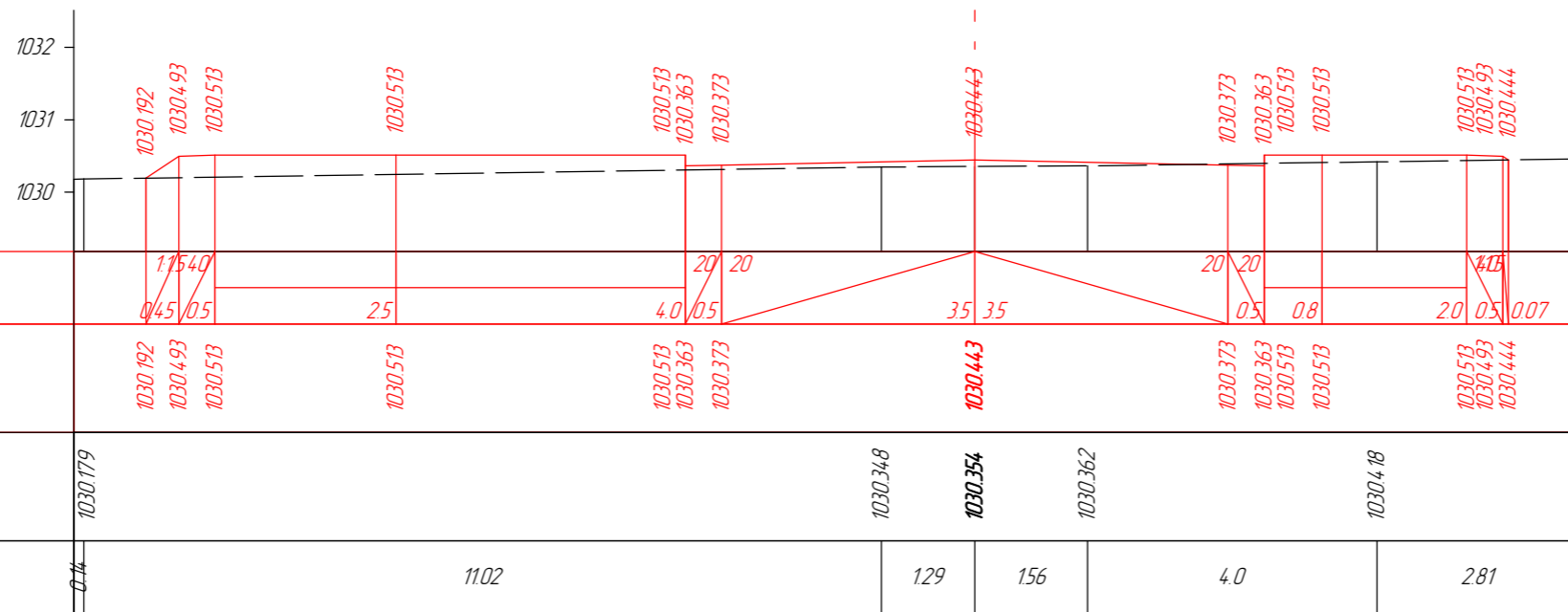
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				АЗ			
Захирал	Ч.Мөнхбат	[Signature]	ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-1			Масштаб: 1000	
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат	[Signature]	ЕГ шифр:	22/23	1	5	23
Хянасан	Ч.Батмөнх		ТГ шифр:	2022 он			

М 1:100



ПК 1+60.00

М 1:100



ПК 1+80.00

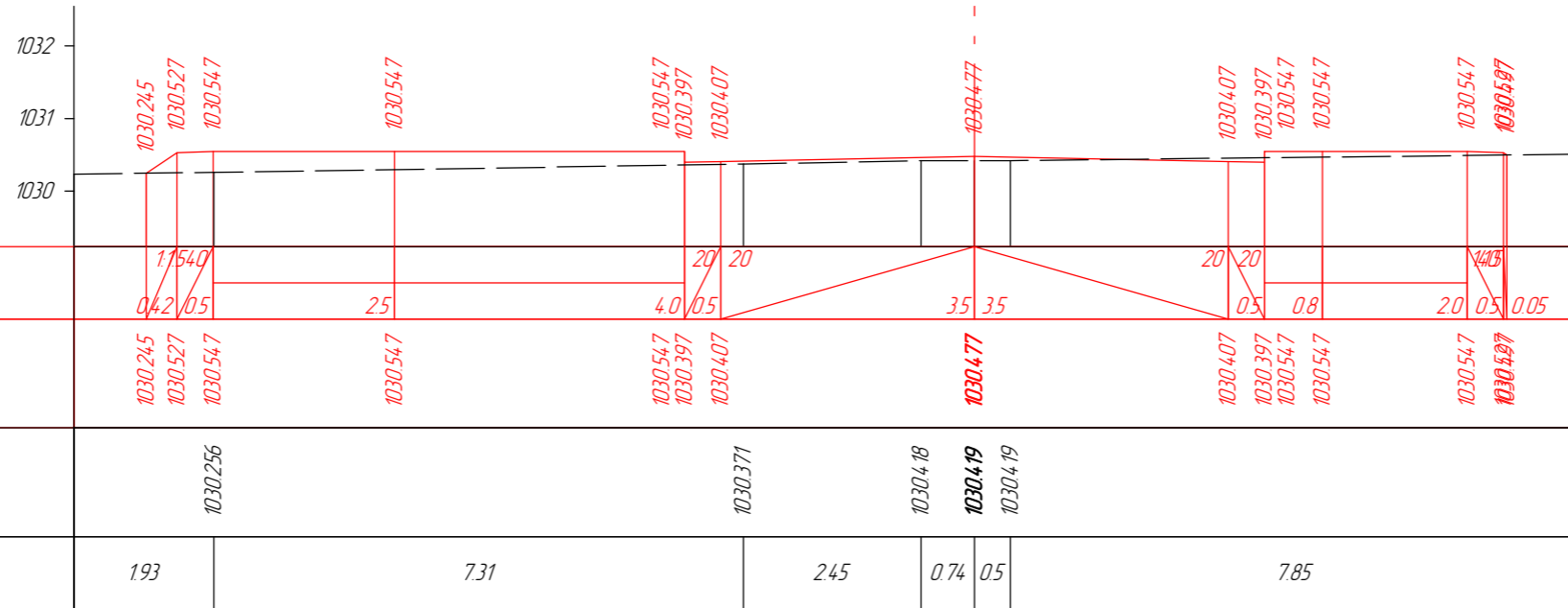


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

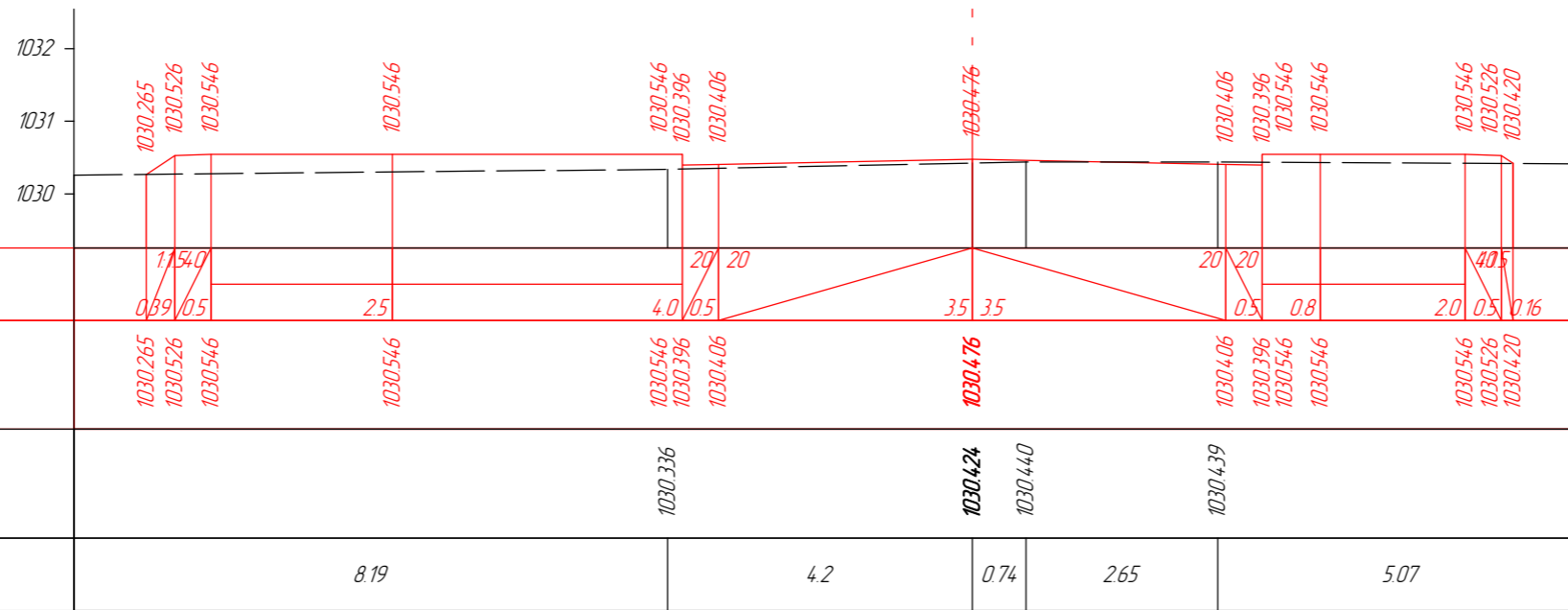
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3				
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-1			Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23			1	6	23
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:			2022 он	

М 1:100



ПК 2+00.00

М 1:100



ПК 2+20.00

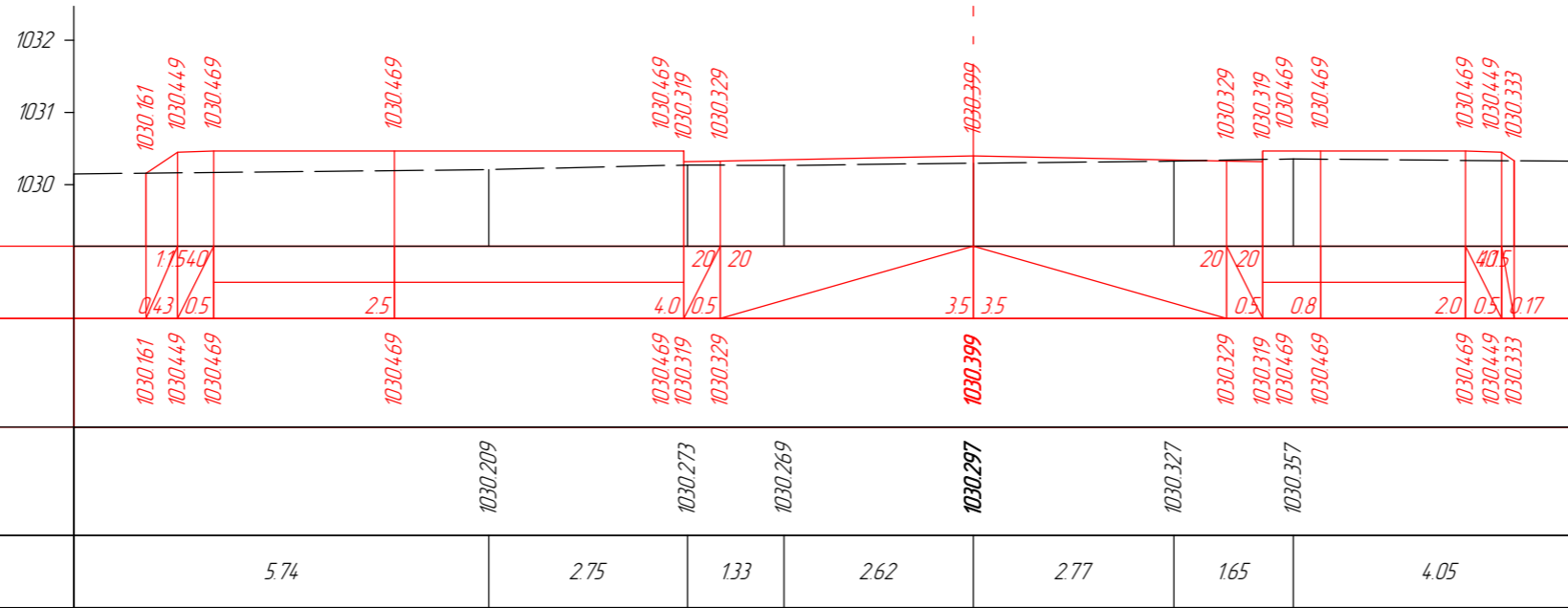


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

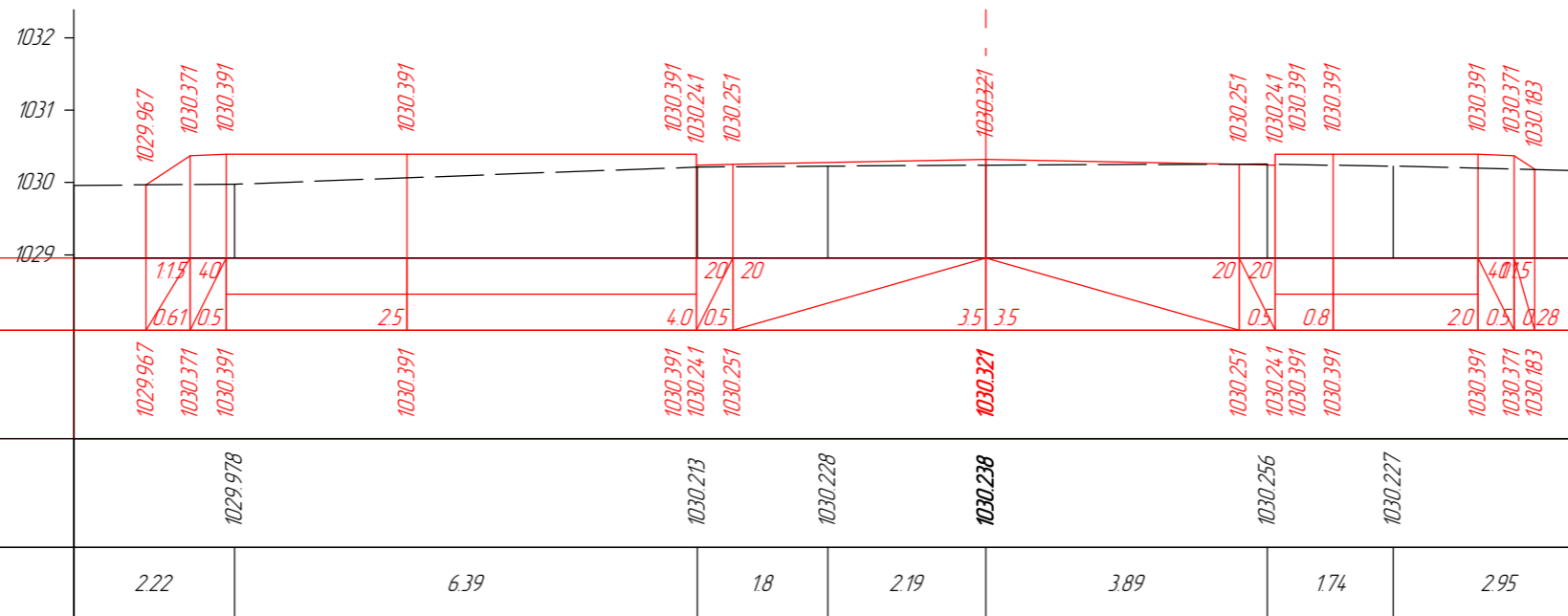
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3			
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ЛОЛ ТРАСС-1			Масштаб: 1000	
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	7	23
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:		2022 он	

М 1:100



ПК 2+40.00

М 1:100



ПК 2+60.00



"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-1
Инженер	Ц.Ууганбат		
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23
Хянасан	Ч.Батмөнх		ТГ шифр:

2022 он

А3

Масштаб: 1000

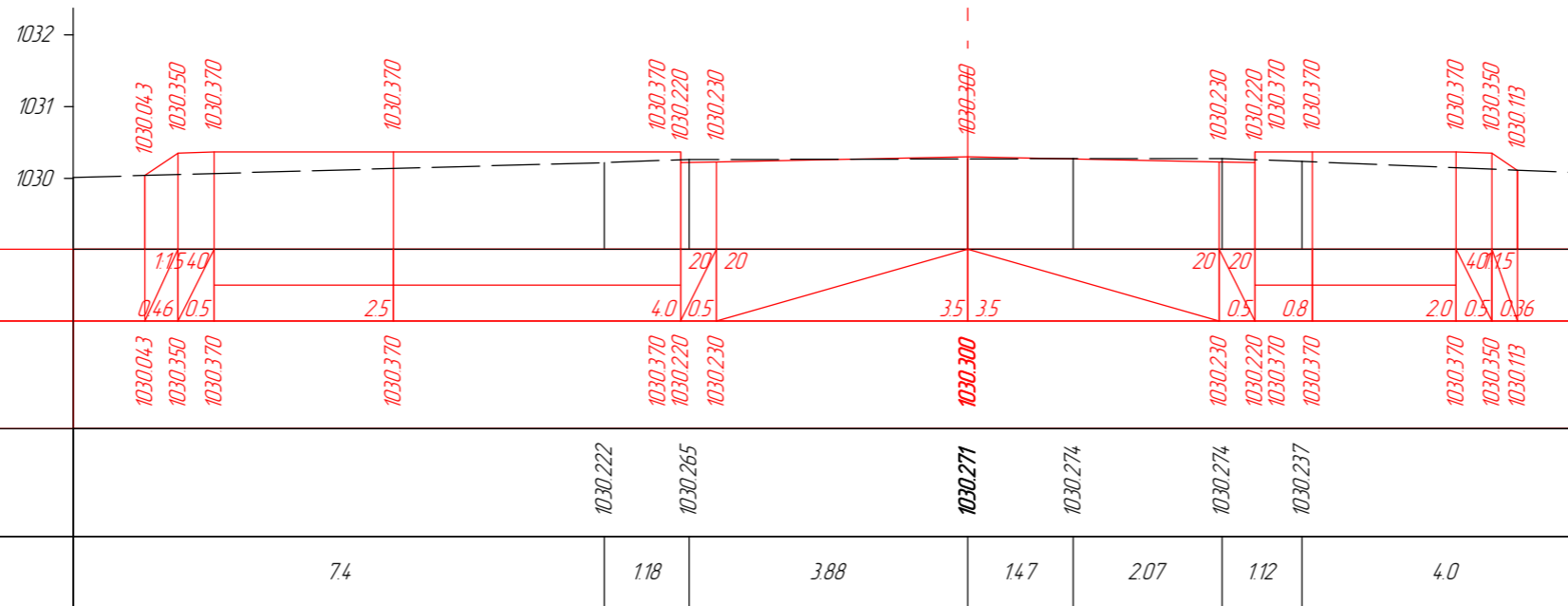
үе шат хуудас бүх хуудас

1 8 23

2022 он

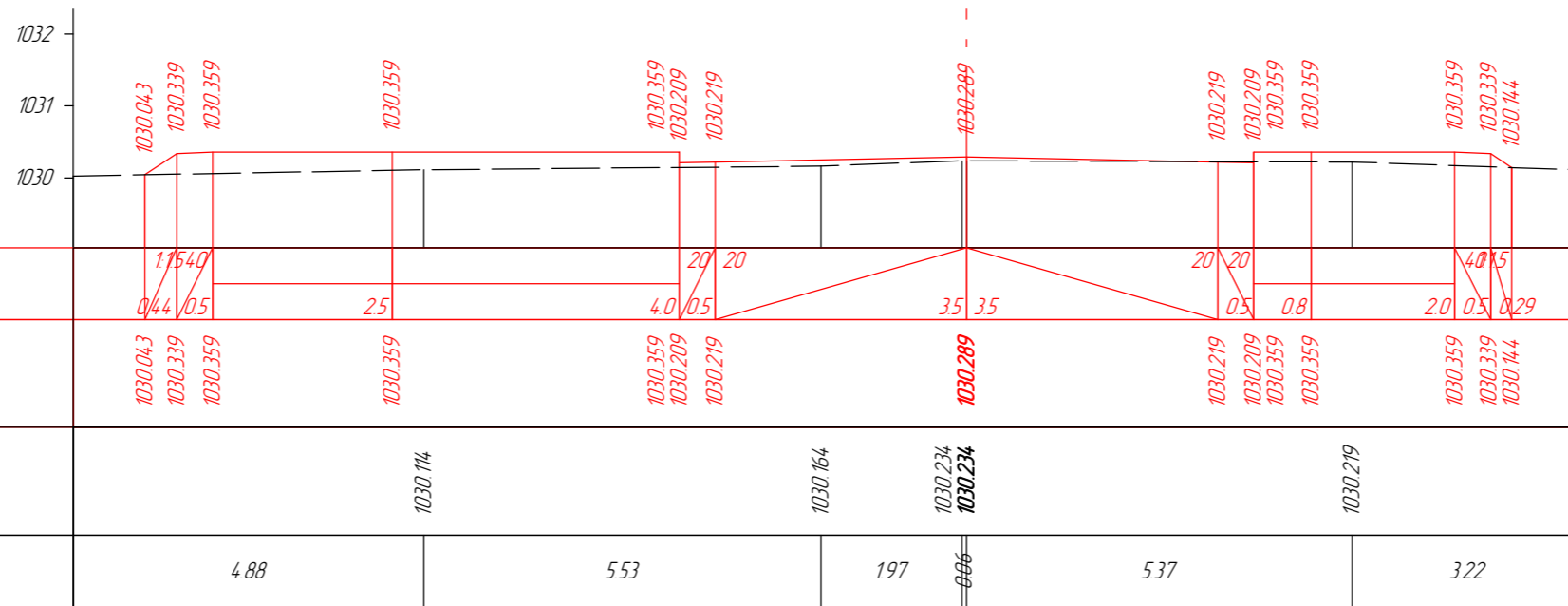


М 1:100



ПК 2+80.00

М 1:100



ПК 3+00.00

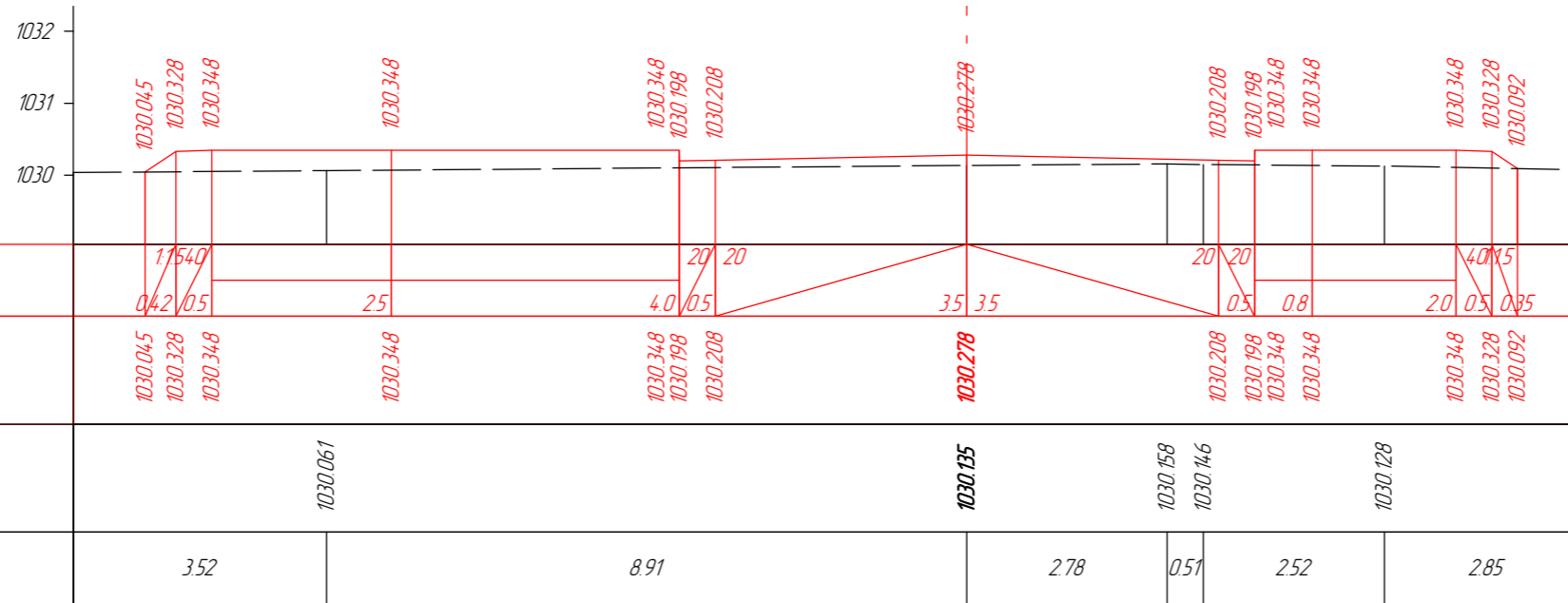


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

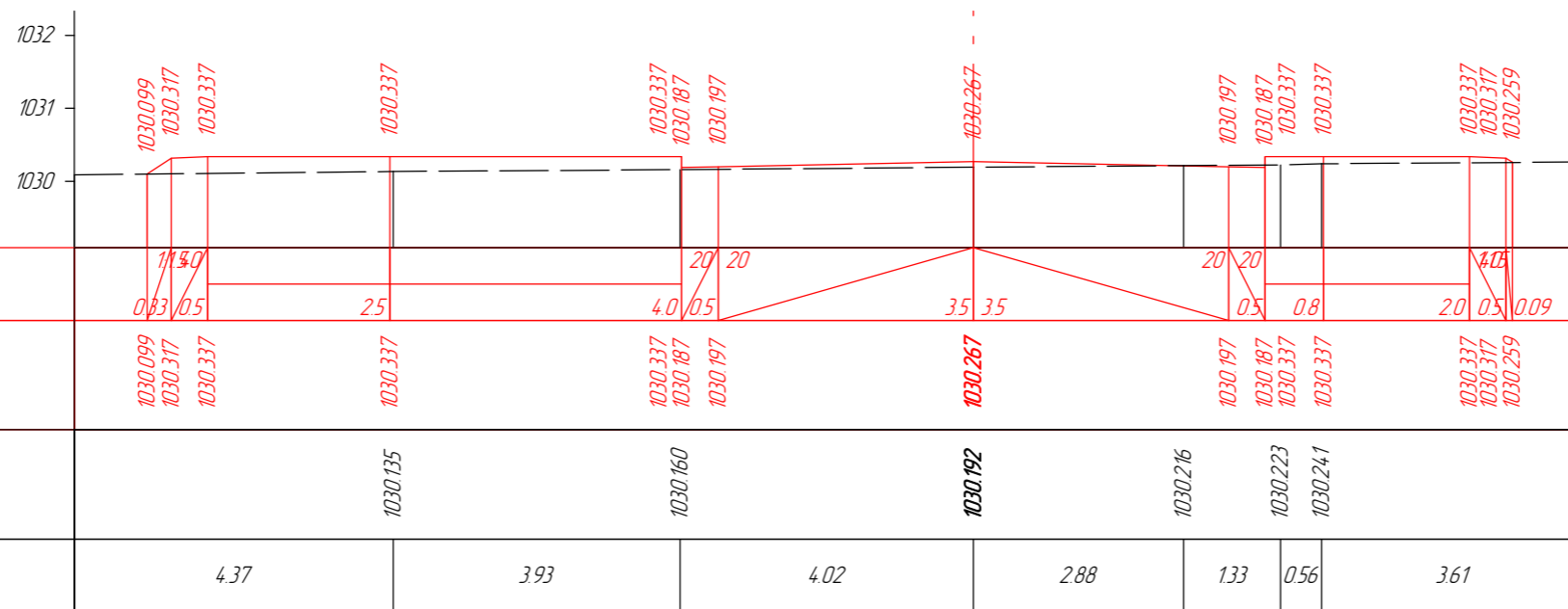
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				АЗ			
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-1			Масштаб: 1000	
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	9	23
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:		2022 он	

М 1:100



ПК 3+20.00

М 1:100



ПК 3+40.00

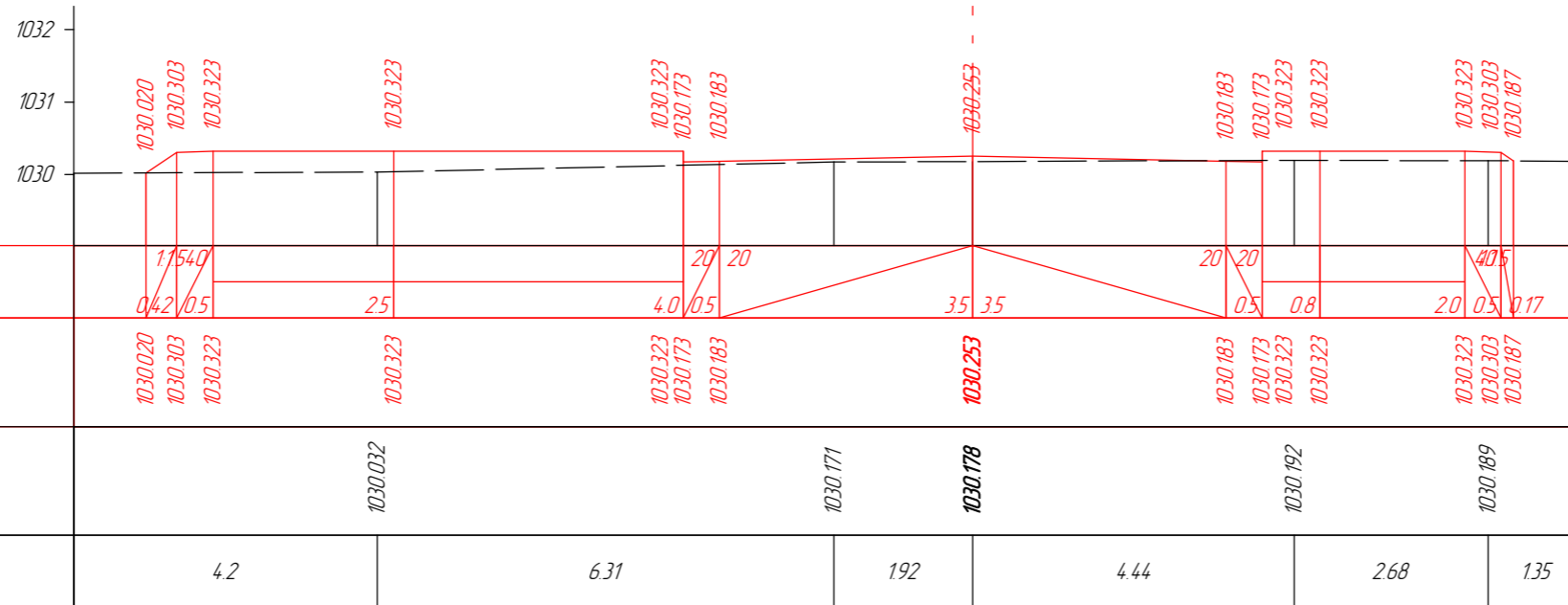


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

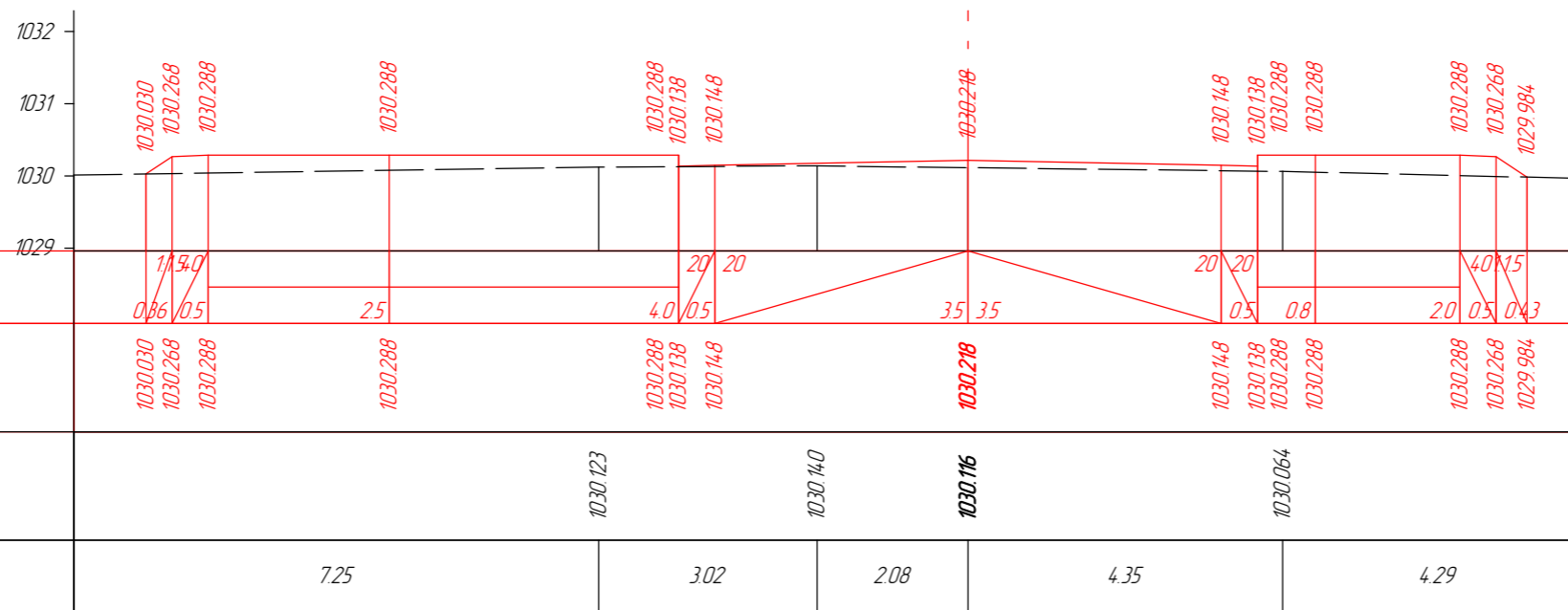
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				АЗ				
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-1			Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23			1	10	23
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:			2022 он	

М 1:100



ПК 3+60.00

М 1:100



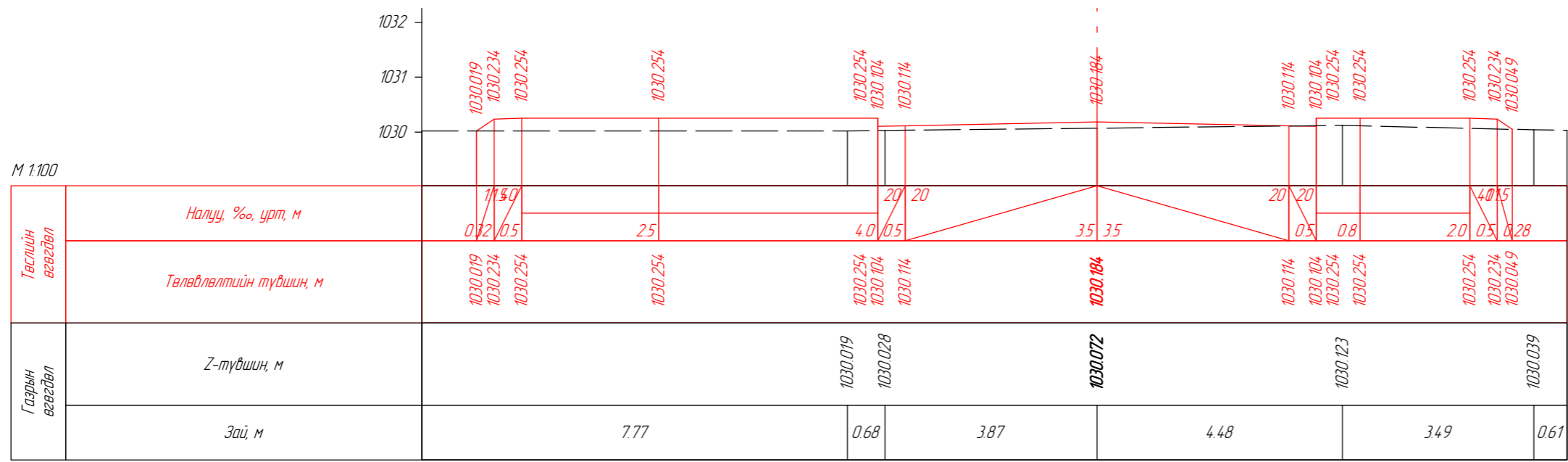
ПК 3+80.00



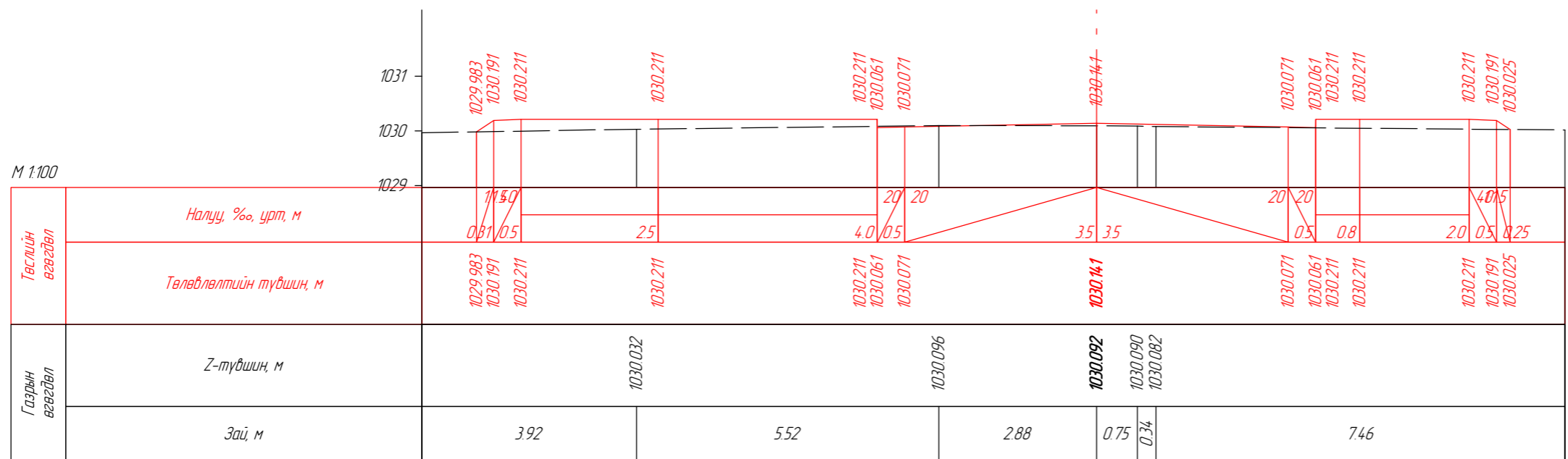
"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3				
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-1			Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23			1	11	23
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:			2022 он	



ПК 4+00.00



ПК 4+20.00

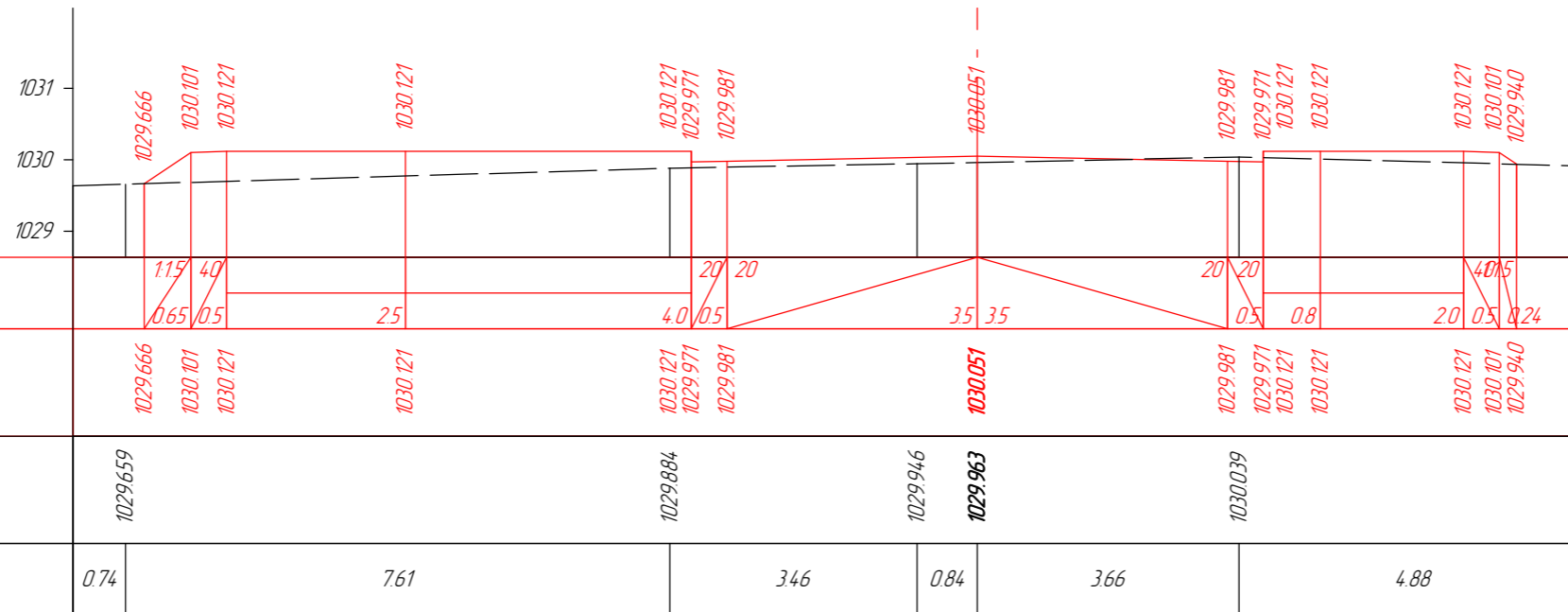


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

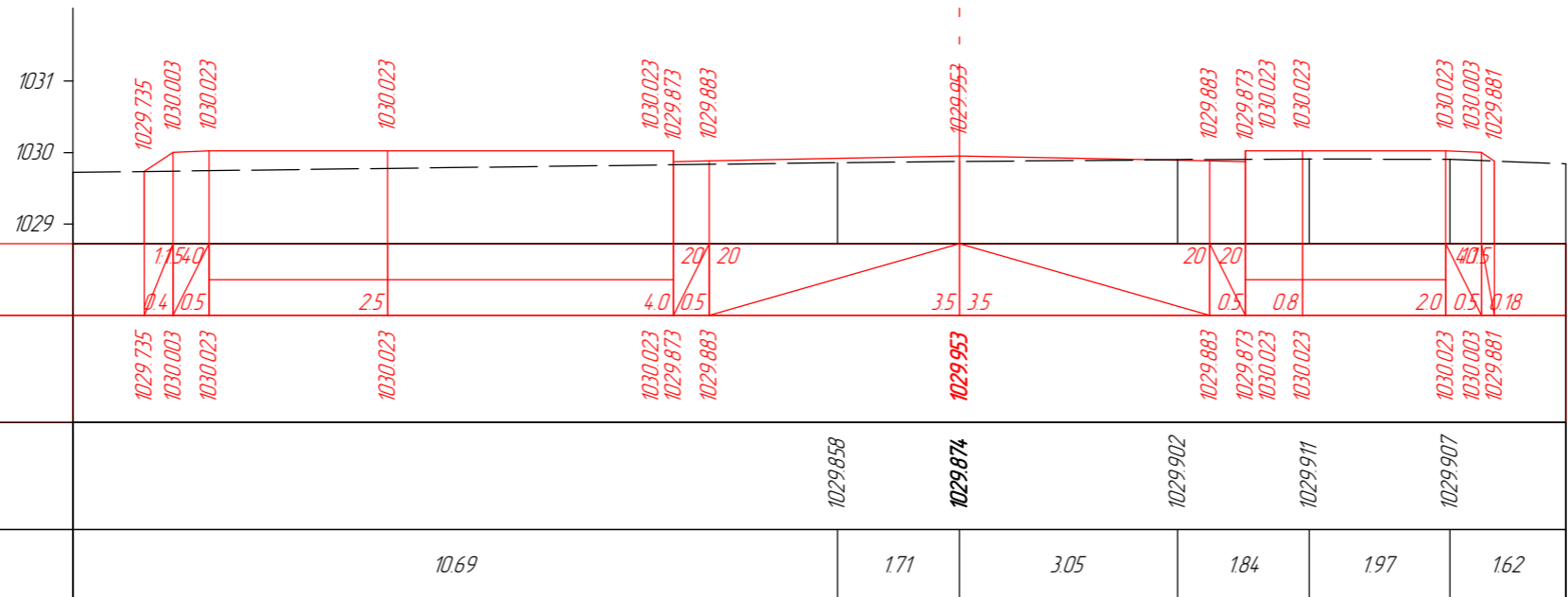
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3			
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-1			Масштаб: 1000	
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	12	23
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:		2022 он	

М 1:100



ПК 4+40.00

М 1:100



ПК 4+60.00

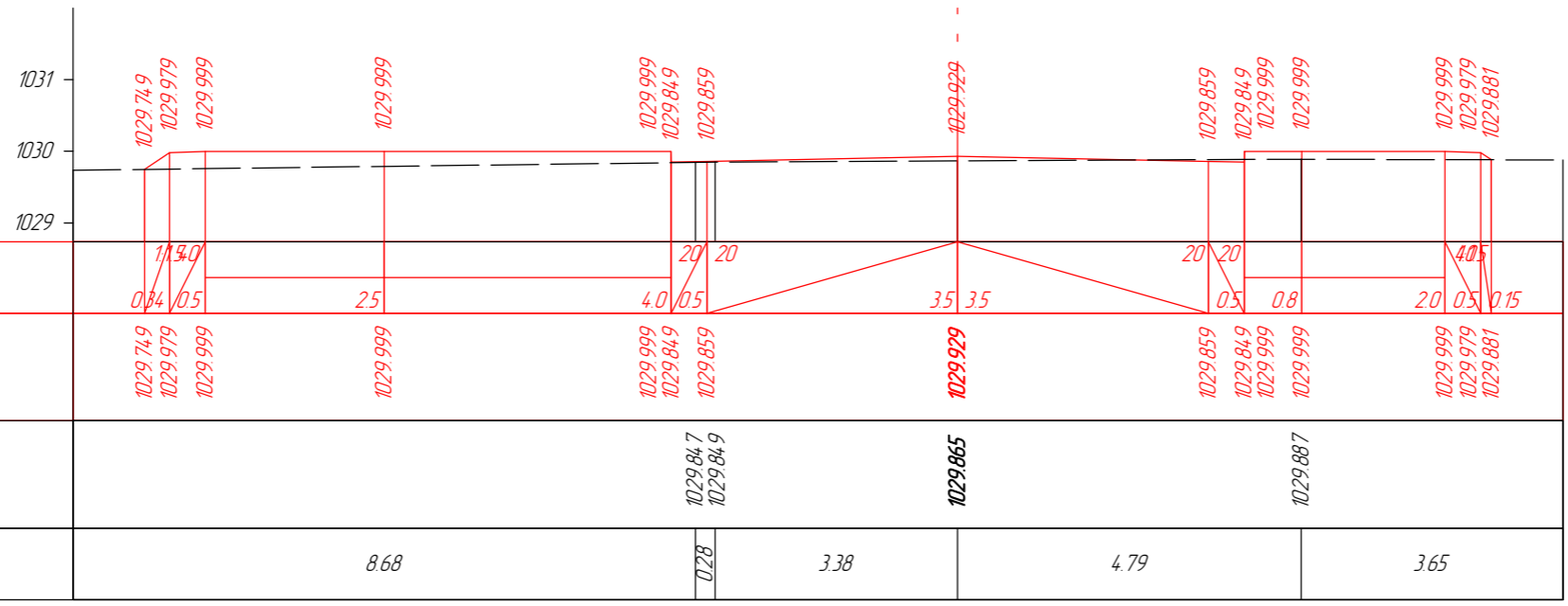


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

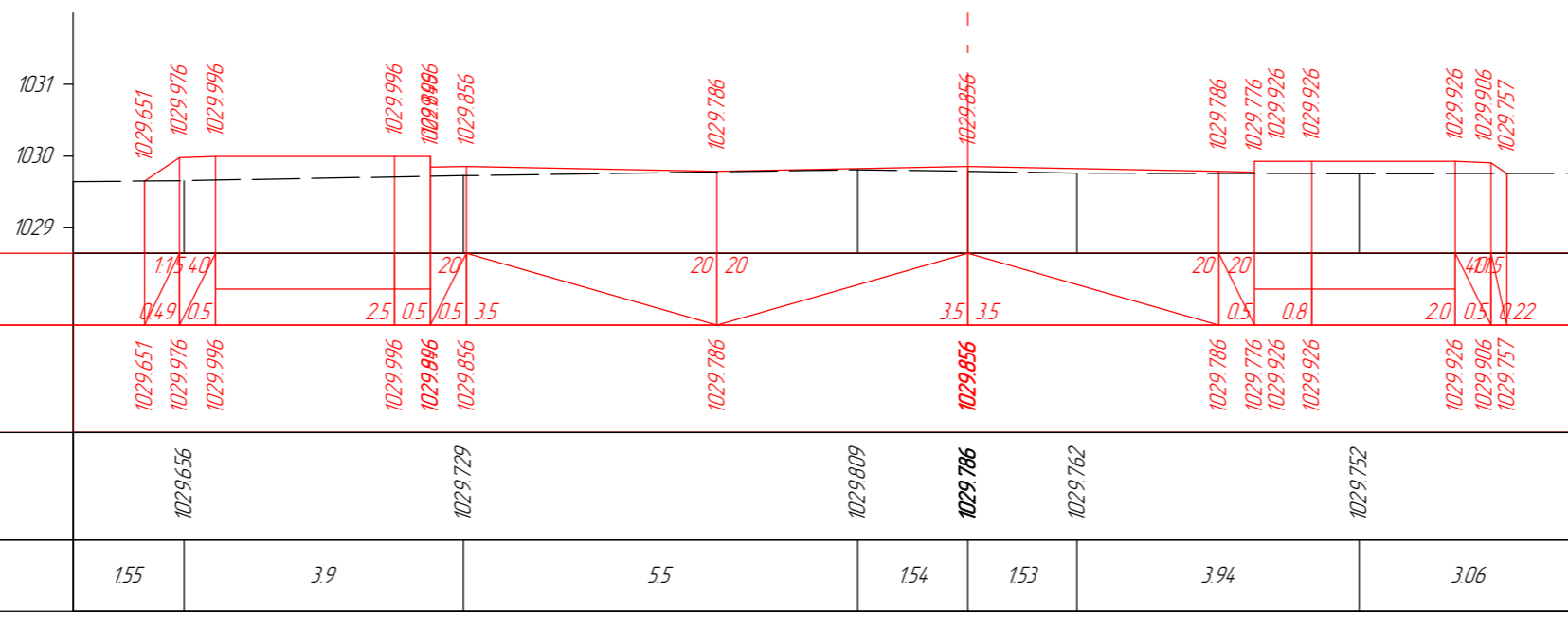
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3				
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-1			Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23			1	13	23
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:			2022 он	

М 1:100






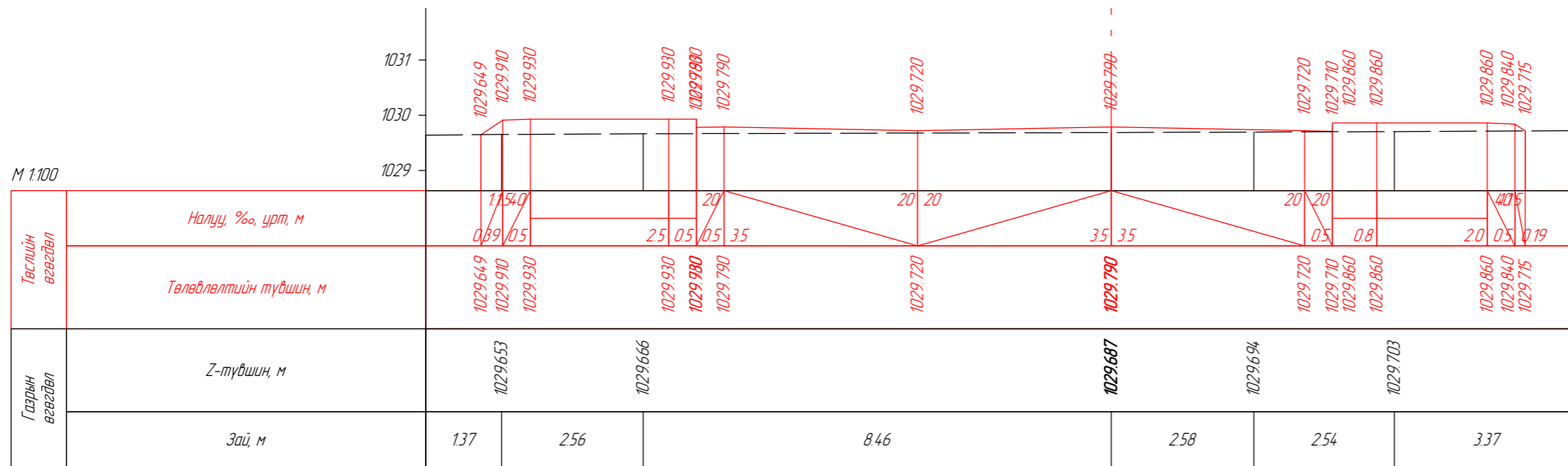
ПК 4+65.00

М 1:100

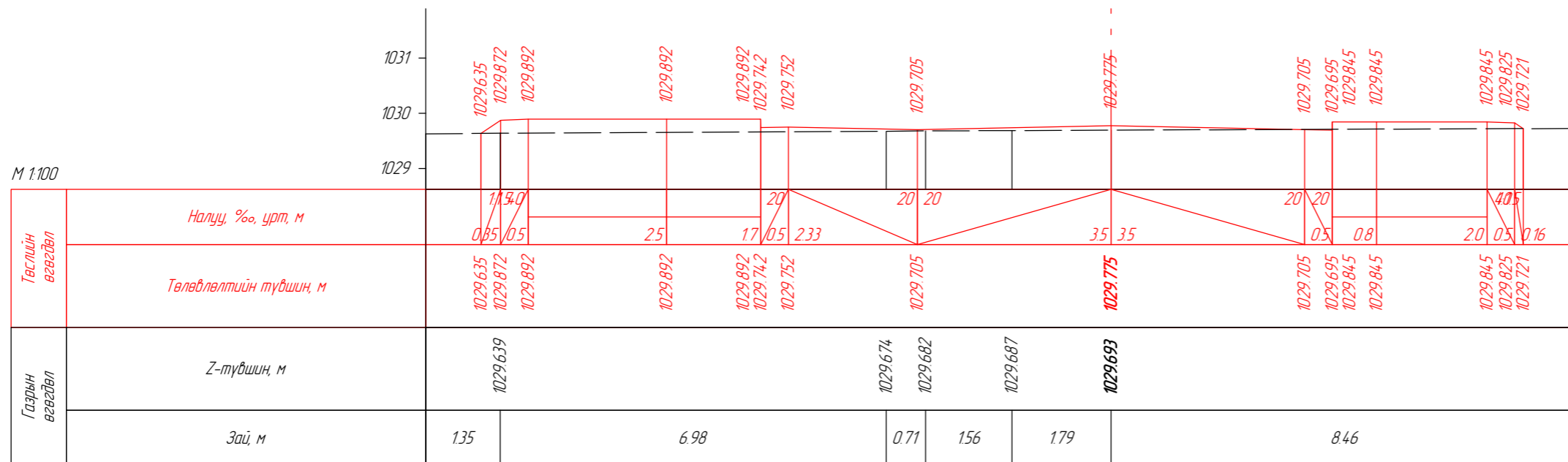


ПК 4+80.00

 "ИХЭР МӨНХ" ХХК	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			А3		
	Захирал	Ч.Мөнхдам		ХӨНДЛӨН ОГТ/ЛОЛ ТРАСС-1		
	Инженер	Ц.Ууганбат				
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23	үе шат	хуудас
Хянасан	Ч.Батмөнх	ТГ шифр:		1	14	23
2022 он						



ПК 4+95.00



ПК 5+00.00



"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

Захирал Ч.Мөнхбат

Инженер Ц.Ууганбат

Гүйцэтгэсэн Ц.Ууганбат

Хянасан Ч.Батмөнх

*[Signature]*

*[Signature]*

*[Signature]*

*[Signature]*

ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ  
ТРАСС-1

ЕГ шифр: 22/23

ТГ шифр:

А3

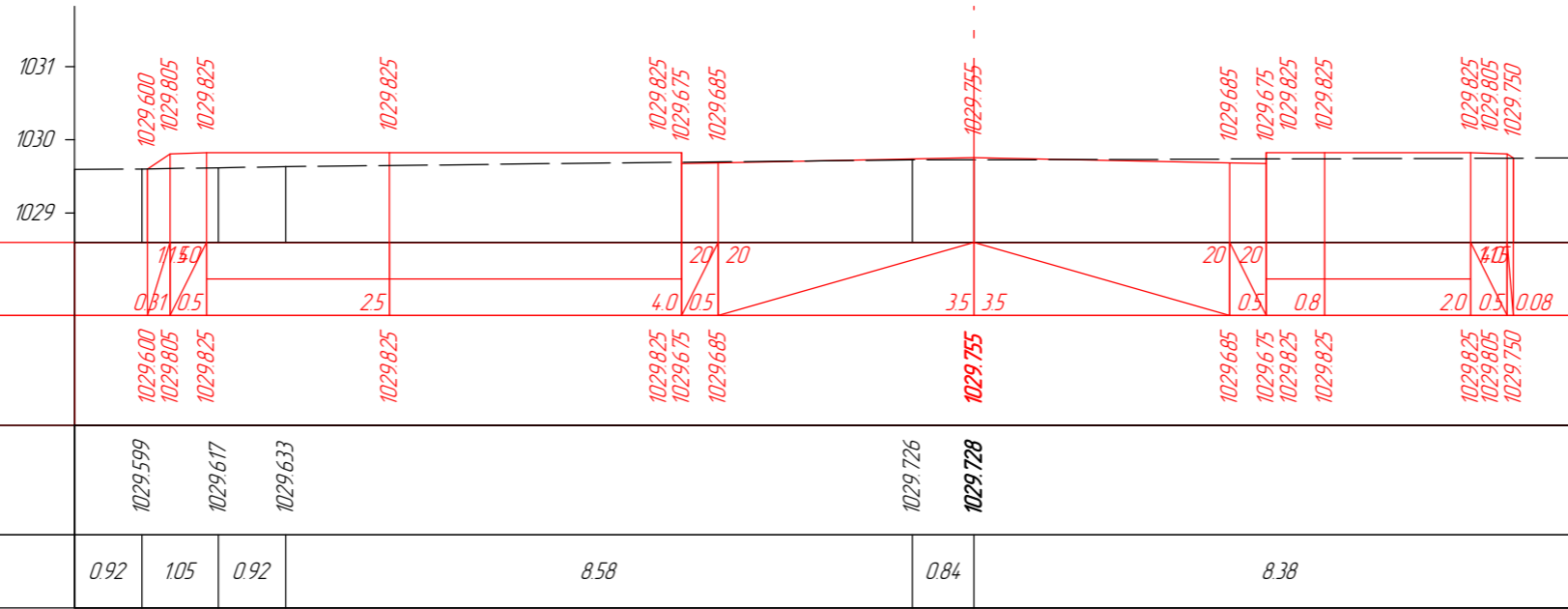
Масштаб: 1000

үе шат хуудас бүх хуудас

1 15 23

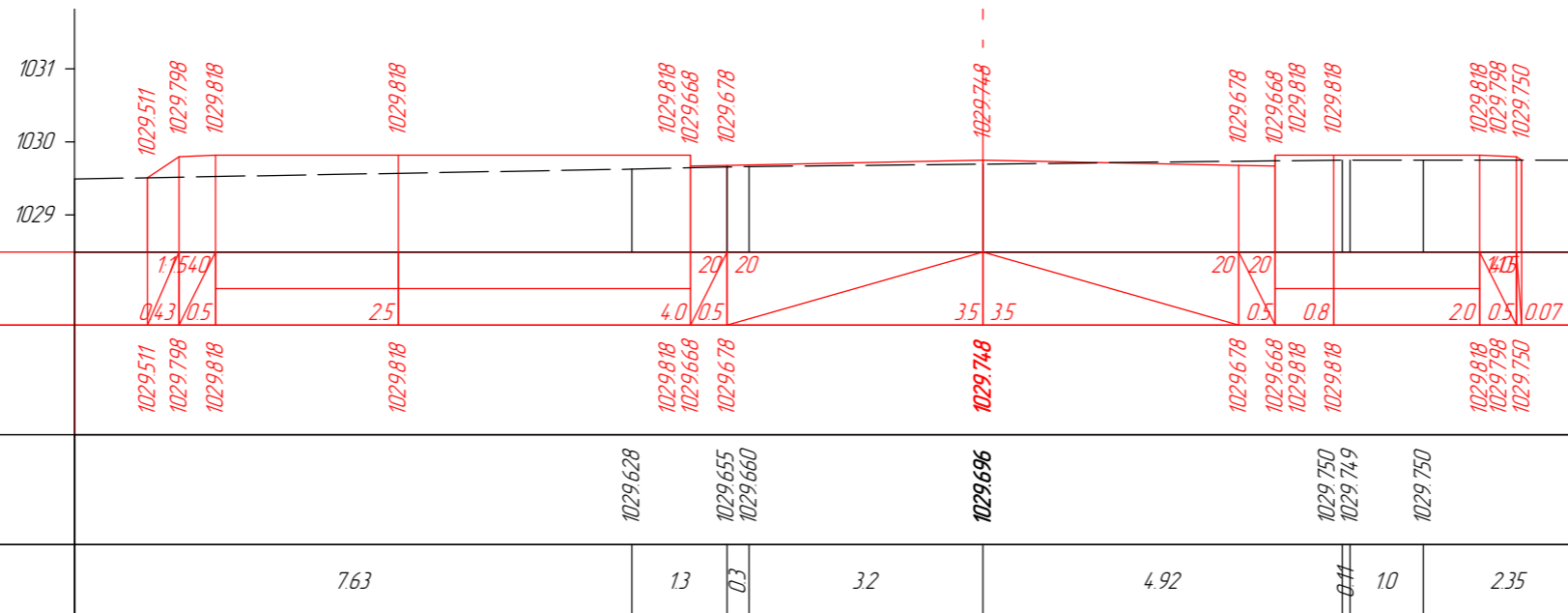
2022 он

М 1:100



ПК 5+10.00

М 1:100



ПК 5+20.00

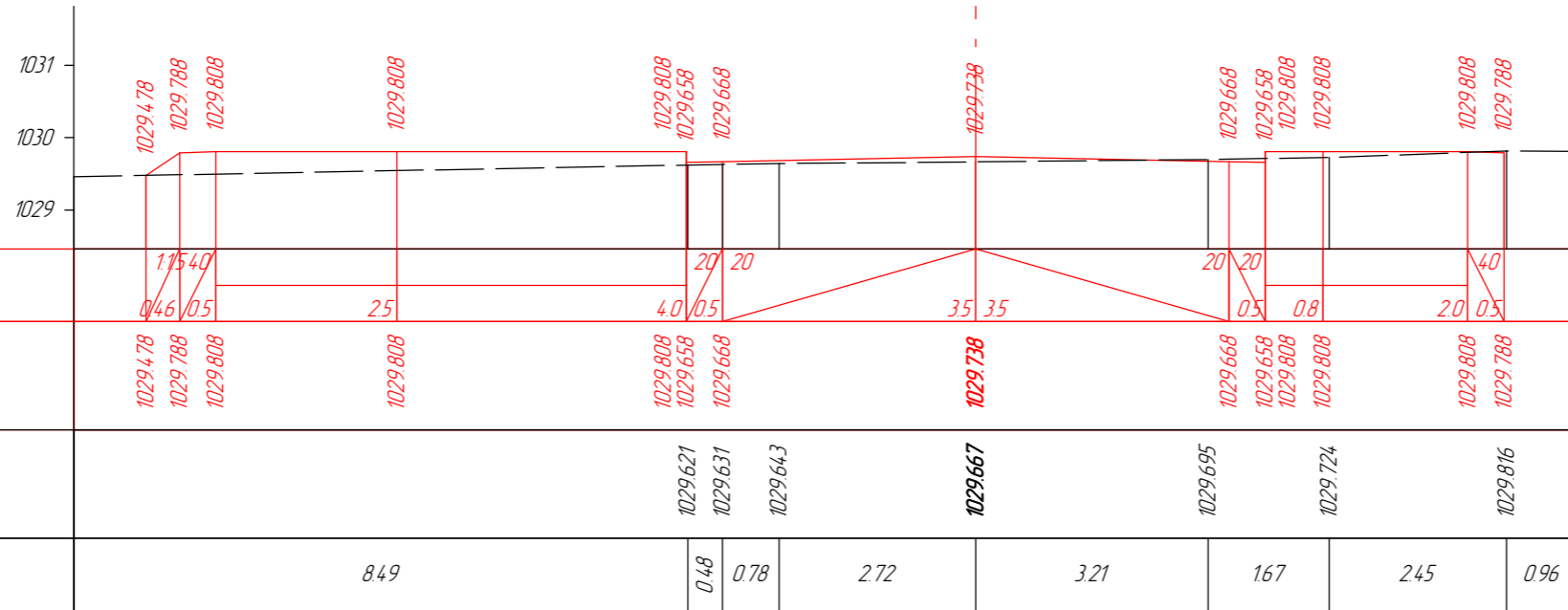


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				АЗ				
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ЛОЛ ТРАСС-1			Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	16	23	
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:		2022 он		

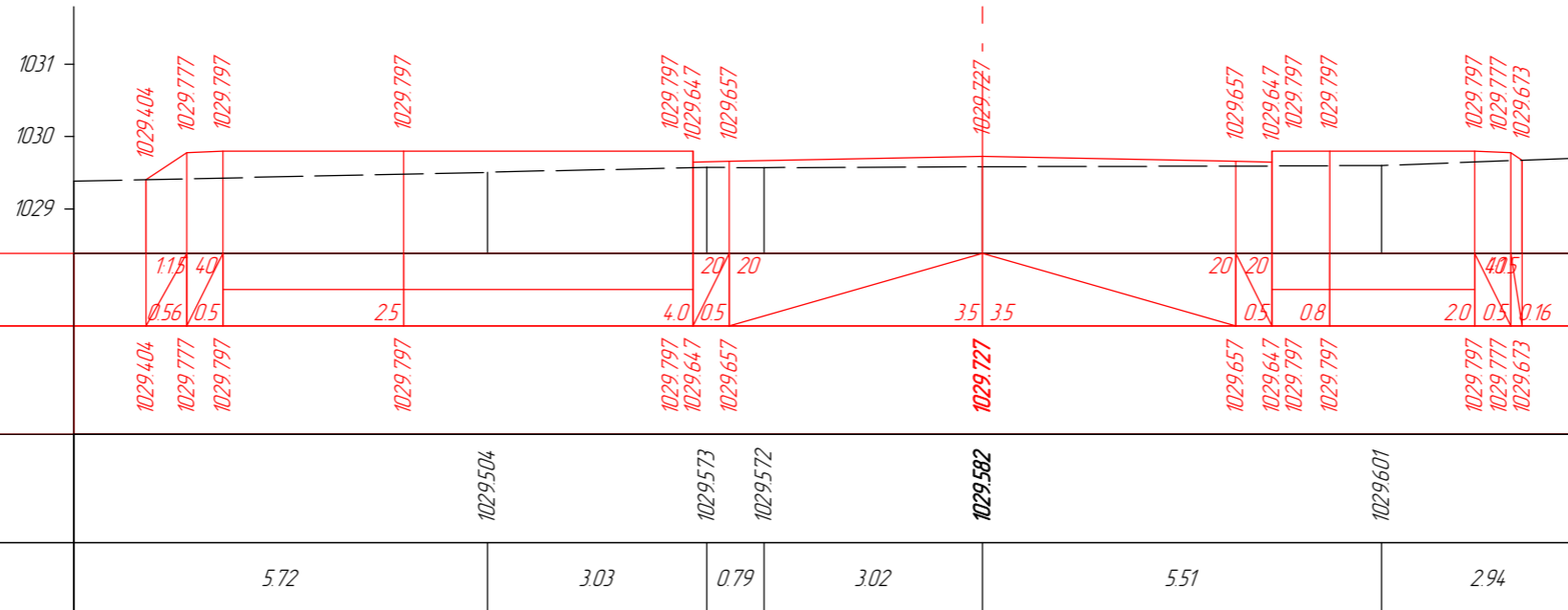


М 1:100



ПК 5+40.00

М 1:100



ПК 5+60.00

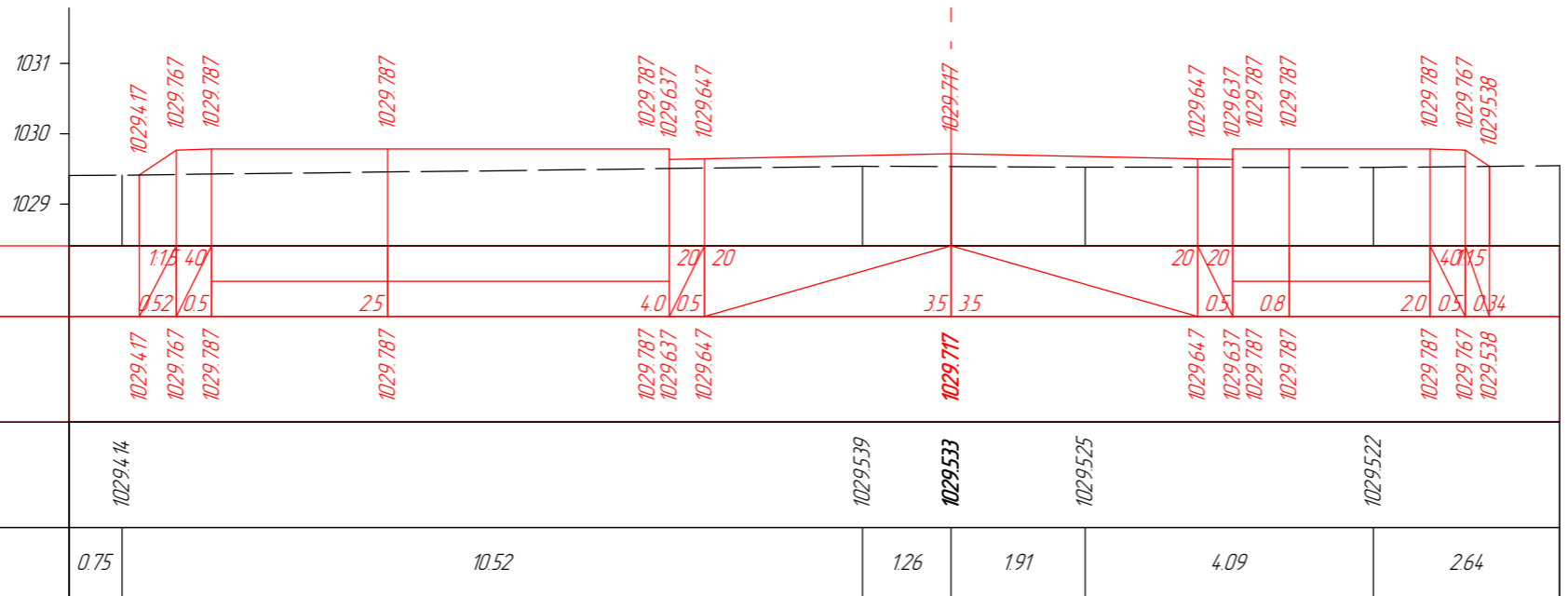


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

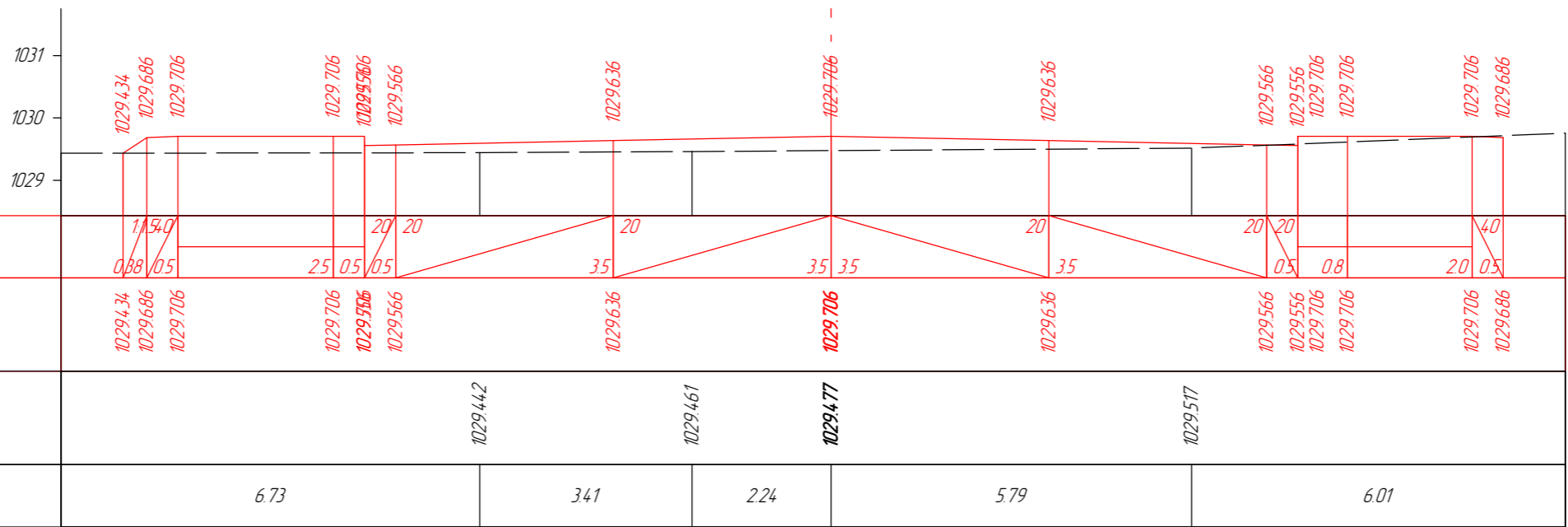
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				АЗ			
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-1			Масштаб: 1000	
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	17	23
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:		2022 он	

М 1:100



ПК 5+80.00

М 1:100



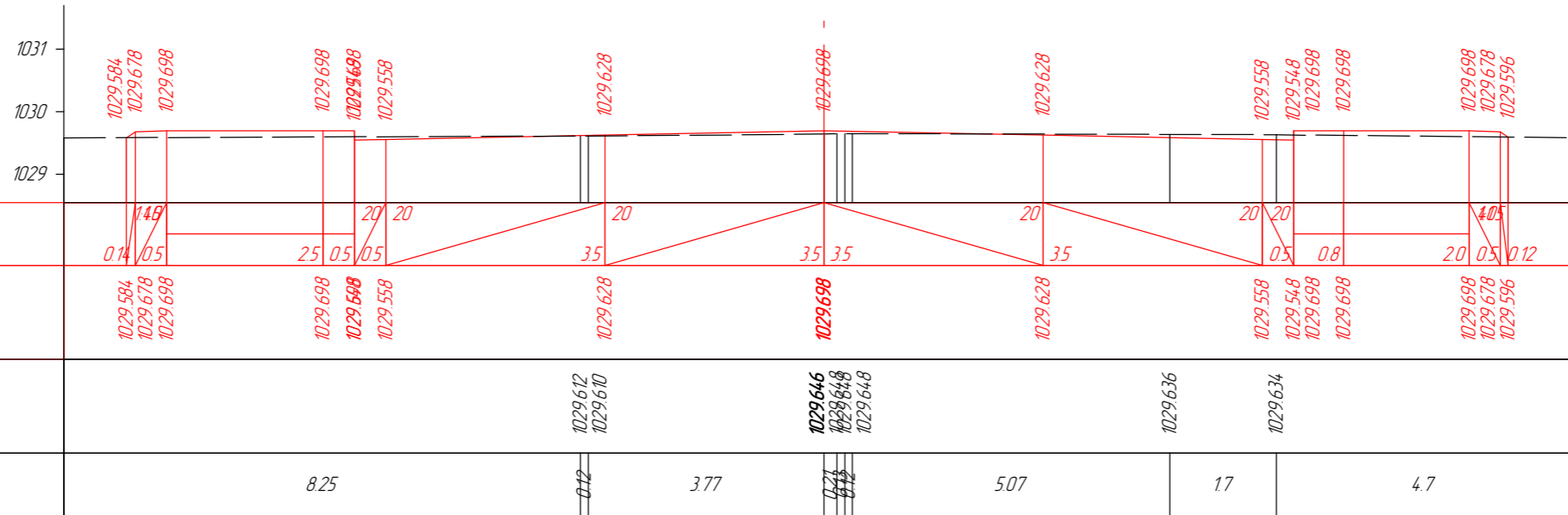
ПК 6+00.00



"ИХЭР МӨНХ" ХХК

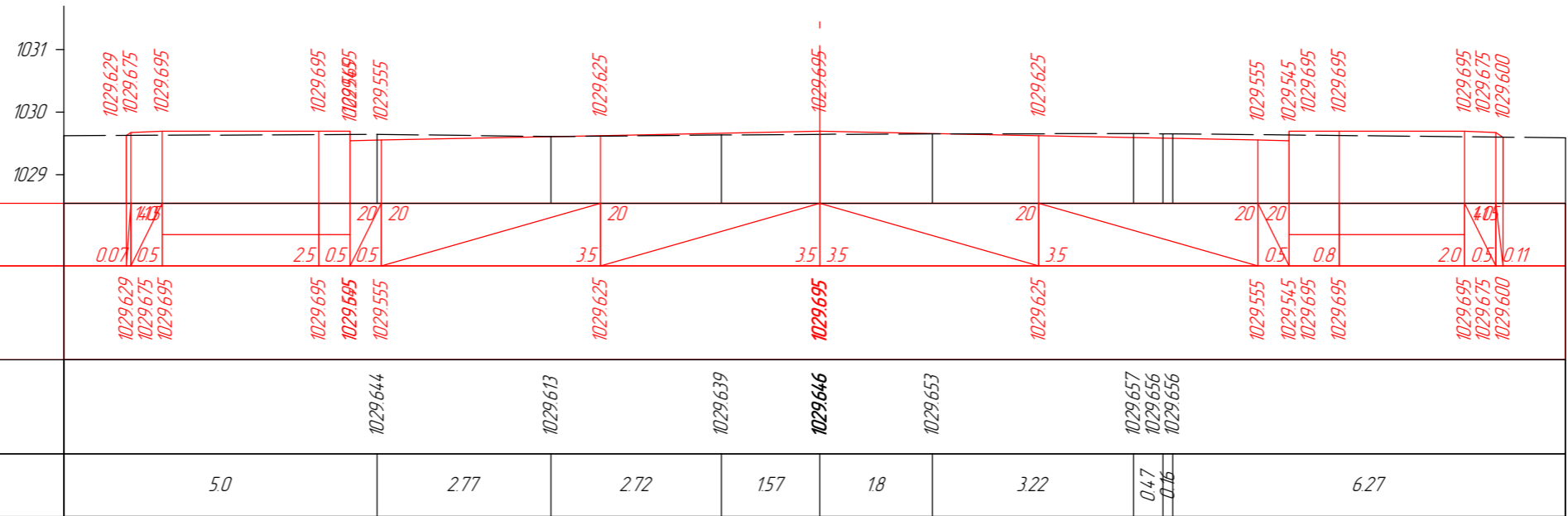
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3			
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ЛОЛ ТРАСС-1			Масштаб: 1000	
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	18	23
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:		2022 он	

М 1:100



ПК 6+16.03

М 1:100



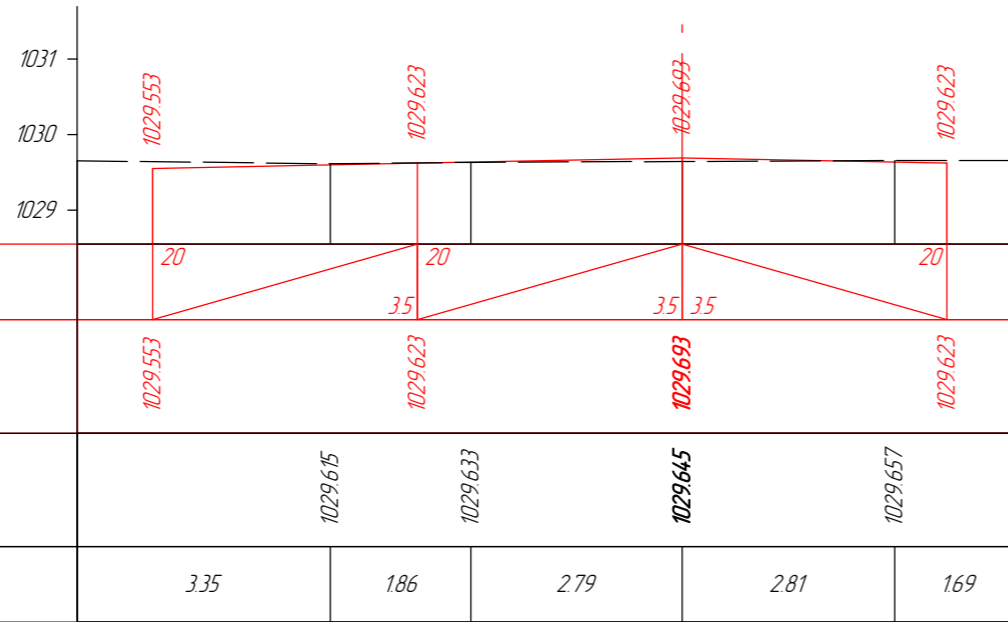
ПК 6+18.38



"ИХЭР МӨНХ" ХХК

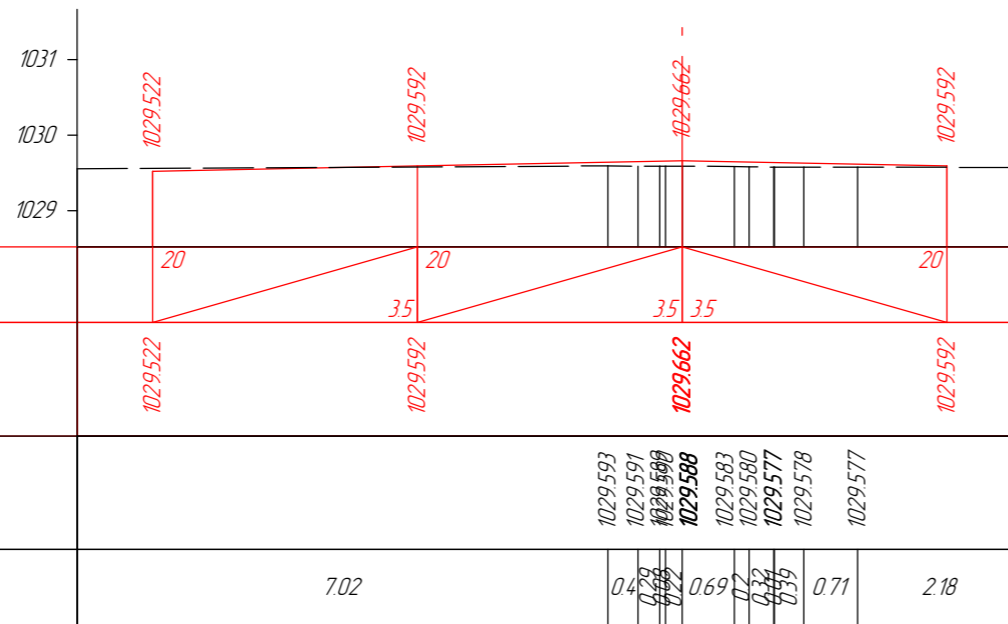
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3				
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ЛОЛ ТРАСС-1			Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23			1	19	23
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:			2022 он	

М 1:100



ПК 6+20.00

М 1:100



ПК 6+35.00

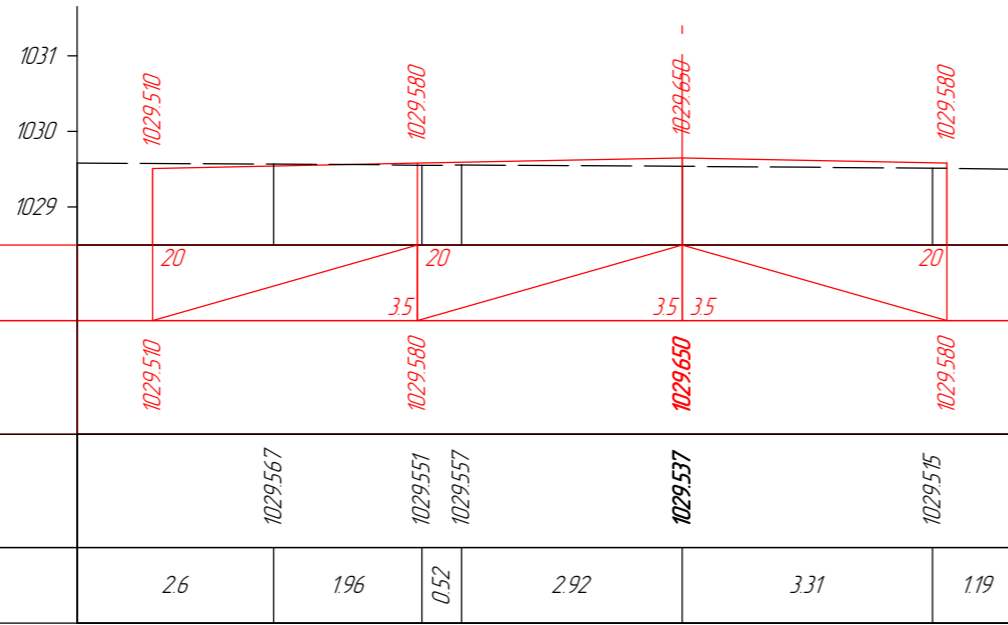


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

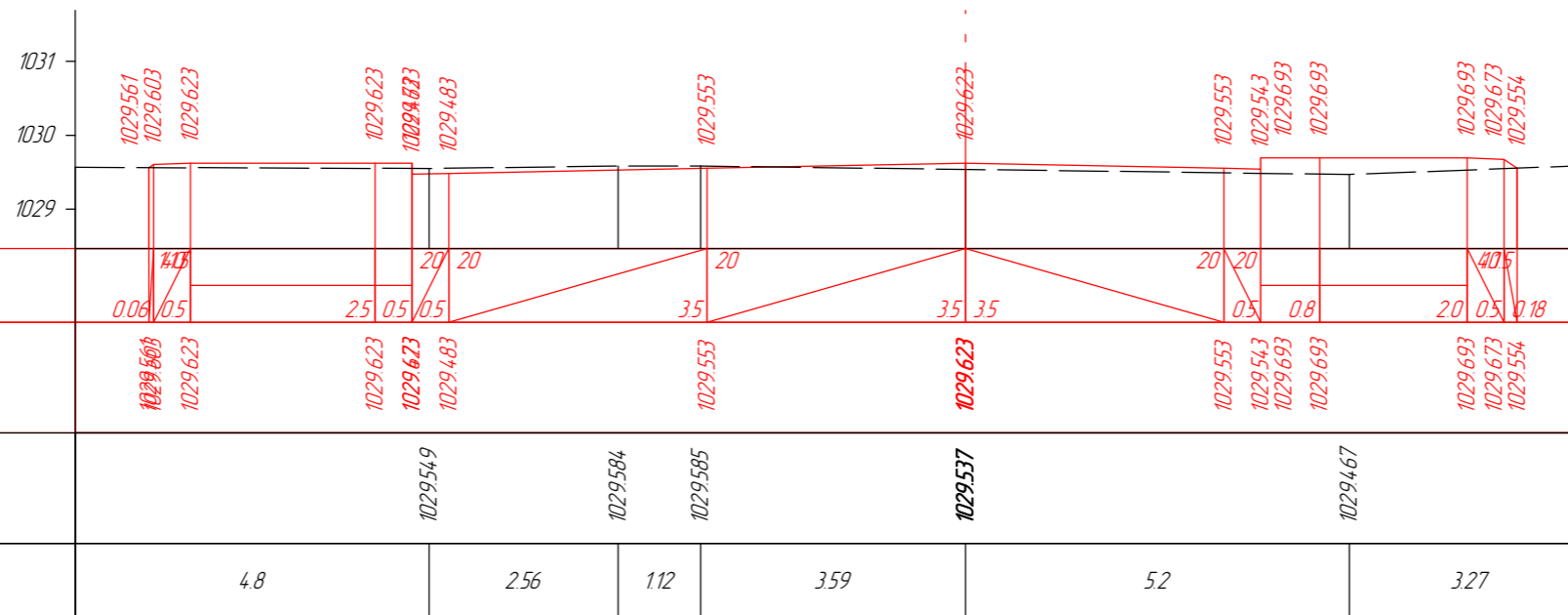
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3			
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-1			Масштаб: 1000	
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	20	23
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:		2022 он	

М 1:100



ПК 6+40.00

М 1:100



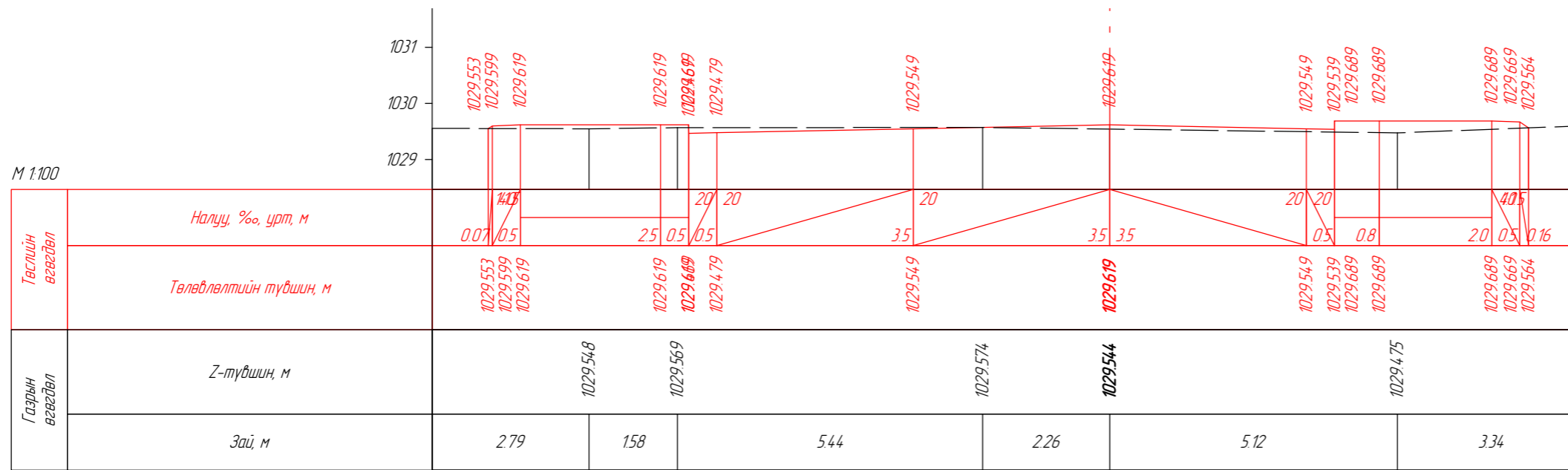
ПК 6+52.25



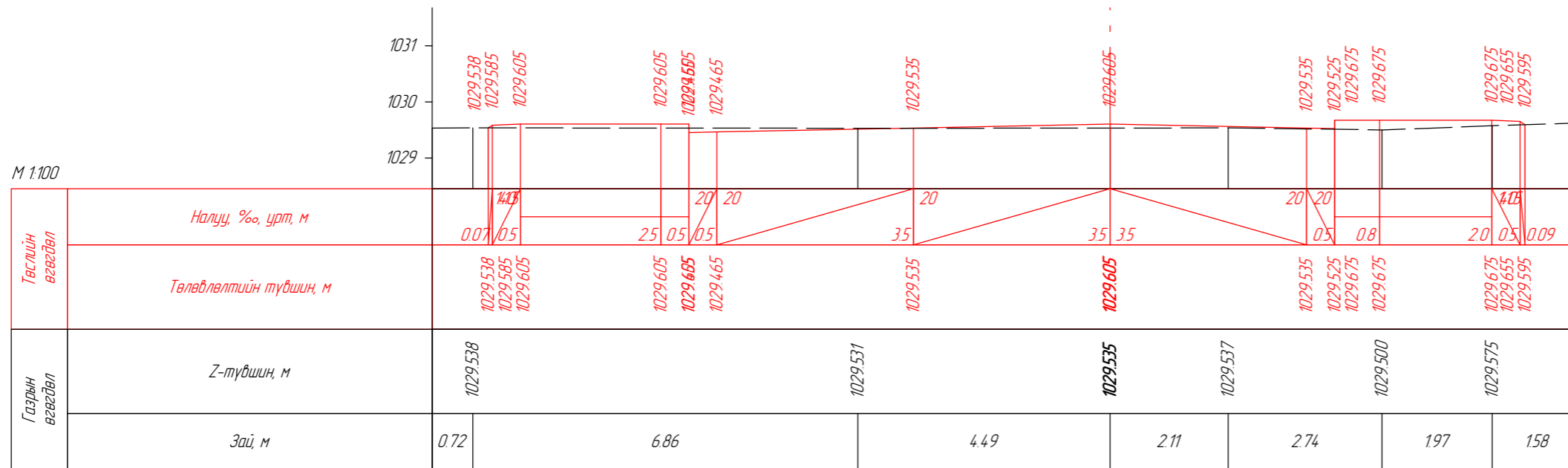
"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК




ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3			
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-1			Масштаб: 1000	
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	21	23
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:		2022 он	



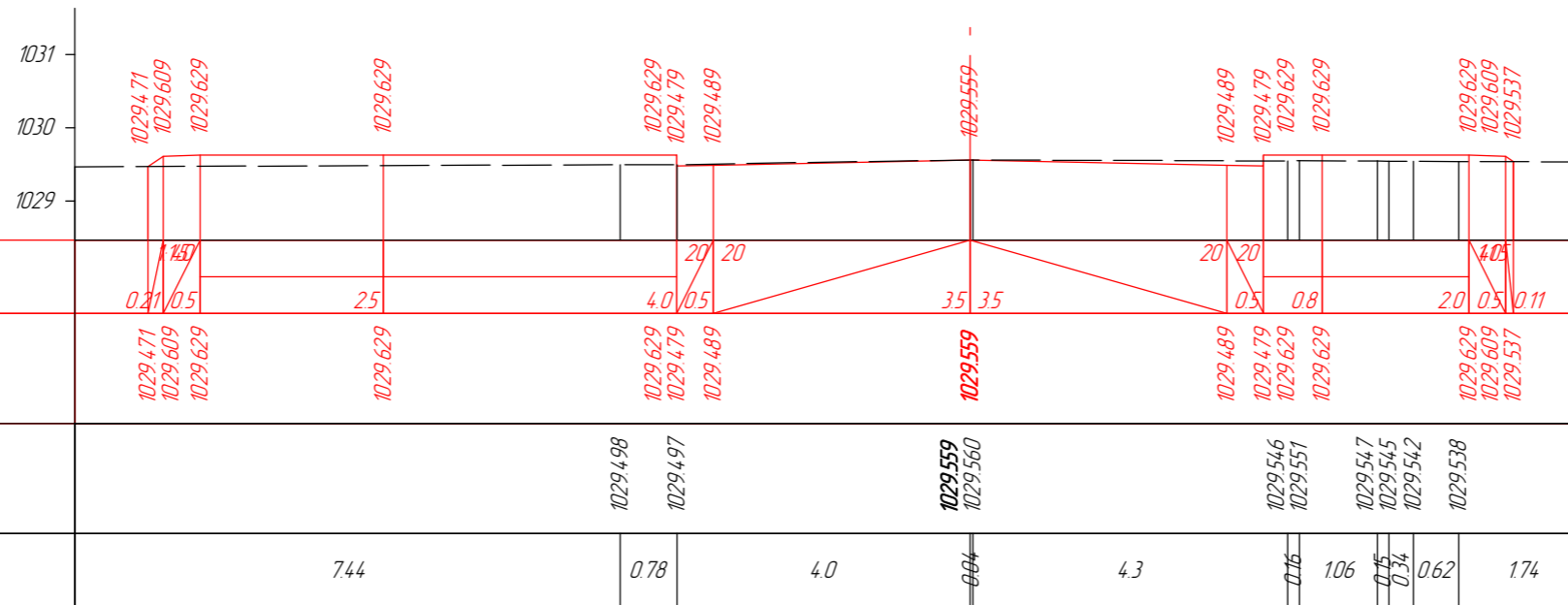
ПК 6+54.05







ПК 6+60.00

 "ИХЭР МӨНХ" ХХК	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			А3			
	Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-1			
	Инженер	Ц.Чуганбат					Масштаб: 1000
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Чуганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	22
Хянасан	Ч.Батмөнх	ТГ шифр:		2022 он			

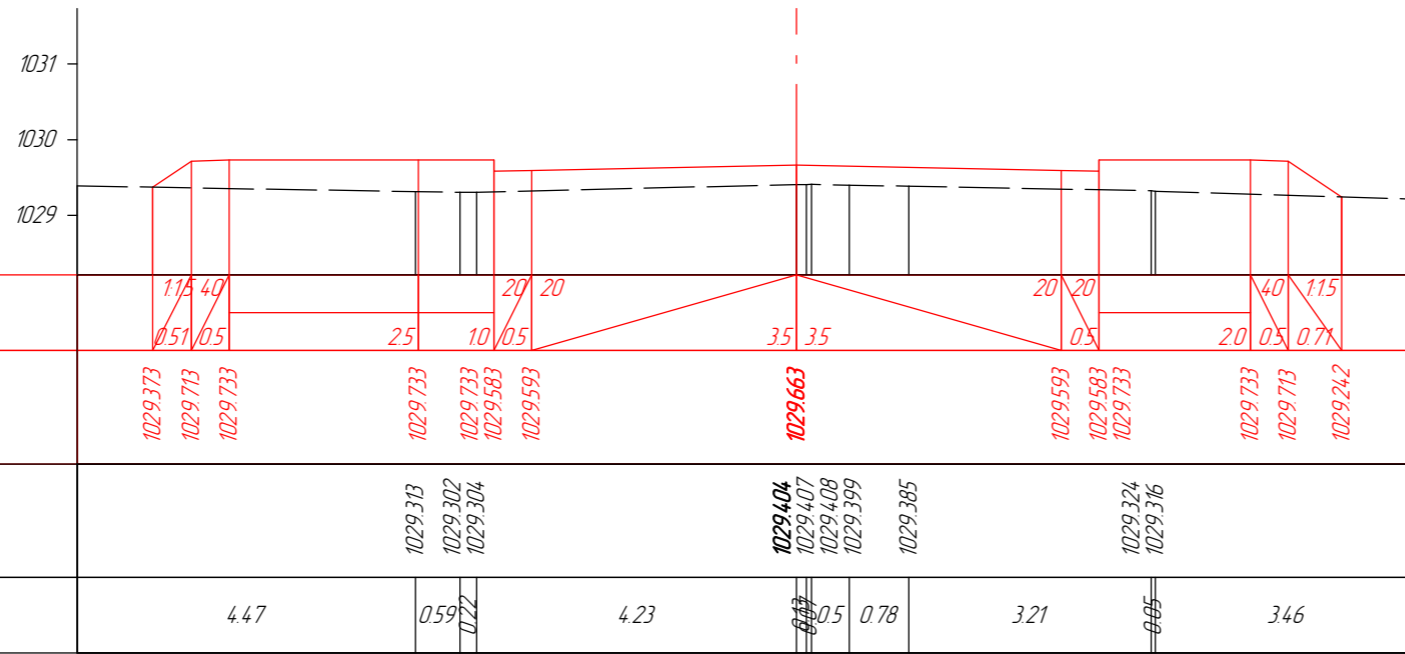
M 1:100



ПК 6+77.51

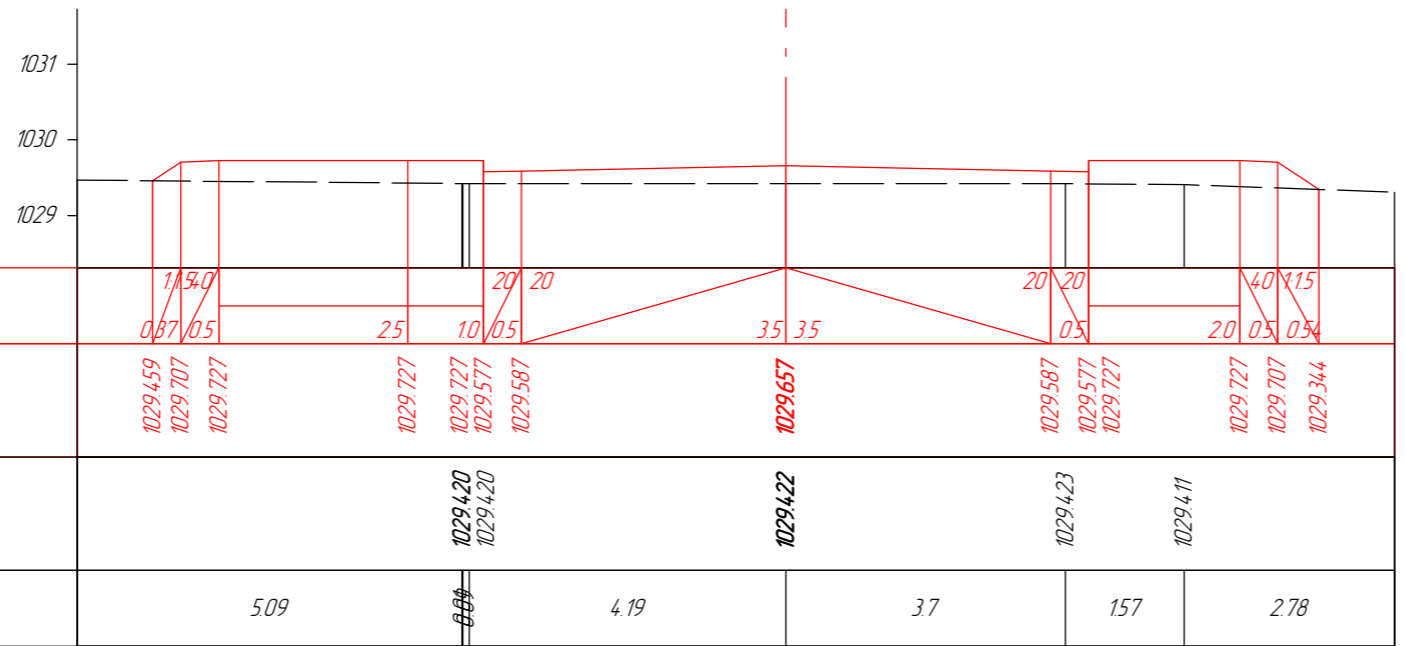
 <p>“ИХЭР МӨНХ” ХХК</p>	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			А3					
	Захирал	Ч.Мөнхбат		<b>ХӨНДЛӨН ОГТ/ЛОЛ</b> <b>ТРАСС-1</b>			Масштаб: 1000		
	Инженер	Ц.Чуганбат					үе шат	хуудас	бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Чуганбат		ЕГ шифр: 22/23			1	23	23
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:			2022 он		

М 1:100



ПК 0+00.00

М 1:100



ПК 0+20.00



"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

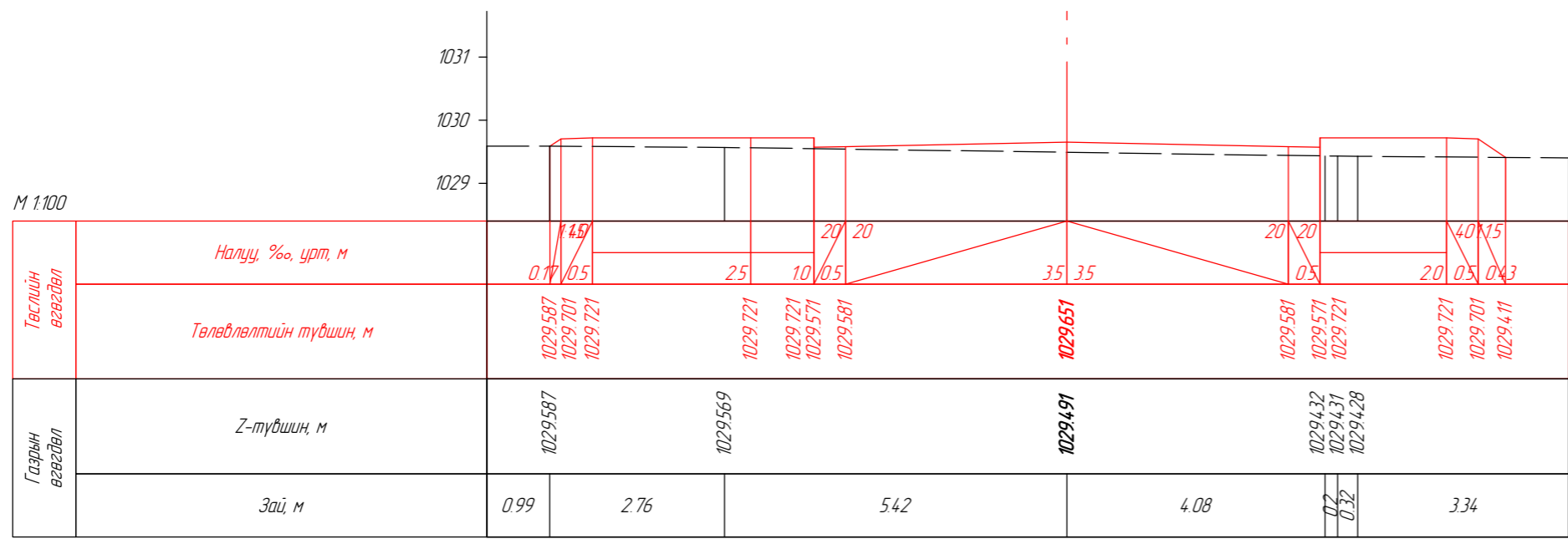
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

Захирал	Ч.Мөнхбат	
Инженер	Ц.Ууганбат	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат	
Хянасан	Ч.Батмөнх	

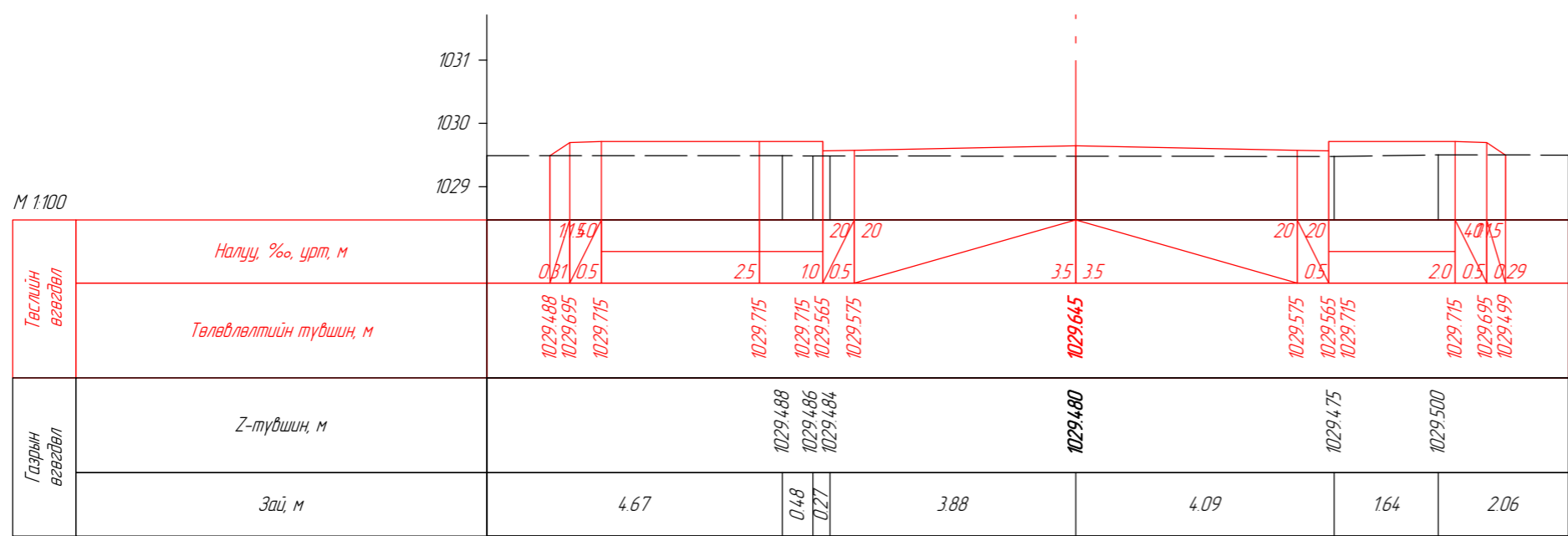
ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-2	
ЕГ шифр: 22/23	ТГ шифр:

А3		
Масштаб: 1000		
үе шат	хуудас	бүх хуудас
1	1	4
2022 он		





ПК 0+40.00

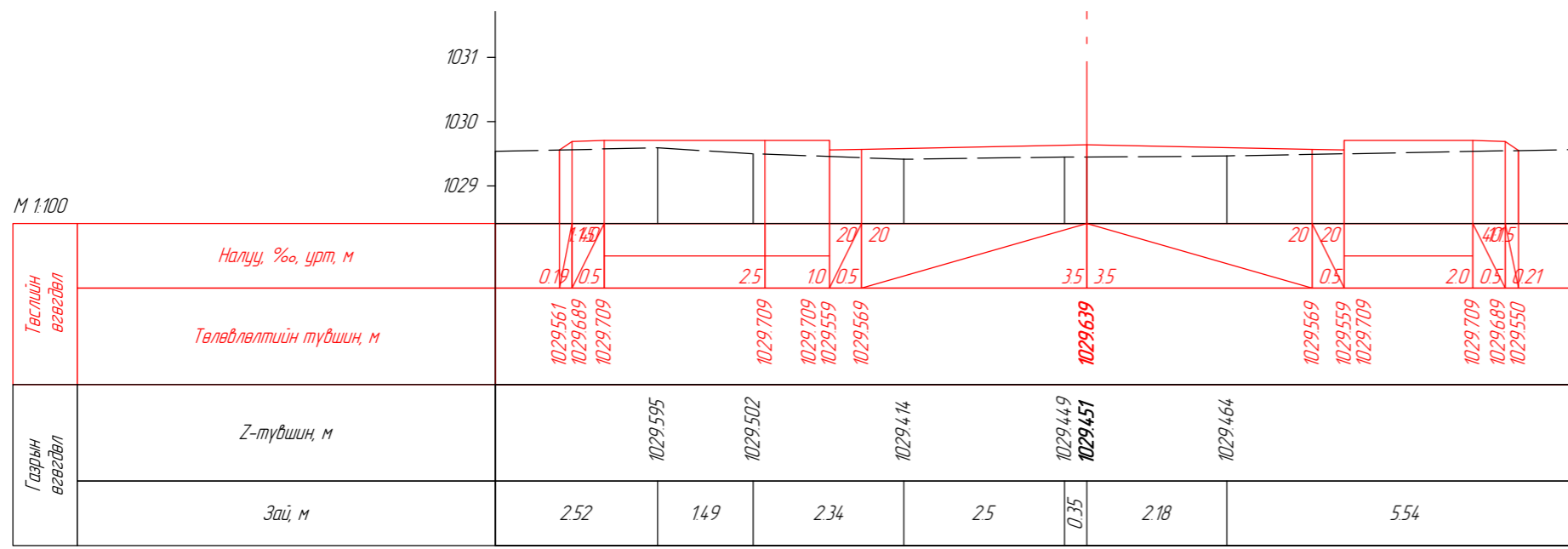


ПК 0+60.00

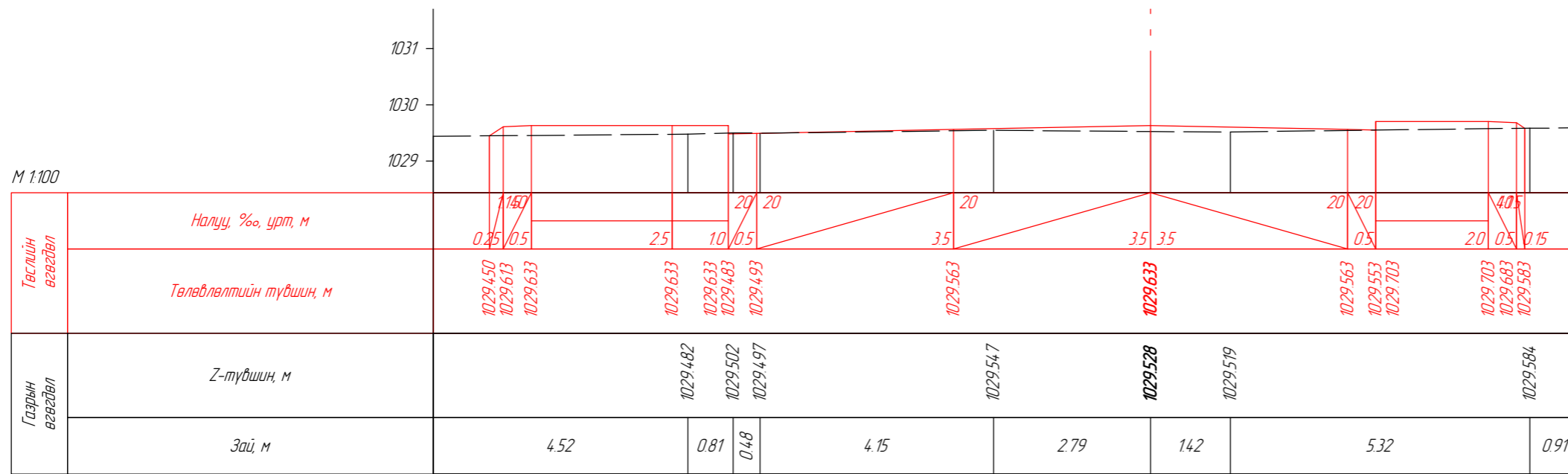


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3				
Захирал	Ч.Мөнхдам		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-2			Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас	дүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23			1	2	4
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:			2022 он	



ПК 0+80.00



ПК 1+00.00

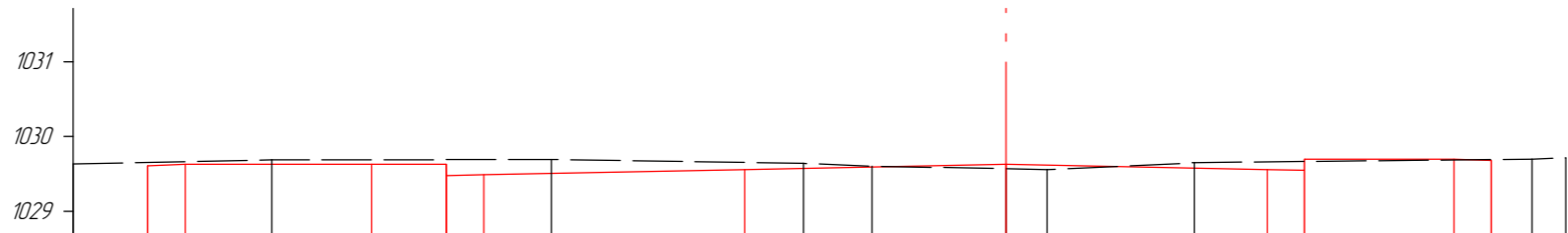


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

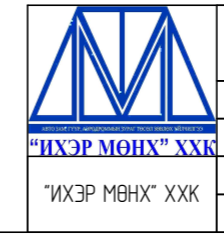
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				АЗ			
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ЛОЛ ТРАСС-2			Масштаб: 1000	
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	3	4
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:		2022 он	

М 1:100



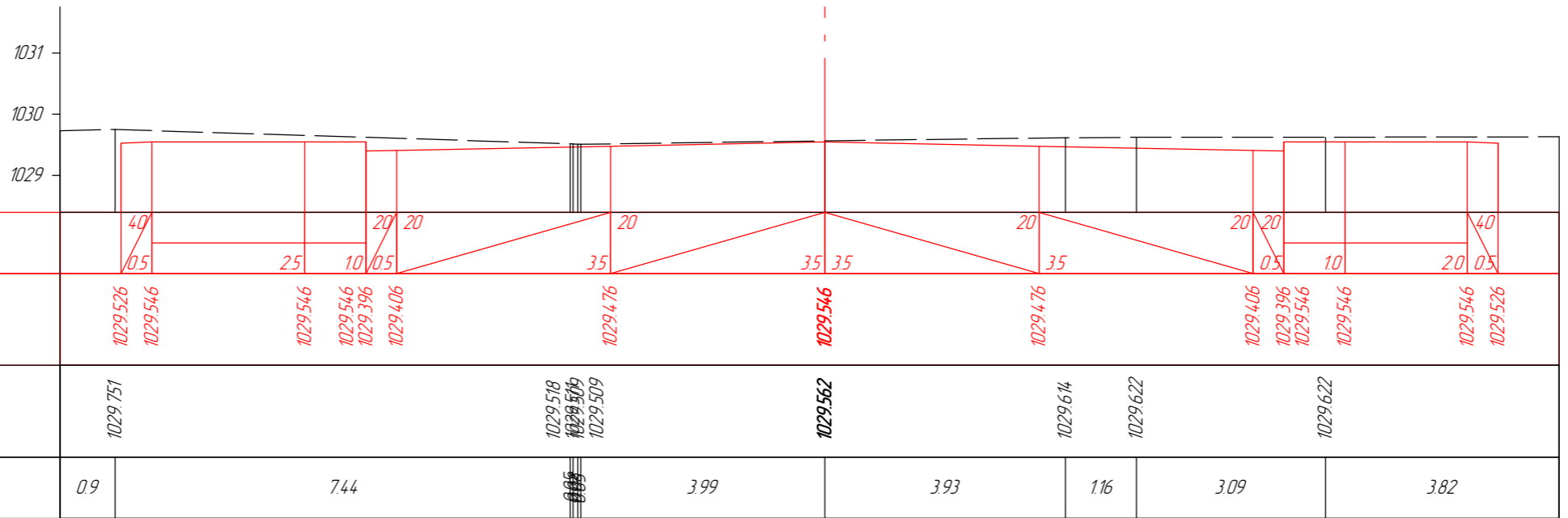
Төслийн өгөгдөл	Налуу, %о, урт, м	40	25	10	20	20	35	20	35	35	20	20	40
	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1029.608	1029.628	1029.628	1029.628	1029.478	1029.488	1029.558	1029.558	1029.628	1029.558	1029.548	1029.698
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1029.690		1029.693		1029.641	1029.603	1029.569	1029.559	1029.651	1029.698		1029.698
	Зай, м	2.66	3.75	3.38	0.92	18	0.55	198	4.52	0.46			

ПК 1+16.61



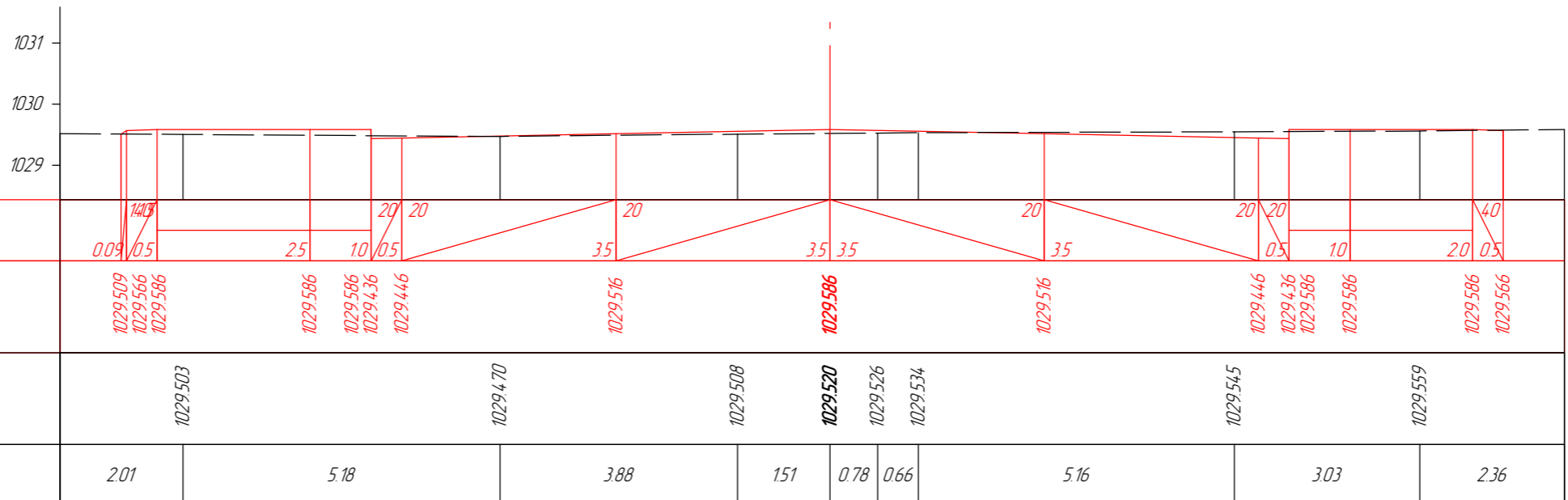
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3			
Захирал	Ч.Мөнхбат	[Signature]	ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-2			Масштаб: 1000	
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат	[Signature]	ЕГ шифр:	22/23	1	4	4
Хянасан	Ч.Батмөнх		ТГ шифр:	2022 он			

М 1:100



ПК 0+20.00

М 1:100



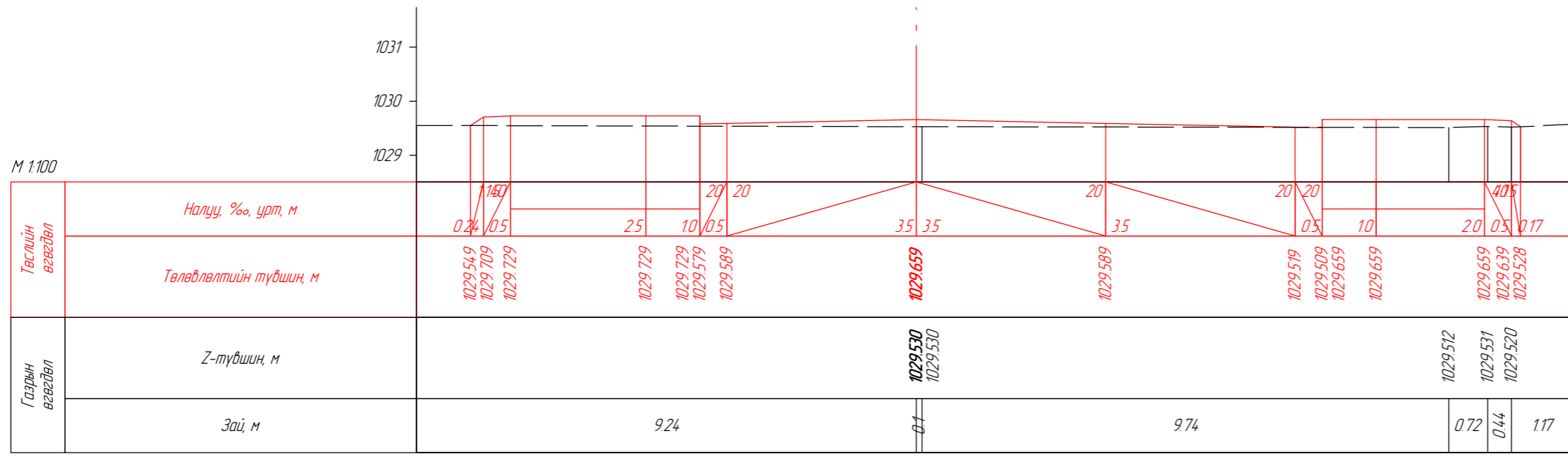
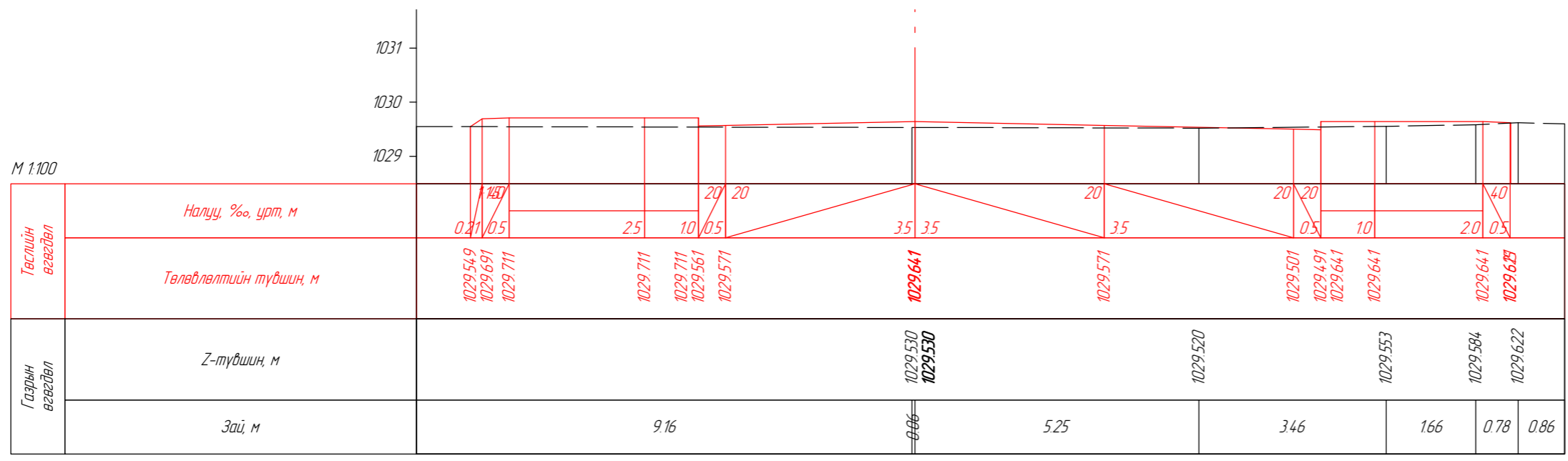
ПК 0+39.99






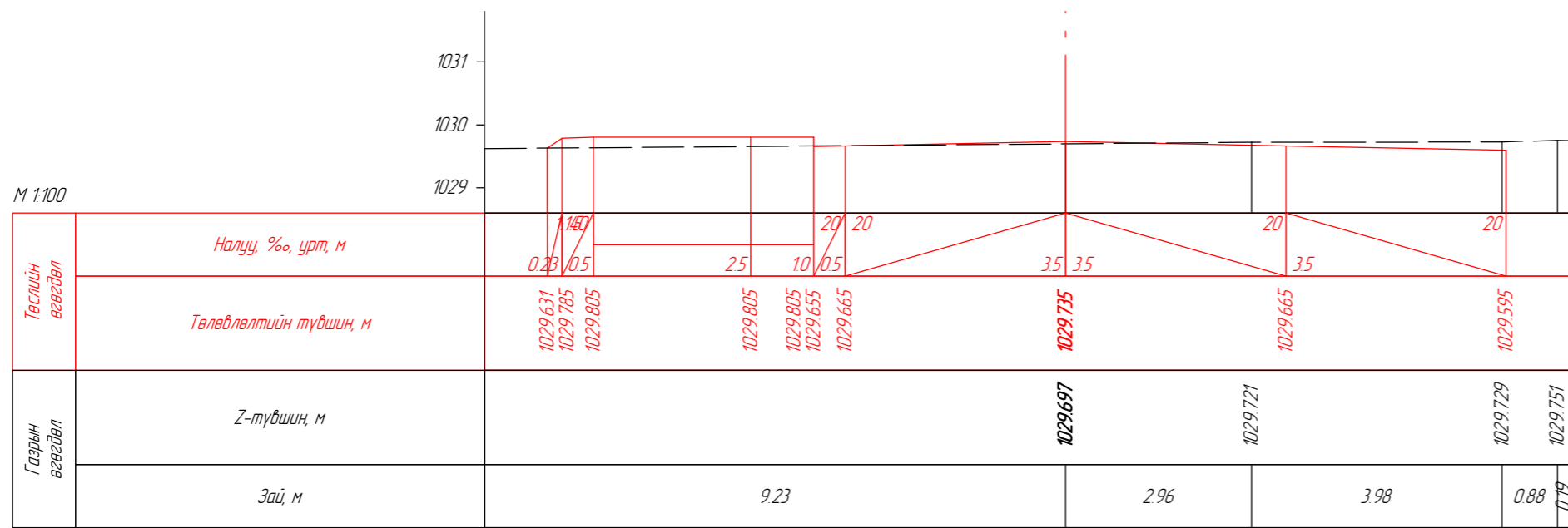
"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

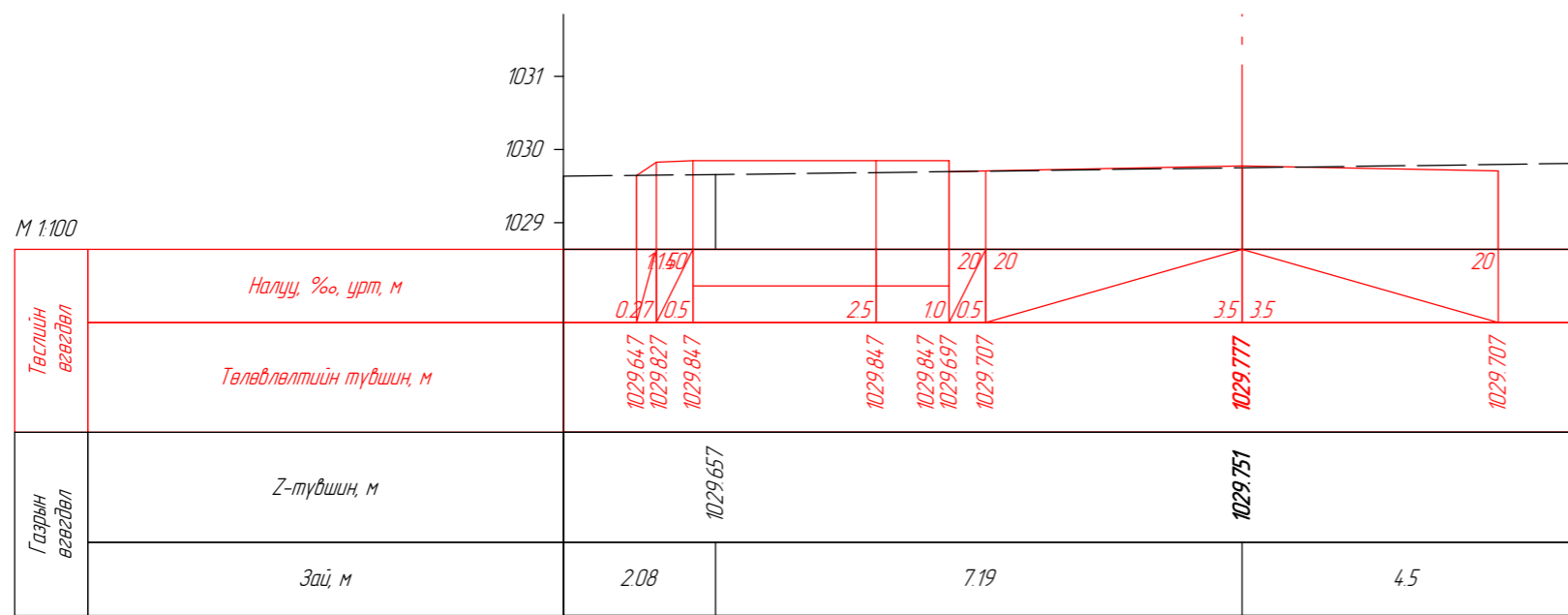
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				АЗ			
Захирал	Ч.Мөнхдам		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-3			Масштаб: 1000	
Инженер	Ц.Чуганбат					үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Чуганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	1	6
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:		2022 он	



 "ИХЭР МӨНХ" ХХК	ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			А3		
	Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-3		
	Инженер	Ц.Ууганбат				
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23	1	2
Хянасан	Ч.Батмөнх	ТГ шифр:		2022 он		



ПК 0+80.02



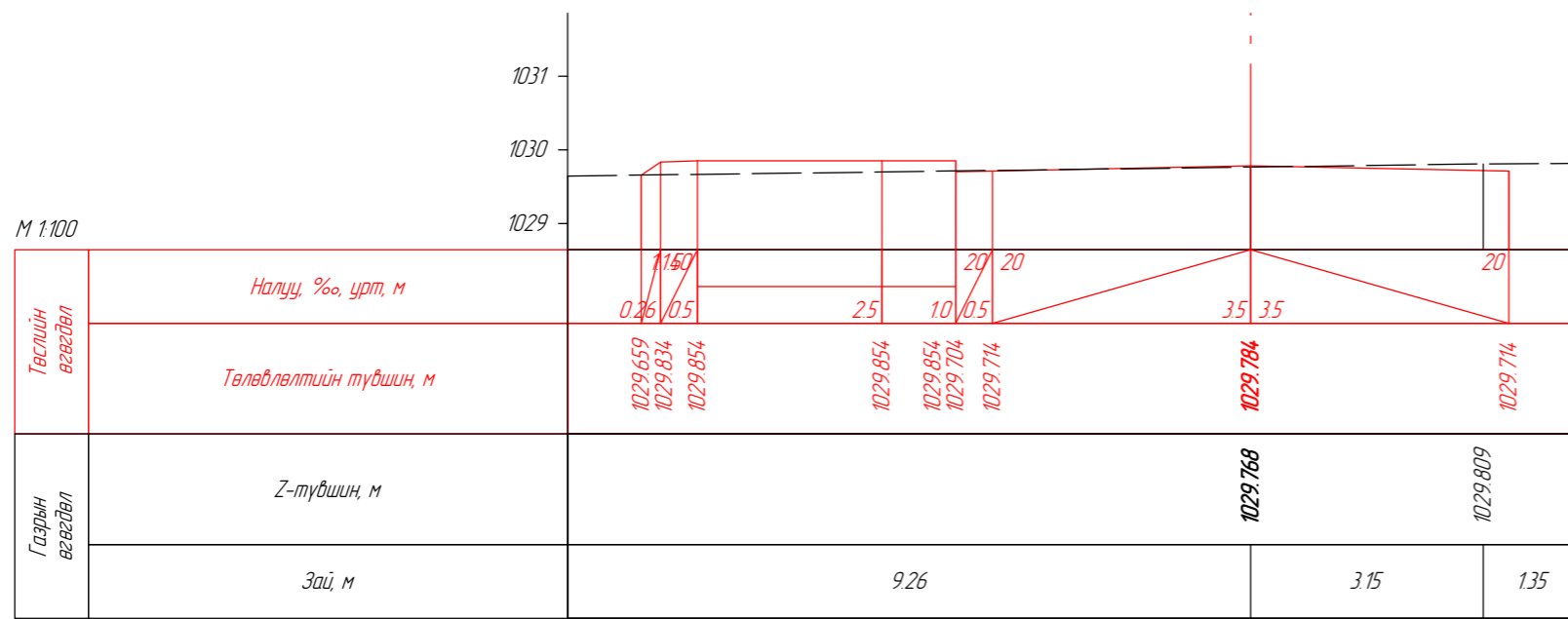
ПК 0+91.11



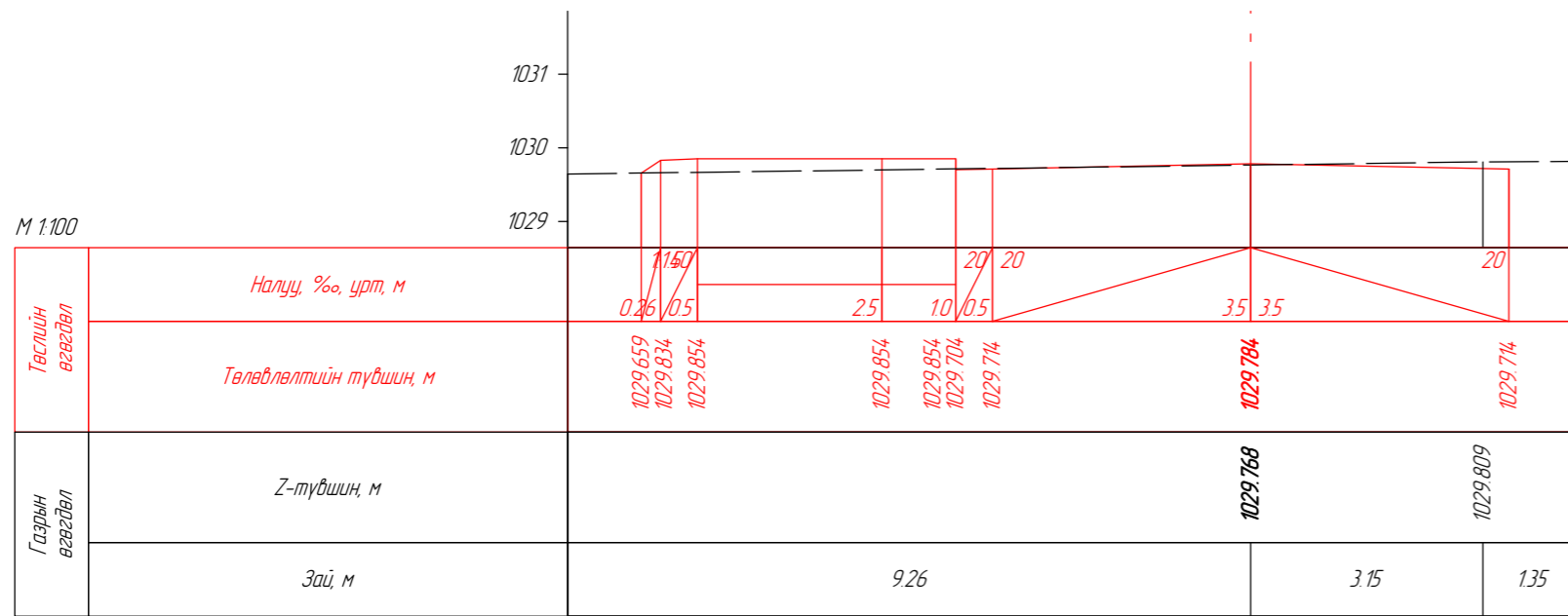
"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				АЗ			
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-3			Масштаб: 1000	
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	3	6
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:		2022 он	



ПК 0+92.98



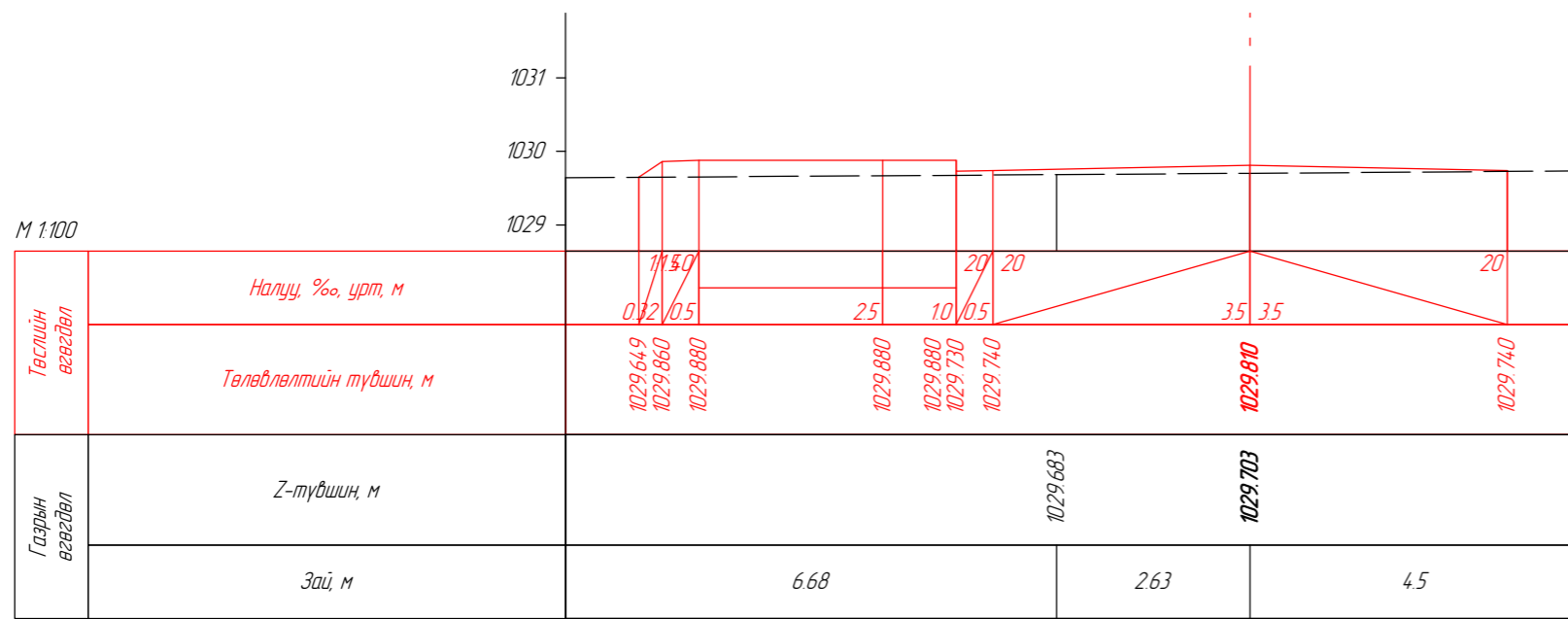
ПК 0+92.98



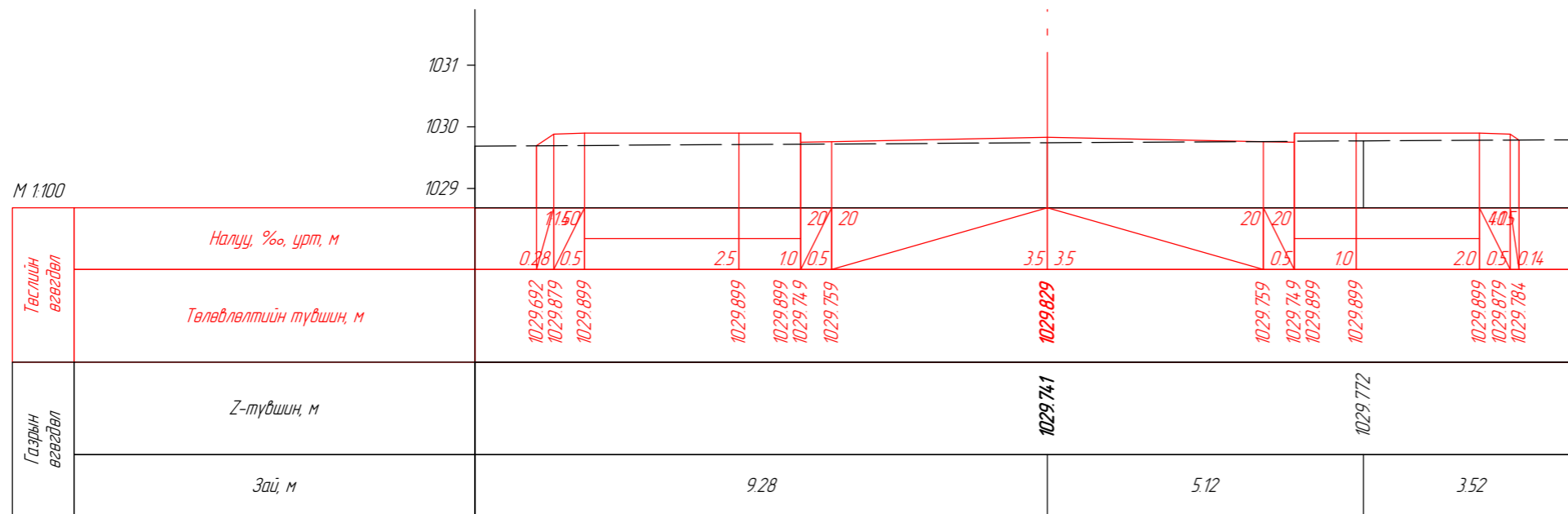
"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				АЗ			
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-3			Масштаб: 1000	
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	4	6
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:		2022 он	



ПК 1+00.03



ПК 1+04.85



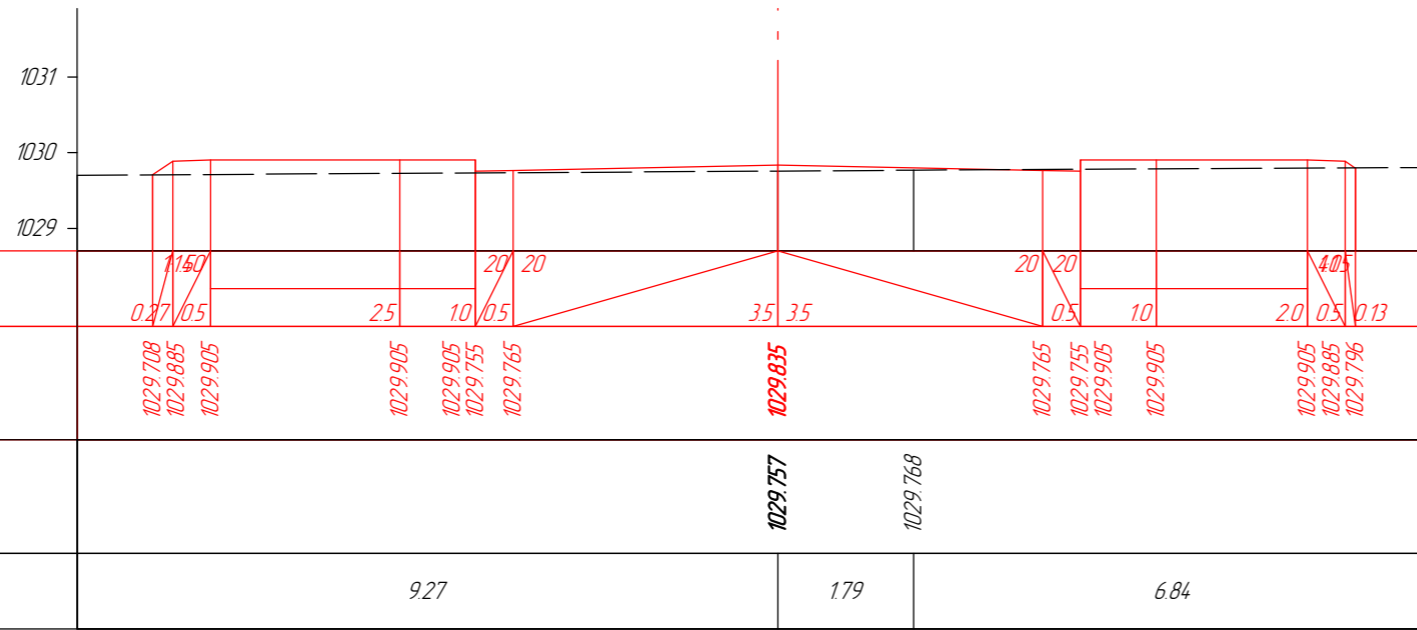
"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3				
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-3			Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас	дүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	5	6	
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:		2022 он		

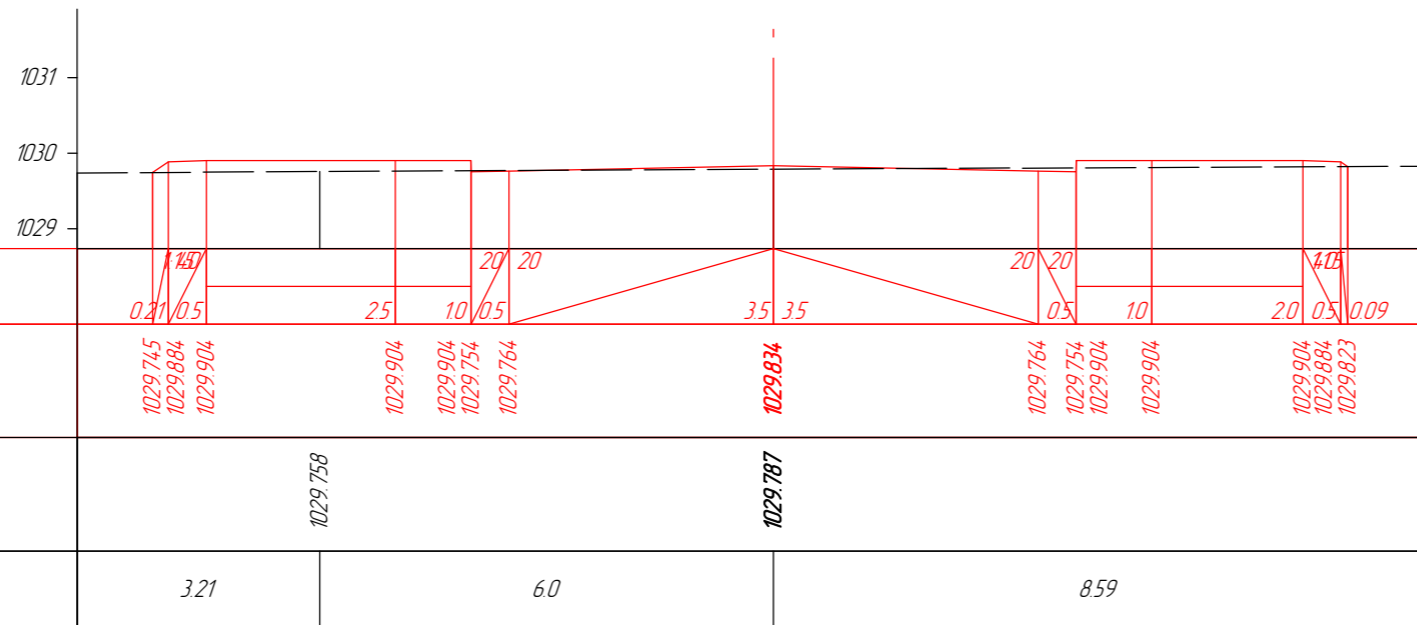


М 1:100



ПК 1+06.73

М 1:100



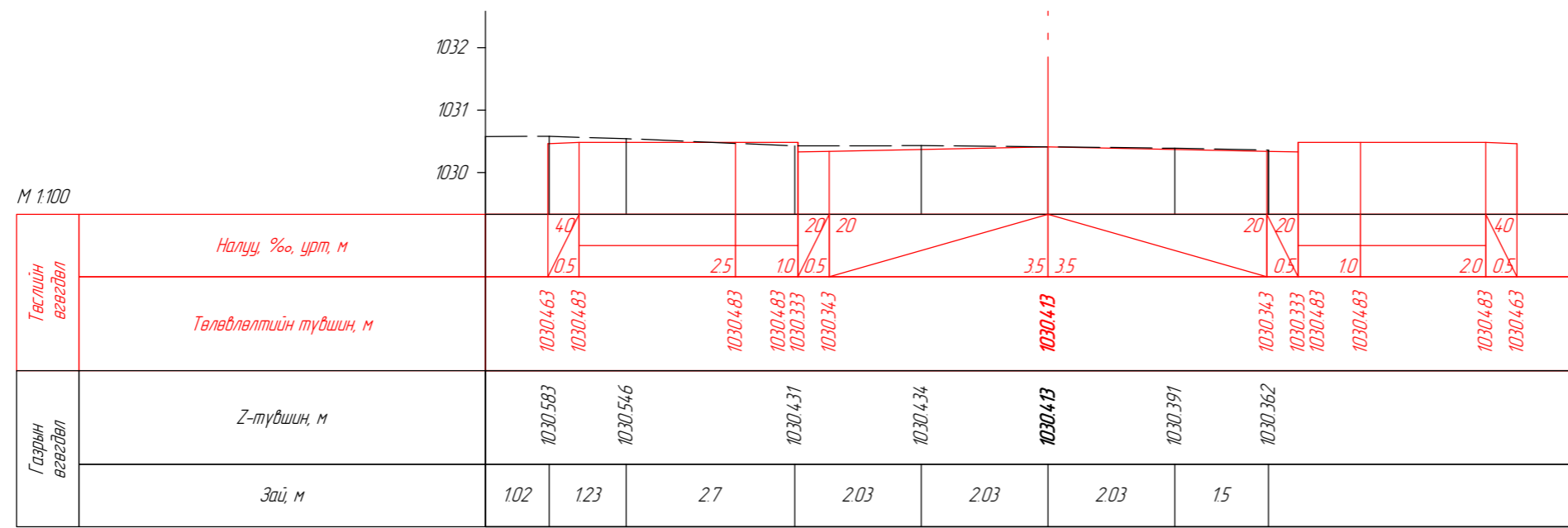
ПК 1+11.13



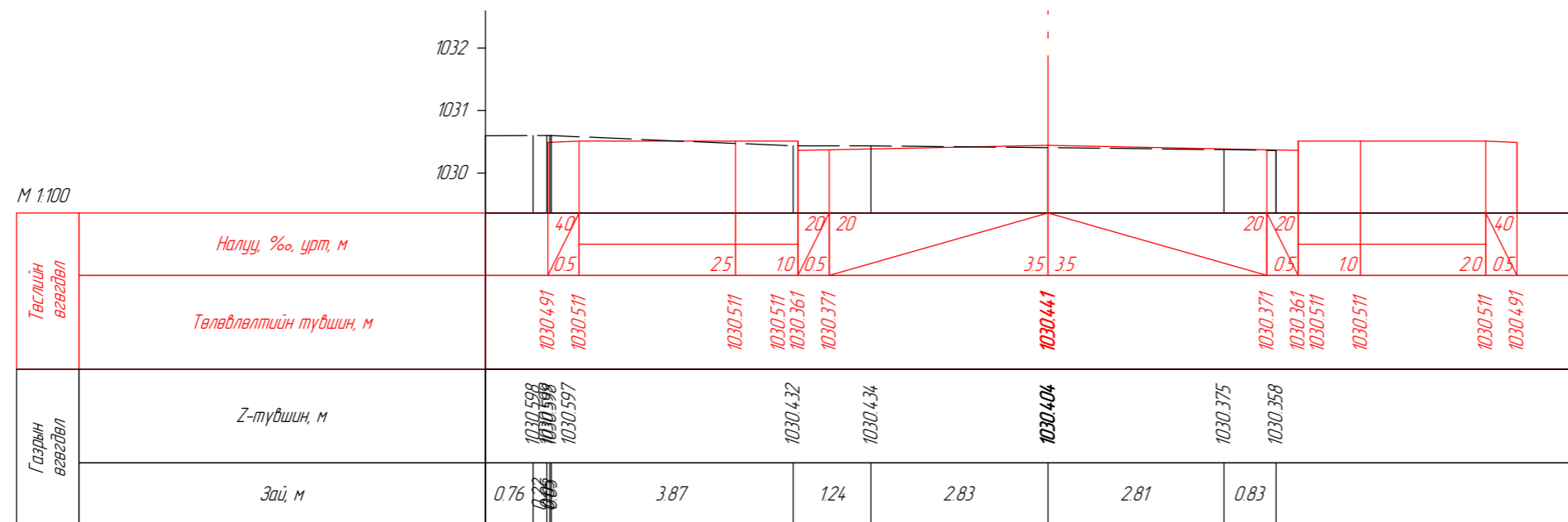
"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3				
Захирал	Ч.Мөнхдам		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-3			Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас	дүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23			1	6	6
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:			2022 он	



ПК 0+00.00



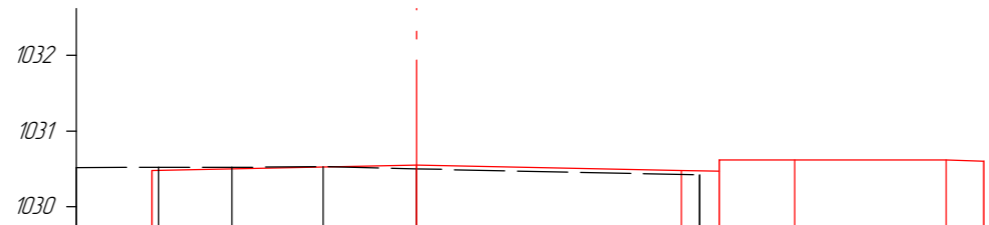
ПК 0+0187



"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3				
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-4			Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23			1	1	4
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:			2022 он	

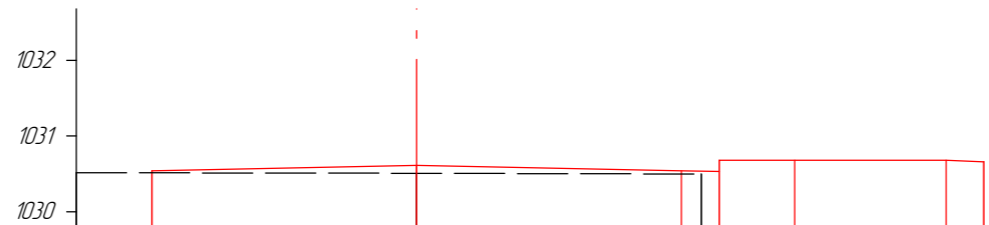
М 1:100



Тасгийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м	20						35	35	20	20	40
	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1030.479						1030.549		1030.479	1030.469	1030.619
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1030.521		1030.519	1030.527	1030.501		1030.420				
	Зай, м	1.09	0.97	1.21	1.24	3.74						

ПК 0+20.00

М 1:100



Тасгийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м	20						35	35	20	20	40
	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1030.540						1030.610		1030.540	1030.530	1030.660
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м					1030.505		1030.497				
	Зай, м	4.5				3.76						

ПК 0+40.00

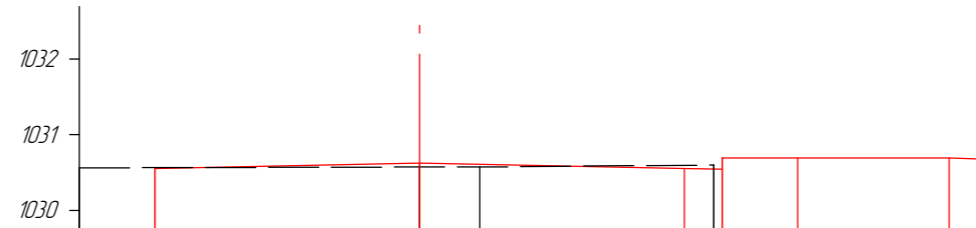


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				АЗ			
Захирал	Ч.Мөнхбат	[Signature]	ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-4			Масштаб: 1000	
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат	[Signature]	ЕГ шифр:	22/23	1	2	4
Хянасан	Ч.Батмөнх		[Signature]	ТГ шифр:		2022 он	

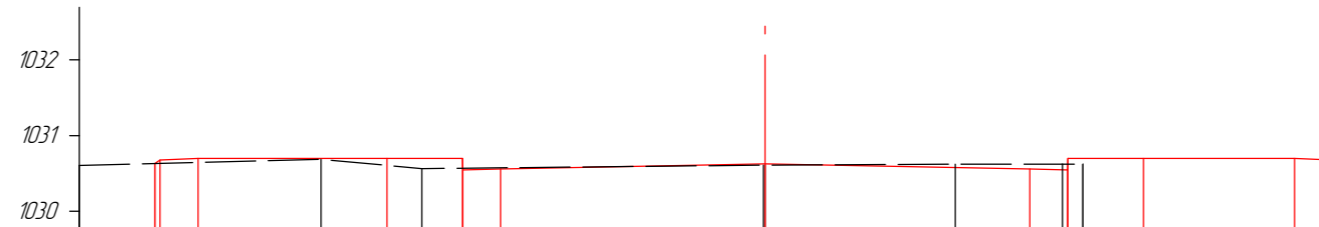
М 1:100



Төслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м	20	3.5	3.5	20	20	0.5	10	2.0	0.5	40
	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1030.554	1030.624	1030.624	1030.554	1030.544	1030.694	1030.694	1030.694	1030.694	1030.674
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м		1030.574	1030.576		1030.602					
	Зай, м	4.5	0.8	3.1							

ПК 0+60.00

М 1:100



Төслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м	0.07	0.5	2.5	1.0	0.5	3.5	3.5	0.5	1.0	2.0	0.5	40
	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1030.630	1030.677	1030.697	1030.697	1030.547	1030.557	1030.627	1030.557	1030.547	1030.697	1030.697	1030.677
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м		1030.686	1030.563		1030.608	1030.609		1030.622	1030.623	1030.621		
	Зай, м	3.2	1.33	4.51	0.02	2.51	1.42	0.27					

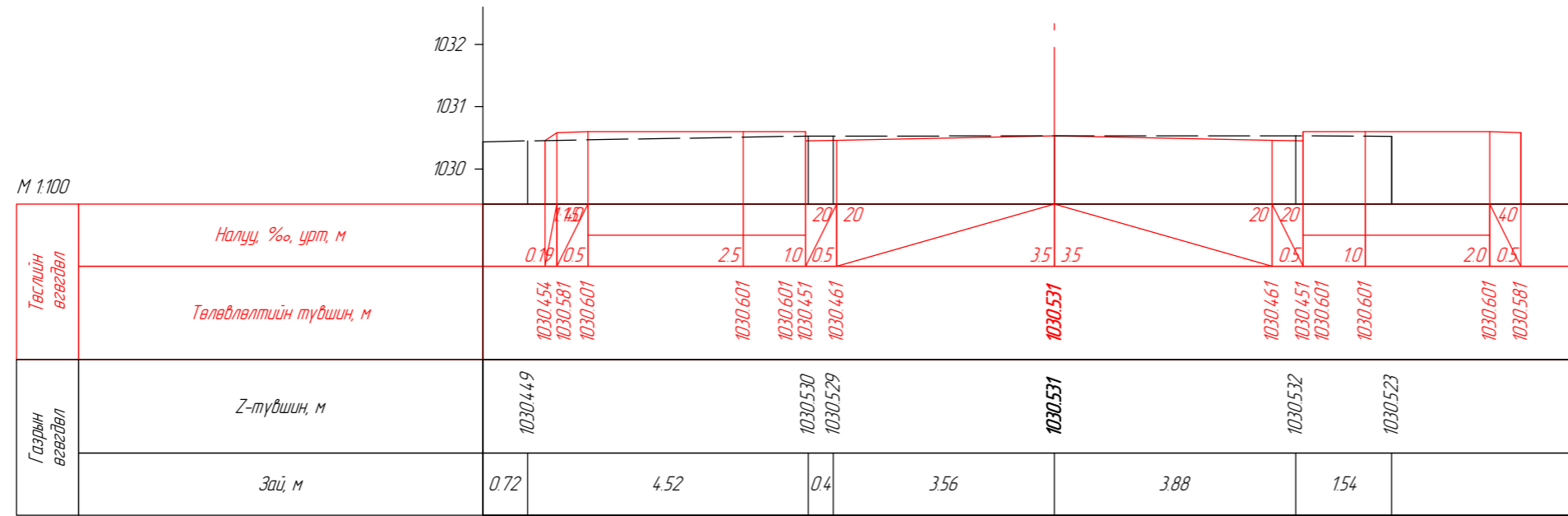
ПК 0+69.22



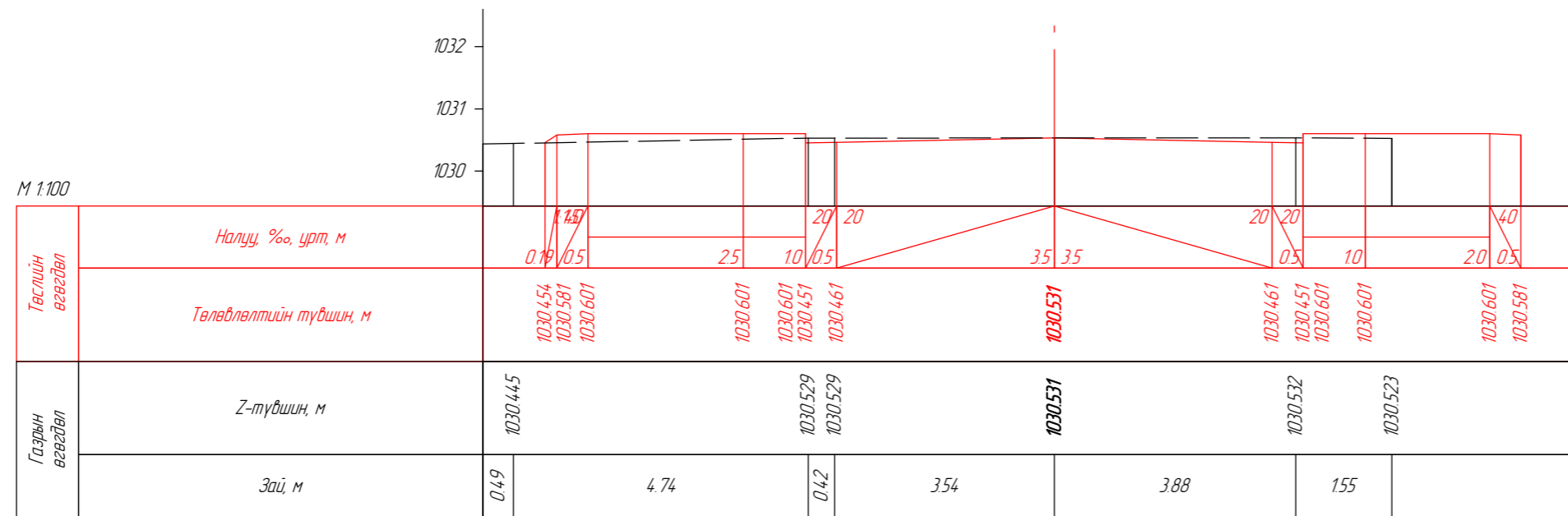
"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3			
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-4			Масштаб: 1000	
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	3	4
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:		2022 он	



ПК 0+80.00



ПК 0+80.02

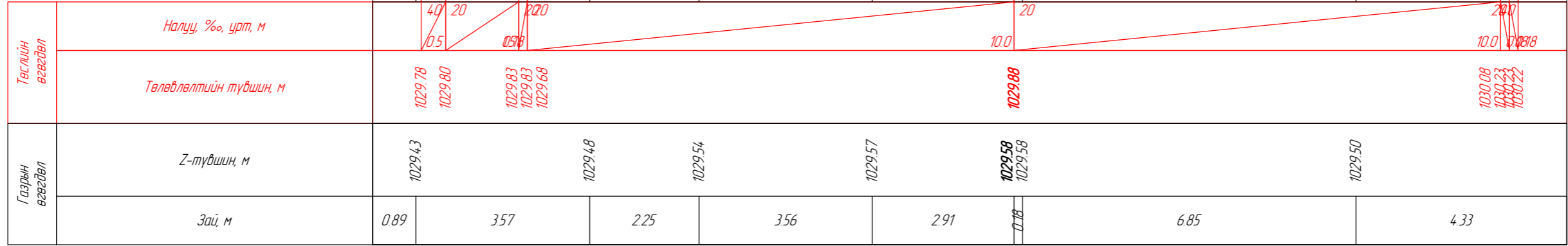


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

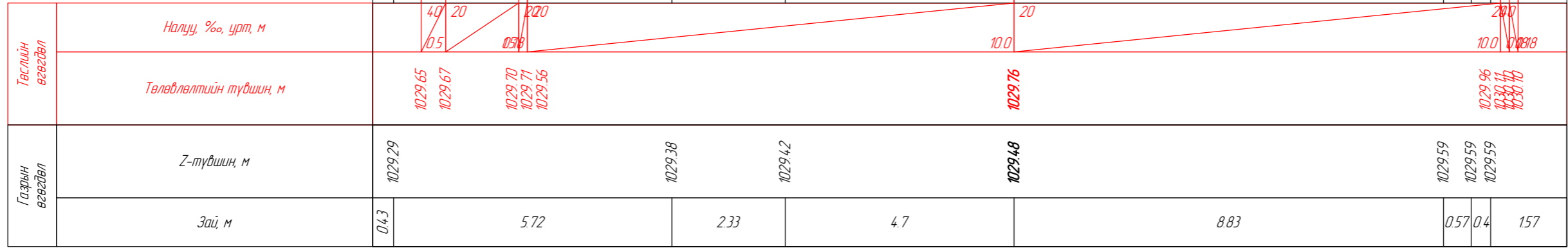
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3				
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТРАСС-4			Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас	дүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23			1	4	4
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:			2022 он	

М 1:100



ПК 0+00.00

М 1:100



ПК 0+20.00

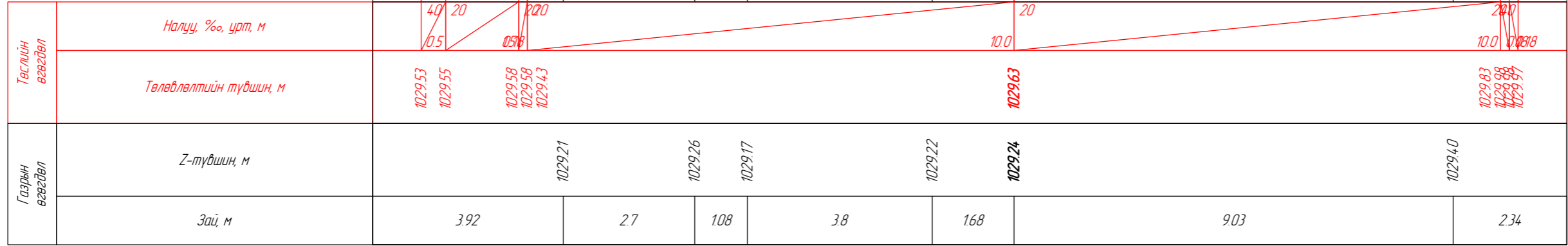


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

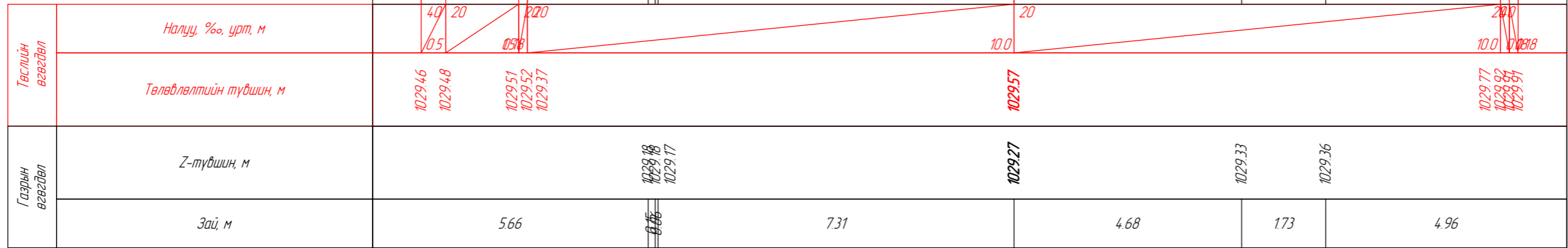
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3				
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТАЛБАЙ-1			Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас	дүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	1	2	
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:		2022 он		

М 1:100



ПК 0+40.00

М 1:100



ПК 0+50.00



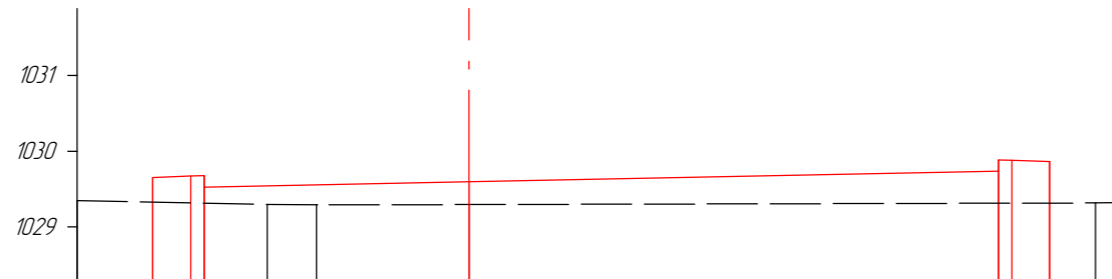
"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3		
Захирал	Ч.Мөнхбат	Инженер	Ц.Ууганбат	ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТАЛБАЙ-1		
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат					
Хянасан	Ч.Батмөнх	ЕГ шифр:	22/23	1	2	2
		ТГ шифр:		2022 он		

Масштаб: 1000		
үе шат	хуудас	бүх хуудас
1	2	2

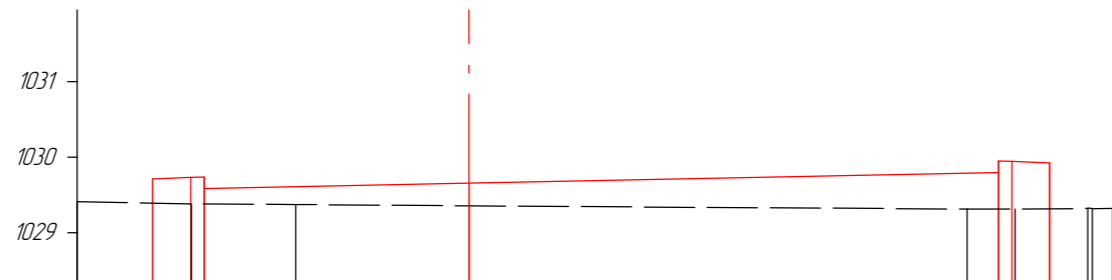
М 1:100



Төслийн өгөгдөл	Налуу, %о, урт, м				
	40	2.20	3.5	20	40
Газрын өгөгдөл	Төлөвлөлтийн түвшин, м				
	1029.652	1029.672	1029.676	1029.526	1029.596
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м				
	1029.295	1029.291	1029.296		1029.318
Газрын өгөгдөл	Зай, м				
	2.51	0.65	2.02	8.28	0.4

ПК 0+00.00

М 1:100



Төслийн өгөгдөл	Налуу, %о, урт, м				
	40	2.20	3.5	20	40
Газрын өгөгдөл	Төлөвлөлтийн түвшин, м				
	1029.713	1029.733	1029.737	1029.587	1029.657
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м				
	1029.380	1029.372	1029.357		1029.321
Газрын өгөгдөл	Зай, м				
	1.51	1.38	2.29	6.59	0.64

ПК 0+19.98



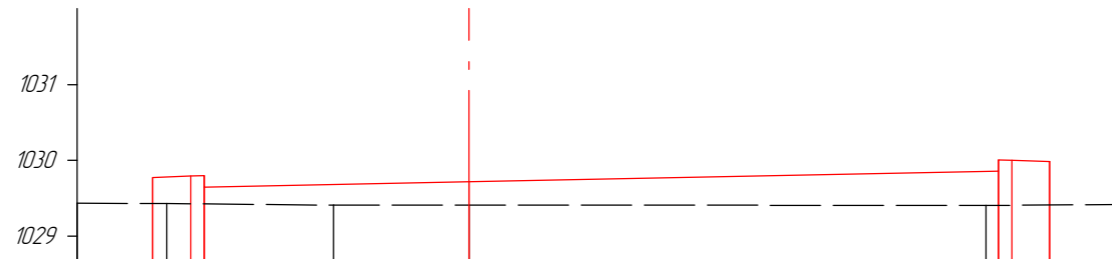
"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3				
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТАЛБАЙ-2			Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	1	3	
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:		2022 он		



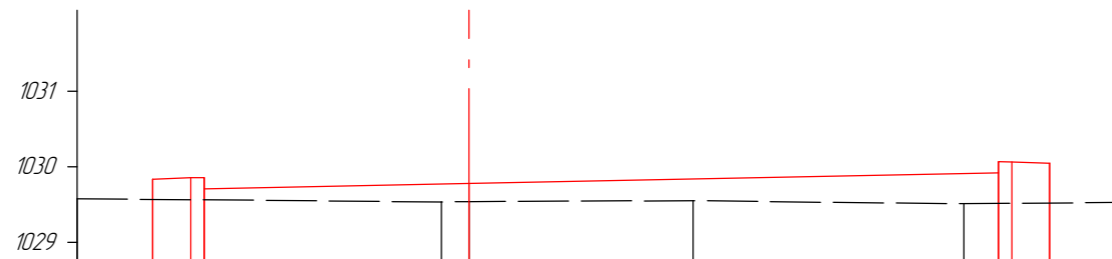
M 1:100



Төслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м				
	40	220	35	20	40
Газрын өгөгдөл	Төлөвлөлтийн түвшин, м				
	1029.774 1029.794 1029.798 1029.648		1029.718		1029.858 1030.008 1030.004 1029.984
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м				
	1029.430	1029.410	1029.409		1029.406
Газрын өгөгдөл	Зац, м				
	119	22	179	6.84	184

ПК 0+39.98

M 1:100



Төслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м				
	40	220	35	20	40
Газрын өгөгдөл	Төлөвлөлтийн түвшин, м				
	1029.835 1029.855 1029.859 1029.709		1029.779		1029.919 1030.069 1030.065 1030.045
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м				
			1029.536 1029.538	1029.552	1029.515
Газрын өгөгдөл	Зац, м				
		4.82	0.37	2.96	3.58

ПК 0+59.98

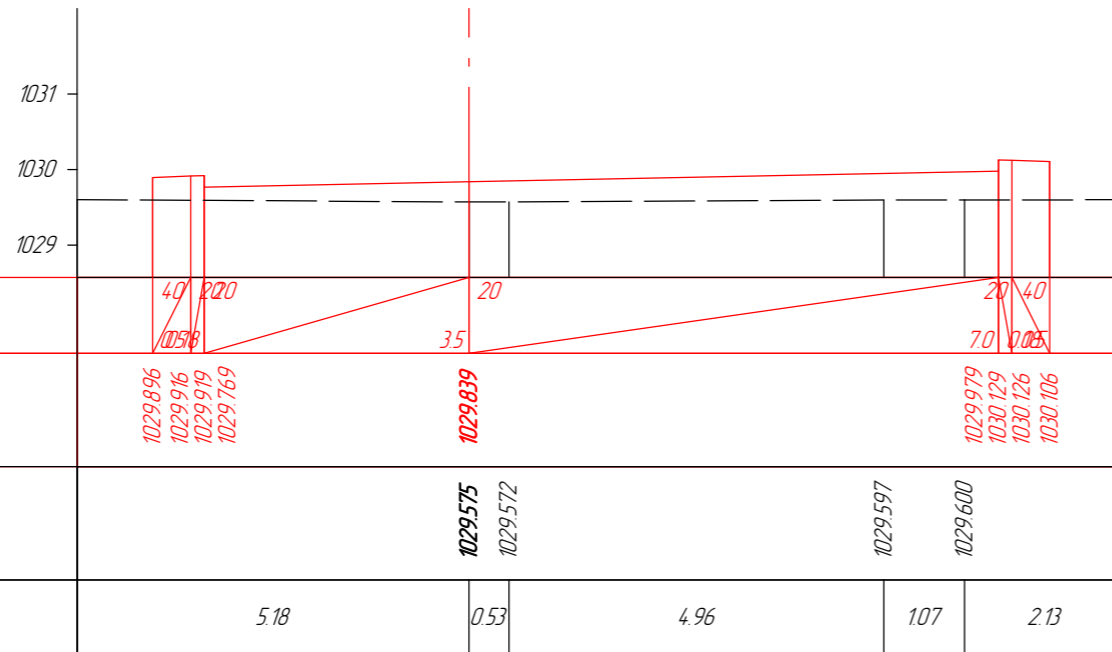


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

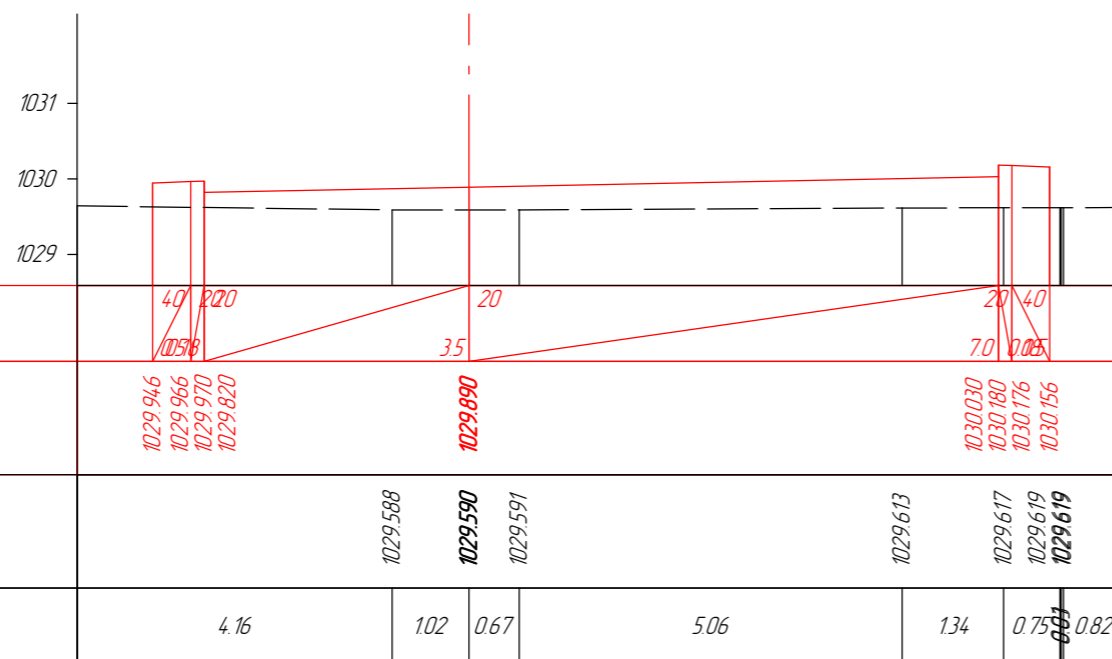
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3		
Захирал	Ч.Мөнхдам		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТАЛБАЙ-2	Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат			үе шат	хуудас	дүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23	1	2	3
Хянасан	Ч.Батмөнх				ТГ шифр:	2022 он

М 1:100



ПК 0+79.98

М 1:100



ПК 0+96.44



"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				АЗ		
Захирал	Ч.Мөнхдам		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТАЛБАЙ-2	Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат			үе шат	хуудас	дүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23	1	3	3
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:	2022 он	

М 1:100

1032  
1031  
1030

Тасгийн өгөгдөл	Налуу, %, урт, м	20	0.58	4.2	10	3.6	12.0	4.0	0.05	
	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1030.769	1030.799	1030.802	1030.652	1030.610	1030.574	1030.724	1030.721	1030.701
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м		1030.568	1030.565		1030.563		1030.561	1030.565	
	Зай, м		0.05	4.22		3.69		0.28	1.32	

ПК 0+00.00

М 1:100

1032  
1031  
1030

Тасгийн өгөгдөл	Налуу, %, урт, м	20	0.58	4.2	10	3.6	12.0	4.0	0.05	
	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1030.754	1030.784	1030.787	1030.637	1030.595	1030.559	1030.709	1030.706	1030.686
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м		1030.581	1030.542		1030.545	1030.545			
	Зай, м		0.64	3.61	0.07	5.21				

ПК 0+20.00

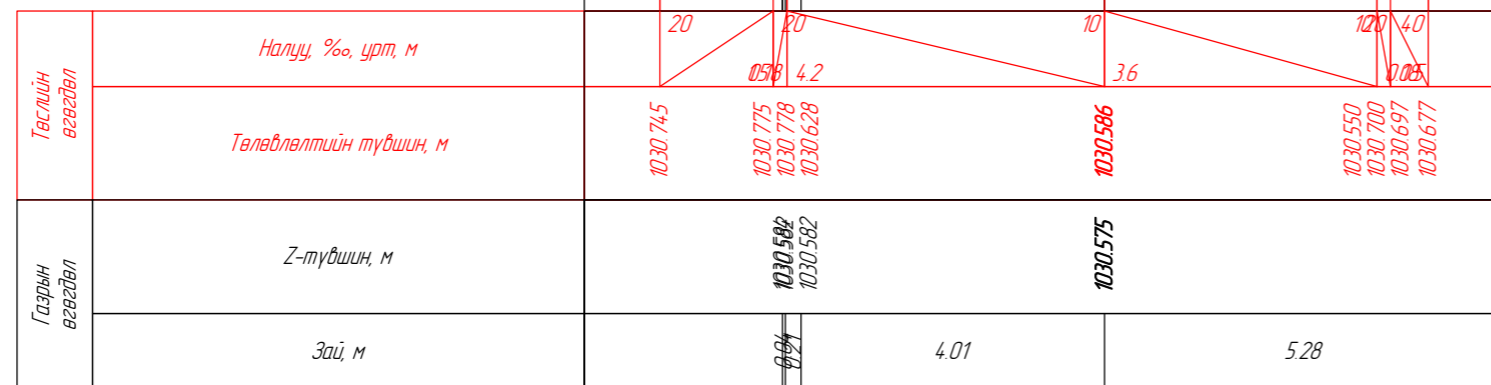


"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

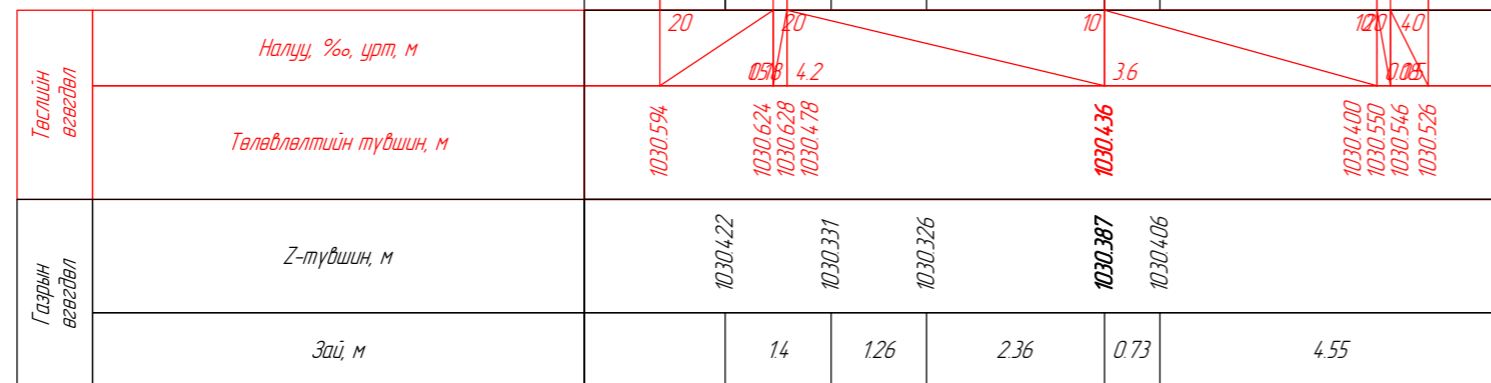
ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3			
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДӨН ОГТ/ОЛ ТАЛБАЙ-3			Масштаб: 1000	
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр:	22/23	1	1	3
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:		2022 он	

М 1:100



ПК 0+24.25

М 1:100



ПК 0+44.50



"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3		
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТ/ОЛ ТАЛБАЙ-3	Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат			үе шат	хуудас	дүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23	1	2	3
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:	2022 он	

М 1:100

1032  
1031  
1030

Төслийн өгөгдөл	Налуу, %, урт, м	20	0.58	4.2	10	3.6	12.0	4.0	
	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1030.587	1030.617	1030.621	1030.471	1030.429	1030.393	1030.543	1030.539
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1030.415	1030.319	1030.316	1030.390	1030.405			
	Зай, м		14.7	0.74	2.85	0.58	4.7		

ПК 0+45.42



"ИХЭР МӨНХ" ХХК

"ИХЭР МӨНХ" ХХК

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ХАТУУ ХУЧИЛТАЙ АВТО ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				А3				
Захирал	Ч.Мөнхбат		ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ ТАЛБАЙ-3			Масштаб: 1000		
Инженер	Ц.Ууганбат					үе шат	хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ууганбат		ЕГ шифр: 22/23			1	3	3
Хянасан	Ч.Батмөнх			ТГ шифр:			2022 он	