Авто замын зураг төсөл, зөвлөх үйлчилгээ
“Ангад Арвижих”ХХК

СЭЛЭНГЭ АЙМГИЙН МАНДАЛ СУМ ДОТОРХ 10.3КМ АВТОЗАМЫН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

АЖЛЫН ЗУРАГ

Төсөл хэрэгжүүлэгч: Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын засаг даргын тамгын газар

Зөвлөх хаяг:

Улаанбаатар хот-17011 ,
Хан-Уул дүүрэг, 15-р хороо,
Чингисийн өргөн чөлөө,
Рэжис Плэйс, 804

Утас: 99998222, 99092018
Email: angadarvijikh.001@gmail.com

Улаанбаатар хот 2022 он

Захиалагч:

Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын ЗДТГ

Гүйцэтгэгч:

"Ангад Арвижих"ХХК

Зургийн шифр: 07/2021

Сэлэнгэ аймгийн Мандал сум доторх 10.3 км авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл
Ажлын зураг

Захиалагч:		
Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын засаг дарга	Б.ГАНБОЛД	
Гүйцэтгэгч:		
"Ангад Арвижих"ХХК-ийн захирал	Н.БАТДЭМБЭРЭЛ	

АНГАД АРВИЖИХ ХХК
9020100372
ХТҮ3615 6629938

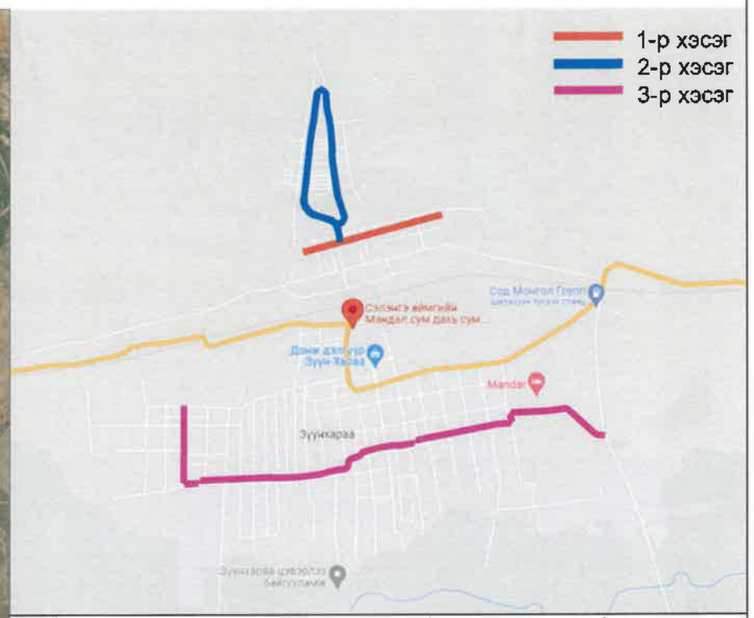
УЛААНБААТАР ХОТ 2022 он

ЗӨВШИЛЦСӨН:

Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын засаг дарга /Б.Ганболд/

ҮНДЭСЛЭЛ.

- Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын ерөнхий төлөвлөгөө, хөгжлийн чиг хандлагын баримт бичиг
- Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын засаг даргын баталсан ажлын даалгавар
- "Ангад Арвижих" ХХК-нд 2021 оны 10 сард боловсруулсан дэвсгэр зураг.
- Автозамын зураг төсөлд Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа "Авто зам төсөллөх" 33БНбД22-004-2016, "Авто замын гүүр ба хоолой БНбД 32-02-12, Авто замын тэмдэг.Техникийн ерөнхий шаардлага. MNS 4957:2014, Авто замын тэмдэглэл. Техникийн ерөнхий шаардлага. MNS 4759:2014 болон бусад холбогдох норм дүрмүүдийг үндэслэх.



№	Тодорхойлолт	Тайлбар	Замын урт
1	Төлөвлөж буй авто зам 1-р хэсэг	Төлөвлөж буй	1400м
2	Төлөвлөж буй авто зам 2-р хэсэг	Төлөвлөж буй	3200м
3	Төлөвлөж буй авто зам 3-р хэсэг	Төлөвлөж буй	5700м
4	Төмөр зам	Одоо байгаа	
5	Авто зам	Одоо байгаа	
6	ЗДТГ	Одоо байгаа	
7	Мандал сум доторх авто зам	Одоо байгаа	

Таних тэмдэг

Төлөвлөж буй зам

Одоо байгаа засмал зам

Одоо байгаа төмөр зам

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Байршил схем	Байршил тойм		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	1	1
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:20000		2022. 01

Хэвтээ муруйн хүснэгт

Цэг	Өнцгийн орой		Координат		Эргэлтийн өнцөг		Радиус, м	Эргэлтийн элемент, м							Шилжилтийн муруйн байршил								Азимут	Өнцгийн орой хоорондох зай, м	Шулуун хэсгийн урт, м
															ШМЭ		ШМТ-МЭ		МТ-ШМЭ		ШМТ				
	км	+	X	Y	зүүн	баруун		тангенс	тангенс	Шилжилтийн муруй		тойрог эргэлт	биссектр	домер	Км	+	Км	+	Км	+	Км	+			
St	0	0.000	5411581.877	604995.585	—	—																			
																							179°45'23"	203.19	197.38
IP-1	0	203.193	5411378.685	604996.449	—	0°40'00"	1000	5.82	5.82	0	0	11.64	0.02	0	0	197.375	0	197.375	0	209.011	0	209.011			
																							180°25'23"	564.89	548.48
IP-2	0	768.087	5410813.807	604992.278	93°17'44"	—	10	10.59	10.59	0	0	16.28	4.57	4.9	0	757.494	0	757.494	0	773.777	0	773.777			
																							87°07'39"	152.34	133.28
IP-3	0	915.526	5410821.442	605144.428	80°31'33"	—	10	8.47	8.47	0	0	14.05	3.1	2.88	0	907.057	0	907.057	0	921.111	0	921.111			
																							6°36'06"	26.08	9.06
IP-4	0	938.719	5410847.346	605147.426	—	81°01'38"	10	8.54	8.54	0	0	14.14	3.15	2.95	0	930.174	0	930.174	0	944.316	0	944.316			
																							87°37'45"	203.62	188.45
IP-5	1	139.391	5410855.769	605350.872	—	0°15'11"	3000	6.63	6.63	0	0	13.26	0.01	0	1	132.763	1	132.763	1	146.019	1	146.019			
																							87°52'56"	192.03	176.39
IP-6	1	331.416	5410862.865	605542.766	5°09'33"	—	200	9.01	9.01	0	0	18.01	0.2	0.01	1	322.405	1	322.405	1	340.414	1	340.414			
																							82°43'23"	26.56	7.85
IP-7	1	357.960	5410866.229	605569.108	—	5°33'12"	200	9.7	9.7	0	0	19.38	0.24	0.02	1	348.260	1	348.260	1	367.645	1	367.645			
																							88°16'35"	126.95	107.4
IP-8	1	484.900	5410870.048	605696.006	5°38'28"	—	200	9.85	9.85	0	0	19.69	0.24	0.02	1	475.046	1	475.046	1	494.737	1	494.737			
																							82°38'07"	21.61	1.21
IP-9	1	506.489	5410872.817	605717.433	—	6°02'14"	200	10.55	10.55	0	0	21.07	0.28	0.02	1	495.943	1	495.943	1	517.016	1	517.016			
																							88°40'20"	107.96	87.39
IP-10	1	614.427	5410875.318	605825.362	—	1°54'46"	600	10.02	10.02	0	0	20.03	0.08	0	1	604.410	1	604.410	1	624.442	1	624.442			
																							90°35'07"	106.85	86.24
IP-11	1	721.275	5410874.227	605932.206	2°01'24"	—	600	10.6	10.6	0	0	21.19	0.09	0	1	710.679	1	710.679	1	731.869	1	731.869			
																							88°33'43"	178.45	141.09
IP-12	1	899.721	5410878.706	606110.597	5°06'28"	—	600	26.76	26.76	0	0	53.49	0.6	0.04	1	872.959	1	872.959	1	926.447	1	926.447			
																							83°27'15"	230.87	181.59
IP-13	2	130.552	5410905.025	606339.959	12°50'43"	—	200	22.51	22.51	0	0	44.84	1.26	0.19	2	108.038	2	108.038	2	152.877	2	152.877			
																							70°36'32"	58.53	26.59
IP-14	2	188.892	5410924.457	606395.168	—	5°23'42"	200	9.42	9.42	0	0	18.83	0.22	0.01	2	179.469	2	179.469	2	198.301	2	198.301			
																							76°00'14"	75.44	56.67
IP-15	2	264.323	5410942.704	606468.372	—	5°21'17"	200	9.35	9.35	0	0	18.69	0.22	0.01	2	254.970	2	254.970	2	273.662	2	273.662			
																							81°21'31"	130.31	97.78
IP-16	2	394.623	5410962.284	606597.207	69°36'43"	—	33.34	23.18	23.18	0	0	40.51	7.26	5.85	2	371.446	2	371.446	2	411.953	2	411.953			
																							11°44'49"	90.14	44.05
IP-17	2	478.911	5411050.531	606615.558	—	59°35'35"	40	22.9	22.9	0	0	41.6	6.09	4.21	2	456.006	2	456.006	2	497.610	2	497.610			
																							71°20'23"	119.91	80.22
IP-18	2	594.616	5411088.897	606729.165	45°31'52"	—	40	16.79	16.79	0	0	31.79	3.38	1.79	2	577.830	2	577.830	2	609.617	2	609.617			
																							25°48'32"	35.69	0.58
IP-19	2	628.517	5411121.024	606744.702	—	49°12'37"	40	18.32	18.32	0	0	34.36	3.99	2.28	2	610.199	2	610.199	2	644.554	2	644.554			
																							75°01'09"	157.69	131.18
IP-20	2	783.930	5411161.788	606897.036	—	4°41'45"	200	8.2	8.2	0	0	16.39	0.17	0.01	2	775.730	2	775.730	2	792.122	2	792.122			
																							79°42'54"	160.43	143.81
IP-21	2	944.347	5411190.431	607054.884	—	23°46'19"	40	8.42	8.42	0	0	16.6	0.88	0.24	2	935.928	2	935.928	2	952.524	2	952.524			
																							103°29'13"	30.48	14.49
IP-22	2	974.580	5411183.323	607084.518	21°25'01"	—	40	7.56	7.56	0	0	14.95	0.71	0.18	2	967.015	2	967.015	2	981.967	2	981.967			
																							82°04'12"	103.03	86.21

—

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
			Захирал	Д.Нямдаваа			Хүснэгт		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	ЗЕИнженер	Д.Батболд		Хэвтээ муруйн хүснэгт (3-р хэсэг)	Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	1	3
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ:		2022. 01

Хэвтээ муруйн хүснэгт

Цэг	Өнцгийн орой		Координат		Эргэлтийн өнцөг		Радиус, м	Эргэлтийн элемент, м							Шилжилтийн муруйн байршил								Азимут	Өнцгийн орой хоорондох зай, м	Шулуун хэсгийн урт, м
															ШМЭ		ШМТ-МЭ		МТ-ШМЭ		ШМТ				
	км	+	X	Y	зүүн	баруун		тангенс	тангенс	Шилжилтийн муруй		тойрог эргэлт	биссектр	домер	Км	+	Км	+	Км	+	Км	+			
																							82°04'12"	103.03	86.21
IP-23	3	77.429	5411197.537	607186.56	3°31'55"	—	300	9.25	9.25	0	0	18.49	0.14	0.01	3	68.179	3	68.179	3	86.673	3	86.673			
																							78°32'17"	73.87	55.11
IP-24	3	151.291	5411212.216	607258.954	87°05'16"	—	10	9.5	9.5	0	0	15.2	3.8	3.81	3	141.787	3	141.787	3	156.986	3	156.986			
																							351°27'01"	19.32	0.66
IP-25	3	166.806	5411231.325	607256.081	—	84°59'50"	10	9.16	9.16	0	0	14.83	3.56	3.49	3	157.643	3	157.643	3	172.478	3	172.478			
																							76°26'51"	114.73	96.54
IP-26	3	278.047	5411258.21	607367.618	—	3°26'49"	300	9.03	9.03	0	0	18.05	0.14	0.01	3	269.020	3	269.020	3	287.068	3	287.068			
																							79°53'40"	101.95	86.03
IP-27	3	379.989	5411276.098	607467.984	1°18'57"	—	600	6.89	6.89	0	0	13.78	0.04	0	3	373.098	3	373.098	3	386.878	3	386.878			
																							78°34'43"	592.62	565.55
IP-28	3	972.603	5411393.451	608048.863	—	7°41'45"	300	20.18	20.18	0	0	40.3	0.68	0.06	3	952.425	3	952.425	3	992.720	3	992.720			
																							86°16'28"	157.71	125.23
IP-29	4	130.249	5411403.699	608206.237	101°47'21"	—	10	12.3	12.3	0	0	17.77	5.85	6.84	4	117.947	4	117.947	4	135.712	4	135.712			
																							344°29'07"	104.97	80.1
IP-30	4	228.380	5411504.844	608178.159	—	102°58'27"	10	12.57	12.57	0	0	17.97	6.06	7.16	4	215.814	4	215.814	4	233.786	4	233.786			
																							87°27'34"	366.26	325.83
IP-31	4	587.479	5411521.079	608544.057	5°19'01"	—	600	27.86	27.86	0	0	55.68	0.65	0.04	4	559.619	4	559.619	4	615.299	4	615.299			
																							82°08'33"	192.2	145.59
IP-32	4	779.643	5411547.355	608734.457	—	50°14'17"	40	18.75	18.75	0	0	35.07	4.18	2.43	4	760.890	4	760.890	4	795.962	4	795.962			
																							132°22'49"	383.45	338.02
IP-33	5	160.658	5411288.892	609017.706	36°52'49"	—	80	26.67	26.67	0	0	51.49	4.33	1.85	5	133.983	5	133.983	5	185.478	5	185.478			
																							95°30'00"	91.8	65.13
End	5	250.607	5411280.093	609109.087	—	—																			

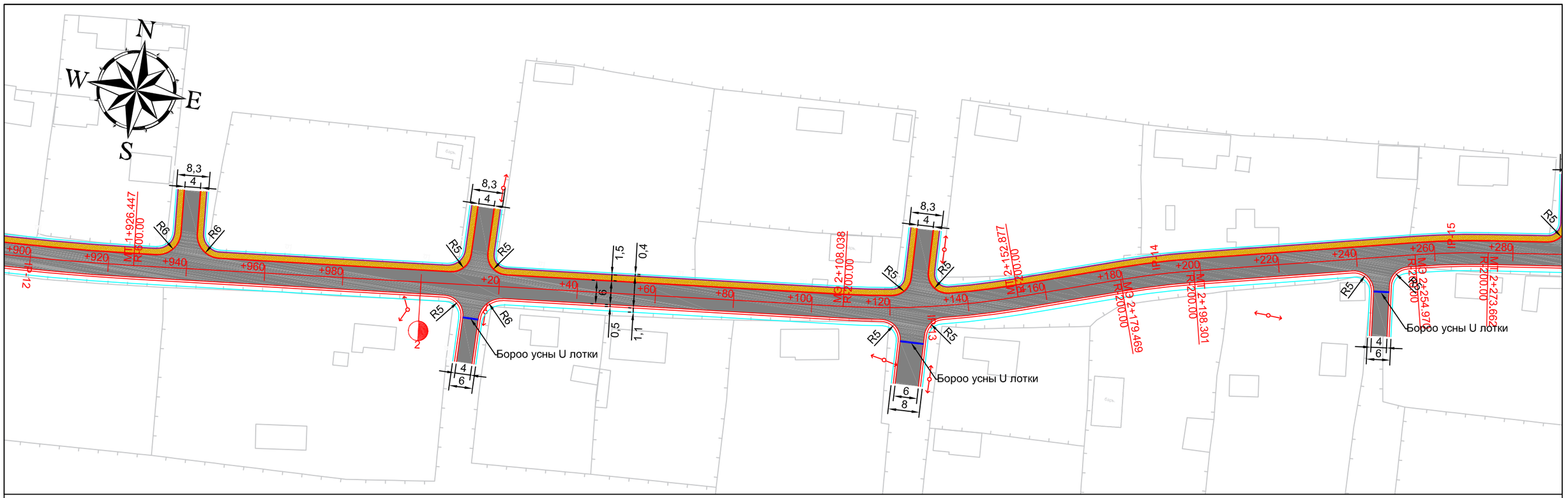
ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
			Захирал	Д.Нямдаваа			Хүснэгт		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	ЗЕИнженер	Д.Батболд		Хэвтээ муруйн хүснэгт (3-р хэсэг)	Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	2	3
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ:		2022. 01

Тахир шулууны хүснэгт

Нэр	Элементүүдийн нэр				Радиус	Урт/м/	Эргэлтийн өнцөг	
	Км	+	X	Y			зүүн	баруун
Шулуун	0	0	5411581.877	604995.585	—	197.38		
Тойрог	0	197.38	5411384.503	604996.425	1000	11.64		0°40'00"
Шулуун	0	209.01	5411372.867	604996.407	—	548.48		
Тойрог	0	757.49	5410824.399	604992.357	10	16.28	93°17'44"	
Шулуун	0	773.78	5410814.338	605002.857	—	133.28		
Тойрог	0	907.06	5410821.017	605135.97	10	14.05	80°31'33"	
Шулуун	0	921.11	5410829.855	605145.402	—	9.06		
Тойрог	0	930.17	5410838.858	605146.444	10	14.14		81°01'38"
Шулуун	0	944.32	5410847.699	605155.964	—	188.45		
Тойрог	1	132.76	5410855.495	605344.25	3000	13.26		0°15'11"
Шулуун	1	146.02	5410856.014	605357.495	—	176.39		
Тойрог	1	322.41	5410862.532	605533.761	200	18.01	5°09'33"	
Шулуун	1	340.41	5410864.007	605551.703	—	7.85		
Тойрог	1	348.26	5410865.001	605559.487	200	19.38		5°33'12"
Шулуун	1	367.64	5410866.521	605578.804	—	107.4		
Тойрог	1	475.05	5410869.751	605686.157	200	19.69	5°38'28"	
Шулуун	1	494.74	5410871.311	605705.778	—	1.21		
Тойрог	1	495.94	5410871.465	605706.974	200	21.07		6°02'14"
Шулуун	1	517.02	5410873.061	605727.977	—	87.39		
Тойрог	1	604.41	5410875.086	605815.347	600	20.03		1°54'46"
Шулуун	1	624.44	5410875.216	605835.378	—	86.24		
Тойрог	1	710.68	5410874.335	605921.61	600	21.19	2°01'24"	
Шулуун	1	731.87	5410874.493	605942.798	—	141.09		
Тойрог	1	872.96	5410878.034	606083.844	600	53.49	5°06'28"	
Шулуун	1	926.45	5410881.757	606137.185	—	181.59		
Тойрог	2	108.04	5410902.458	606317.592	200	44.84	12°50'43"	
Шулуун	2	152.88	5410912.5	606361.195	—	26.59		
Тойрог	2	179.47	5410921.329	606386.279	200	18.83		5°23'42"
Шулуун	2	198.3	5410926.736	606404.311	—	56.67		
Тойрог	2	254.97	5410940.442	606459.297	200	18.69		5°21'17"
Шулуун	2	273.66	5410944.109	606477.619	—	97.78		
Тойрог	2	371.45	5410958.801	606574.293	33.34	40.51	69°36'43"	
Шулуун	2	411.95	5410984.975	606601.926	—	44.05		
Тойрог	2	456.01	5411028.106	606610.895	40	41.6		59°35'35"
Шулуун	2	497.61	5411057.86	606637.259	—	80.22		
Тойрог	2	577.83	5411083.526	606713.262	40	31.79	45°31'52"	
Шулуун	2	609.62	5411104.009	606736.473	—	0.58		
Тойрог	2	610.2	5411104.533	606736.727	40	34.36		49°12'37"
Шулуун	2	644.55	5411125.759	606762.397	—	131.18		
Тойрог	2	775.73	5411159.668	606889.114	200	16.39		4°41'45"
Шулуун	2	792.12	5411163.252	606905.105	—	143.81		
Тойрог	2	935.93	5411188.927	607046.6	40	16.6		23°46'19"
Шулуун	2	952.52	5411188.467	607063.071	—	14.49		
Тойрог	2	967.02	5411185.087	607077.163	40	14.95	21°25'01"	

Нэр	Элементүүдийн нэр				Радиус	Урт/м/	Эргэлтийн өнцөг	
	Км	+	X	Y			зүүн	баруун
Тойрог	2	967.02	5411185.087	607077.163	40	14.95	21°25'01"	
Шулуун	2	981.97	5411184.367	607092.01	—	86.21		
Тойрог	3	68.18	5411196.261	607177.398	300	18.49	3°31'55"	
Шулуун	3	86.67	5411199.375	607195.625	—	55.11		
Тойрог	3	141.79	5411210.327	607249.639	10	15.2	87°05'16"	
Шулуун	3	156.99	5411221.614	607257.541	—	0.66		
Тойрог	3	157.64	5411222.264	607257.443	10	14.83		84°59'50"
Шулуун	3	172.48	5411233.472	607264.989	—	96.54		
Тойрог	3	269.02	5411256.095	607358.843	300	18.05		3°26'49"
Шулуун	3	287.07	5411259.794	607376.504	—	86.03		
Тойрог	3	373.1	5411274.889	607461.2	600	13.78	1°18'57"	
Шулуун	3	386.88	5411277.463	607474.737	—	565.55		
Тойрог	3	952.42	5411389.455	608029.085	300	40.3		7°41'45"
Шулуун	3	992.72	5411394.762	608068.999	—	125.23		
Тойрог	4	117.95	5411402.899	608193.96	10	17.77	101°47'21"	
Шулуун	4	135.71	5411415.553	608202.946	—	80.1		
Тойрог	4	215.81	5411492.736	608181.52	10	17.97		102°58'27"
Шулуун	4	233.79	5411505.401	608190.712	—	325.83		
Тойрог	4	559.62	5411519.844	608516.225	600	55.68	5°19'01"	
Шулуун	4	615.3	5411524.887	608571.656	—	145.59		
Тойрог	4	760.89	5411544.791	608715.88	40	35.07		50°14'17"
Шулуун	4	795.96	5411534.714	608748.31	—	338.02		
Тойрог	5	133.98	5411306.872	608998.001	80	51.49	36°52'49"	
Шулуун	5	185.48	5411286.335	609044.258	—	65.13		

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
							Хүснэгт		
			Захирал	Д.Нямдаваа			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	ЗЕИнженер	Д.Батболд		Хэвтээ муруйн хүснэгт (3-р хэсэг)	А3	3	3
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр					
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ:		2022. 01



Өнцгийн орой : IP-13		
R, м = 200.00	IA= 12°50'43"	K, м = 44.84
T1, м = 22.51	T2, м = 22.51	Д, м = 0.19
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 1.26

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
2+108.038	0	0	0	5410902.458	606317.592
2+110.000	1.96	0.01	1.96	5410902.691	606319.54
2+120.000	11.96	0.36	11.95	5410904.176	606329.428
2+130.000	21.96	1.2	21.92	5410906.153	606339.229
2+130.457	22.42	1.26	22.37	5410906.256	606339.675
2+152.877	0	0	0	5410912.5	606361.195
2+140.000	12.88	-0.41	12.87	5410908.618	606348.92
2+130.457	22.42	-1.26	22.37	5410906.256	606339.675

Өнцгийн орой : IP-14		
R, м = 200.00	IA= 5°23'42"	K, м = 18.83
T1, м = 9.42	T2, м = 9.42	Д, м = 0.01
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 0.22

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
2+179.469	0	0	0	5410921.329	606386.279
2+180.000	0.53	0	0.53	5410921.504	606386.78
2+188.885	9.42	-0.22	9.41	5410924.245	606395.231
2+198.301	0	0	0	5410926.736	606404.311
2+188.885	9.42	0.22	9.41	5410924.245	606395.231

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Зай хэмжээ (3-р хэсэг)	Км1+900-Км2+280		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	5	14
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000	2025. 05	

	ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
	Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Зай хэмжээ (3-р хэсэг)	Км2+280-Км2+720		
				ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
				Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	6	14
				Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2025. 05

Өнцгийн орой : IP-15		
R, м = 200.00	IA= 5°21'17"	К, м = 18.69
T1, м = 9.35	T2, м = 9.35	Д, м = 0.01
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 0.22

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
2+254.970	0	0	0	5410940.442	606459.297
2+260.000	5.03	-0.06	5.03	5410941.597	606464.193
2+264.316	9.35	-0.22	9.34	5410942.49	606468.415
2+273.662	0	0	0	5410944.109	606477.619
2+264.316	9.35	0.22	9.34	5410942.49	606468.415

Өнцгийн орой : IP-16		
R, м = 33.34	IA= 69°36'43"	К, м = 40.51
T1, м = 23.18	T2, м = 23.18	Д, м = 5.85
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 7.26

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
2+371.446	0	0	0	5410958.801	606574.293
2+380.000	8.55	1.09	8.46	5410961.151	606582.494
2+390.000	18.55	5.03	17.61	5410966.421	606590.948
2+391.700	20.25	5.96	19.03	5410967.558	606592.212
2+411.953	0	0	0	5410984.975	606601.926
2+400.000	11.95	-2.12	11.7	5410973.953	606597.469
2+391.700	20.25	-5.96	19.03	5410967.558	606592.212

Өнцгийн орой : IP-17		
R, м = 40.00	IA= 59°35'35"	К, м = 41.60
T1, м = 22.90	T2, м = 22.90	Д, м = 4.21
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 6.09

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
2+456.006	0	0	0	5411028.106	606610.895
2+460.000	3.99	-0.2	3.99	5411031.969	606611.901
2+470.000	13.99	-2.42	13.71	5411041.035	606616.058
2+476.808	20.8	-5.29	19.88	5411046.49	606620.119
2+497.610	0	0	0	5411057.86	606637.259
2+480.000	17.61	3.81	17.05	5411048.792	606622.328
2+476.808	20.8	5.29	19.88	5411046.49	606620.119

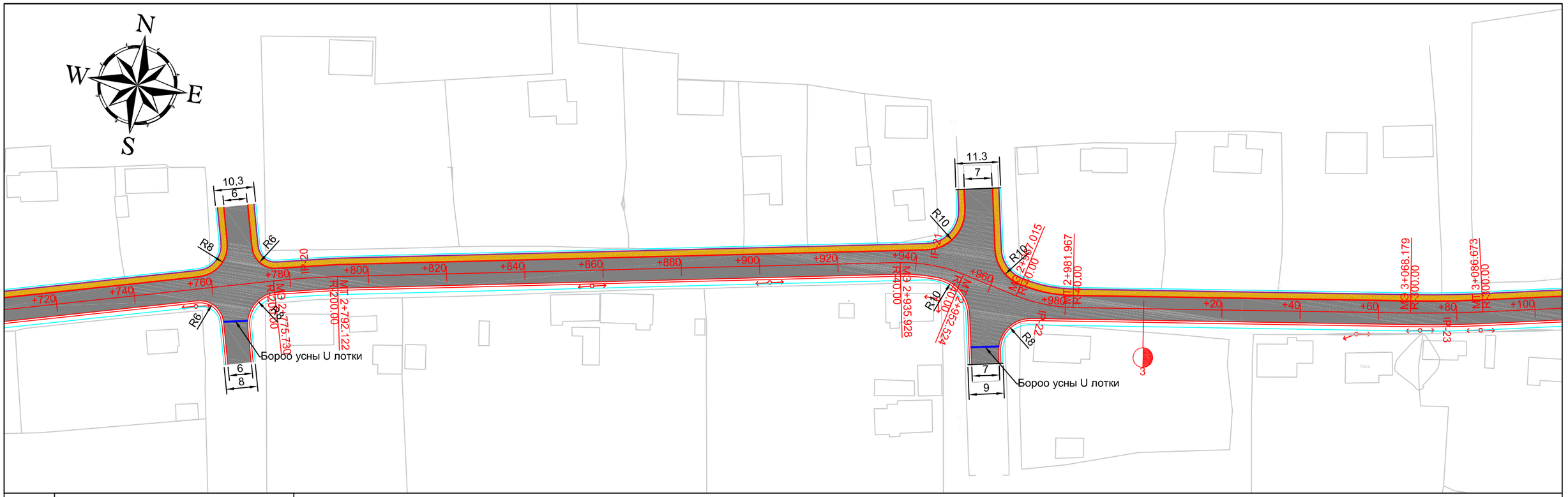
Өнцгийн орой : IP-18		
R, м = 40.00	IA= 45°31'52"	К, м = 31.79
T1, м = 16.79	T2, м = 16.79	Д, м = 1.79
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 3.38

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
2+577.830	0	0	0	5411083.526	606713.262
2+580.000	2.17	0.06	2.17	5411084.276	606715.298
2+590.000	12.17	1.84	11.98	5411089.101	606724.027
2+593.723	15.89	3.12	15.48	5411091.431	606726.929
2+609.617	0	0	0	5411104.009	606736.473
2+593.723	15.89	-3.12	15.48	5411091.431	606726.929

Өнцгийн орой : IP-19		
R, м = 40.00	IA= 49°12'37"	К, м = 34.36
T1, м = 18.32	T2, м = 18.32	Д, м = 2.28
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 3.99

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
2+610.199	0	0	0	5411104.533	606736.727
2+620.000	9.8	-1.19	9.7	5411112.748	606742.027
2+627.377	17.18	-3.63	16.65	5411117.945	606747.248
2+644.554	0	0	0	5411125.759	606762.397
2+630.000	14.55	2.62	14.24	5411119.549	606749.323
2+627.377	17.18	3.63	16.65	5411117.945	606747.248

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Зай хэмжээ (3-р хэсэг)	Км2+280-Км2+720		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	7	14
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2025. 05



Өнцгийн орой : IP-20		
R, м = 200.00	IA= 4°41'45"	К, м = 16.39
T1, м = 8.20	T2, м = 8.20	Д, м = 0.01
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 0.17

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
2+775.730	0	0	0	5411159.668	606889.114
2+780.000	4.27	-0.05	4.27	5411160.727	606893.251
2+783.926	8.2	-0.17	8.19	5411161.624	606897.073
2+792.122	0	0	0	5411163.252	606905.105
2+783.926	8.2	0.17	8.19	5411161.624	606897.073

Өнцгийн орой : IP-21		
R, м = 40.00	IA= 23°46'19"	К, м = 16.60
T1, м = 8.42	T2, м = 8.42	Д, м = 0.24
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 0.88

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
2+935.928	0	0	0	5411188.927	607046.6
2+940.000	4.07	-0.21	4.07	5411189.45	607050.637
2+944.226	8.3	-0.86	8.24	5411189.555	607054.859
2+952.524	0	0	0	5411188.467	607063.071
2+944.226	8.3	0.86	8.24	5411189.555	607054.859

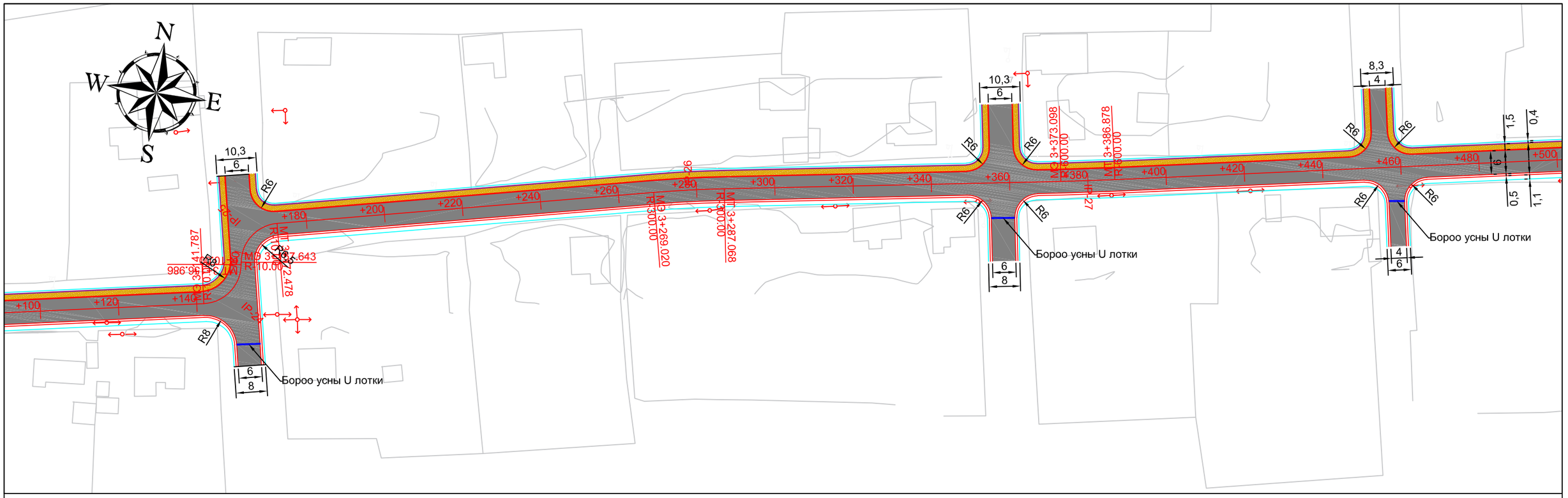
Өнцгийн орой : IP-22		
R, м = 40.00	IA= 21°25'01"	К, м = 14.95
T1, м = 7.56	T2, м = 7.56	Д, м = 0.18
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 0.71

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
2+967.015	0	0	0	5411185.087	607077.163
2+970.000	2.98	0.11	2.98	5411184.5	607080.089
2+974.491	7.48	0.7	7.43	5411184.031	607084.553
2+981.967	0	0	0	5411184.367	607092.01
2+974.491	7.48	-0.7	7.43	5411184.031	607084.553

Өнцгийн орой : IP-23		
R, м = 300.00	IA= 3°31'55"	К, м = 18.49
T1, м = 9.25	T2, м = 9.25	Д, м = 0.01
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 0.14

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
3+068.179	0	0	0	5411196.261	607177.398
3+070.000	1.82	0.01	1.82	5411196.517	607179.201
3+077.426	9.25	0.14	9.25	5411197.677	607186.535
3+086.673	0	0	0	5411199.375	607195.625
3+077.426	9.25	-0.14	9.25	5411197.677	607186.535

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
							Км2+720-Км3+100		
							Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Зай хэмжээ (3-р хэсэг)	А3	8	14
			ЗЕИнженер	Д.Батболд					
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр					
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2025. 05



Өнцгийн орой : IP-24		
R, м = 10.00	IA= 87°05'16"	K, м = 15.20
T1, м = 9.50	T2, м = 9.50	Д, м = 3.81
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 3.80

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
3+141.787	0	0	0	5411210.327	607249.639
3+149.387	7.6	2.75	6.89	5411214.393	607255.844
3+156.986	0	0	0	5411221.614	607257.541
3+149.387	7.6	-2.75	6.89	5411214.393	607255.844

Өнцгийн орой : IP-25		
R, м = 10.00	IA= 84°59'50"	K, м = 14.83
T1, м = 9.16	T2, м = 9.16	Д, м = 3.49
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 3.56

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
3+157.643	0	0	0	5411222.264	607257.443
3+160.000	2.36	-0.28	2.34	5411224.614	607257.37
3+165.061	7.42	-2.63	6.76	5411229.335	607259.037
3+172.478	0	0	0	5411233.472	607264.989
3+165.061	7.42	2.63	6.76	5411229.335	607259.037

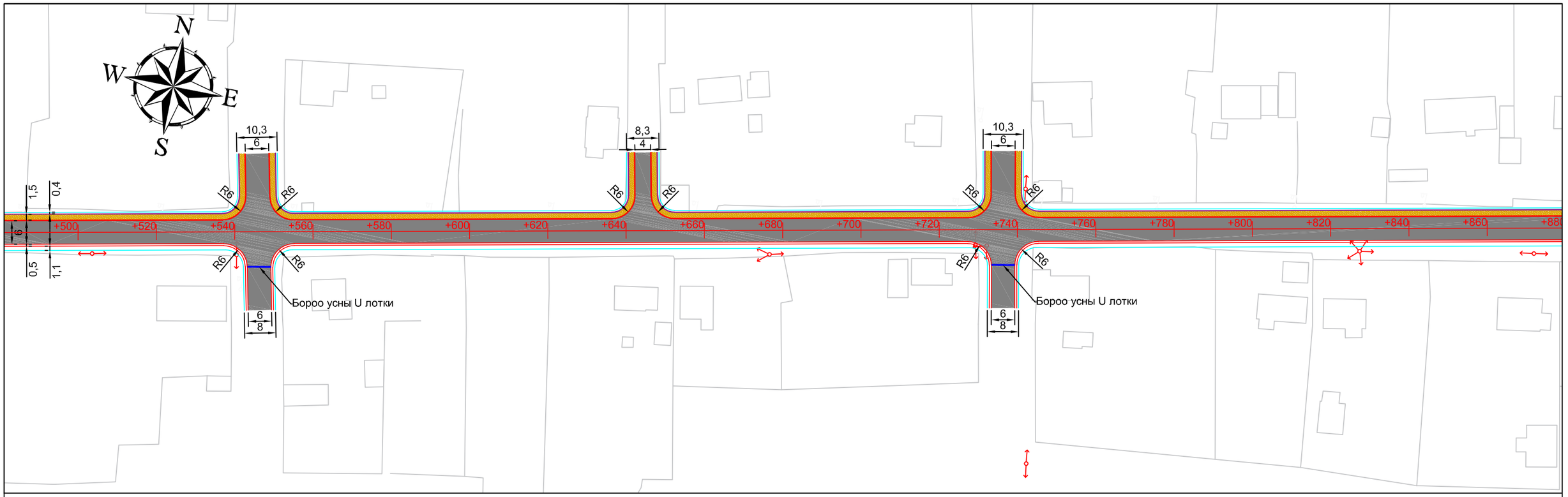
Өнцгийн орой : IP-26		
R, м = 300.00	IA= 3°26'49"	K, м = 18.05
T1, м = 9.03	T2, м = 9.03	Д, м = 0.01
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 0.14

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
3+269.020	0	0	0	5411256.095	607358.843
3+270.000	0.98	0	0.98	5411256.323	607359.796
3+278.044	9.02	-0.14	9.02	5411258.078	607367.646
3+287.068	0	0	0	5411259.794	607376.504
3+278.044	9.02	0.14	9.02	5411258.078	607367.646

Өнцгийн орой : IP-27		
R, м = 600.00	IA= 1°18'57"	K, м = 13.78
T1, м = 6.89	T2, м = 6.89	Д, м = 0.00
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 0.04

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
3+373.098	0	0	0	5411274.889	607461.2
3+379.988	6.89	0.04	6.89	5411276.137	607467.976
3+386.878	0	0	0	5411277.463	607474.737
3+379.988	6.89	-0.04	6.89	5411276.137	607467.976

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Зай хэмжээ (3-р хэсэг)	Км3+100-Км3+500		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	9	14
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2025. 05



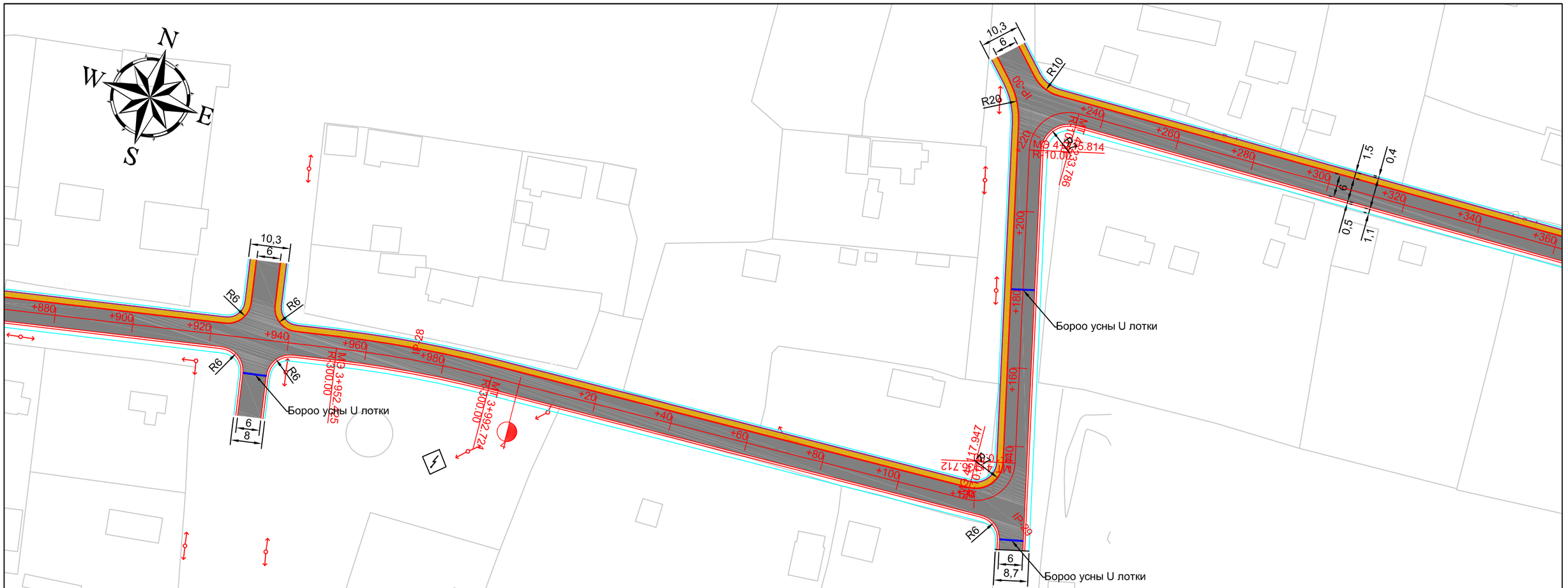
Өнцгийн орой : IP-28		
R, м = 300.00	IA= 7°41'45"	K, м = 40.30
T1, м = 20.18	T2, м = 20.18	Д, м = 0.06
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 0.68

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
3+952.425	0	0	0	5411389.455	608029.085
3+960.000	7.58	-0.1	7.57	5411390.861	608036.528
3+970.000	17.58	-0.51	17.57	5411392.429	608046.404
3+972.573	20.15	-0.68	20.13	5411392.779	608048.953
3+992.720	0	0	0	5411394.762	608068.999
3+980.000	12.72	0.27	12.72	5411393.667	608056.326
3+972.573	20.15	0.68	20.13	5411392.779	608048.953

Өнцгийн орой : IP-29		
R, м = 10.00	IA= 101°47'21"	K, м = 17.77
T1, м = 12.30	T2, м = 12.30	Д, м = 6.84
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 5.85

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
4+117.947	0	0	0	5411402.899	608193.96
4+120.000	2.05	0.21	2.04	5411403.241	608195.981
4+126.830	8.88	3.69	7.76	5411407.088	608201.464
4+135.712	0	0	0	5411415.553	608202.946
4+126.830	8.88	-3.69	7.76	5411407.088	608201.464

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Зай хэмжээ (3-р хэсэг)	Км3+500-Км3+860		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	10	14
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2025. 05



Өнцгийн орой : IP-30		
R, м = 10.00	IA= 102°58'27"	К, м = 17.97
T1, м = 12.57	T2, м = 12.57	Д, м = 7.16
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 6.06

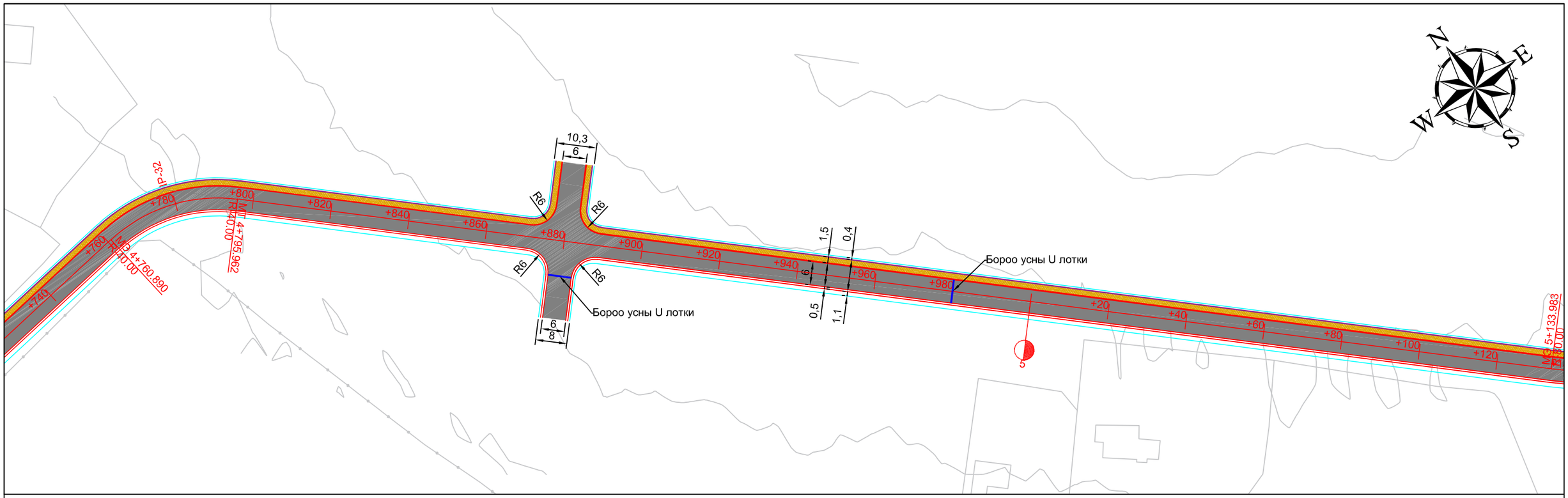
Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
4+215.814	0	0	0	5411492.736	608181.52
4+220.000	4.19	-0.86	4.07	5411496.884	608181.265
4+224.800	8.99	-3.77	7.82	5411501.284	608183.063
4+233.786	0	0	0	5411505.401	608190.712
4+224.800	8.99	3.77	7.82	5411501.284	608183.063

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Зай хэмжээ (3-р хэсэг)	Км3+860-Км4+360		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	11	14
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2025. 05

Өнцгийн орой : IP-31		
R, м = 600.00	IA= 5°19'01"	К, м = 55.68
T1, м = 27.86	T2, м = 27.86	Д, м = 0.04
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 0.65

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
4+559.619	0	0	0	5411519.844	608516.225
4+560.000	0.38	0	0.38	5411519.861	608516.606
4+570.000	10.38	0.09	10.38	5411520.394	608526.591
4+580.000	20.38	0.35	20.38	5411521.093	608536.567
4+587.459	27.84	0.65	27.83	5411521.722	608543.999
4+615.299	0	0	0	5411524.887	608571.656
4+600.000	15.3	-0.2	15.3	5411522.989	608556.476
4+590.000	25.3	-0.53	25.29	5411521.958	608546.529
4+587.459	27.84	-0.65	27.83	5411521.722	608543.999

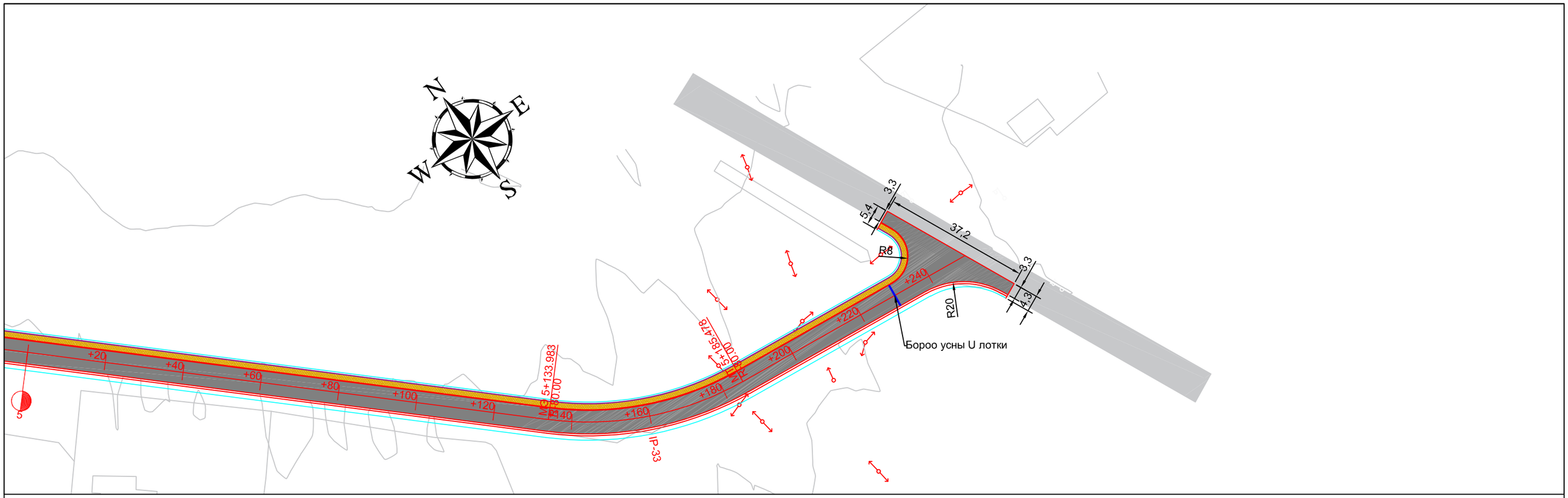
ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Зай хэмжээ (3-р хэсэг)	Км4+360-Км4+740		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	12	14
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01



Өнцгийн орой : IP-32		
R, м = 40.00	IA= 50°14'17"	K, м = 35.07
T1, м = 18.75	T2, м = 18.75	Д, м = 2.43
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 4.18

Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
4+760.890	0	0	0	5411544.791	608715.88
4+770.000	9.11	-1.03	9.03	5411545.003	608724.968
4+778.426	17.54	-3.78	16.98	5411543.365	608733.217
4+795.962	0	0	0	5411534.714	608748.31
4+780.000	15.96	3.14	15.54	5411542.869	608734.711
4+778.426	17.54	3.78	16.98	5411543.365	608733.217

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Зай хэмжээ (3-р хэсэг)	Км4+740-Км5+120		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	13	14
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01

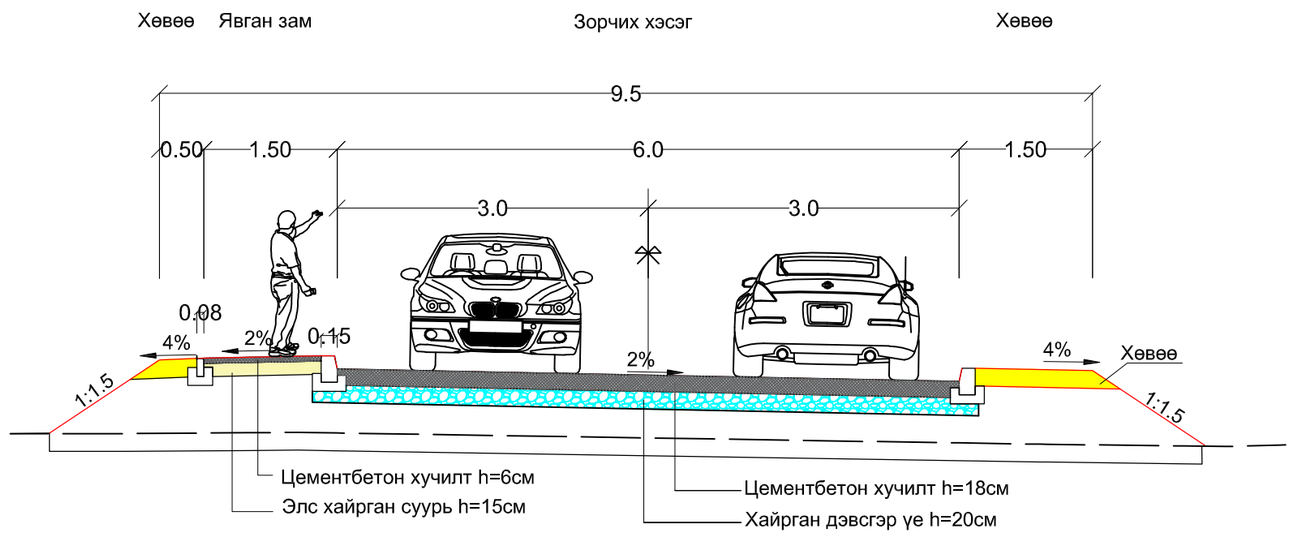


Өнцгийн орой : IP-33		
R, м = 80.00	IA= 36°52'49"	К, м = 51.49
T1, м = 26.67	T2, м = 26.67	Д, м = 1.85
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 4.33

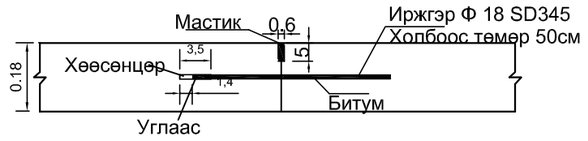
Км+	S, м	dX, м	dY, м	X	Y
5+133.983	0	0	0	5411306.872	608998.001
5+140.000	6.02	0.23	6.01	5411302.987	609002.594
5+150.000	16.02	1.6	15.91	5411297.328	609010.831
5+159.730	25.75	4.11	25.31	5411292.849	609019.463
5+185.478	0	0	0	5411286.335	609044.258
5+170.000	15.48	-1.49	15.38	5411289.295	609029.09
5+160.000	25.48	-4.02	25.05	5411292.74	609019.709
5+159.730	25.75	-4.11	25.31	5411292.849	609019.463

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Зай хэмжээ (3-р хэсэг)	Км5+120-Км5+250.6		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	14	14
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01

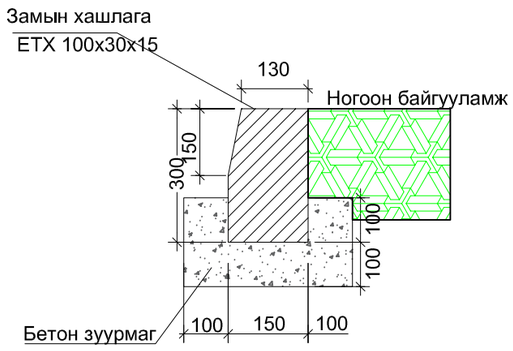
НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛЫН ТӨРӨЛ-3



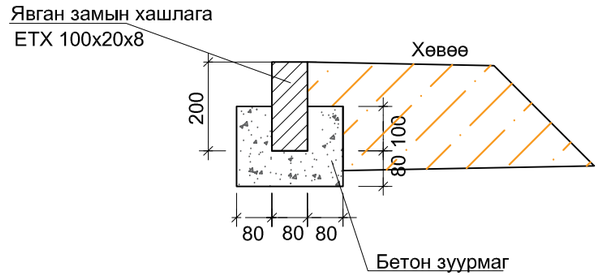
Дагуу заадас



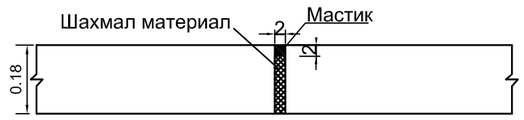
Бүтээц-1
Замын хашлага



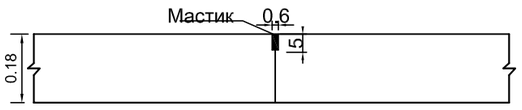
Бүтээц-2
Явган замын хашлага



Ажлын заадас



Хөндлөн заадас



ТАЙЛБАР:

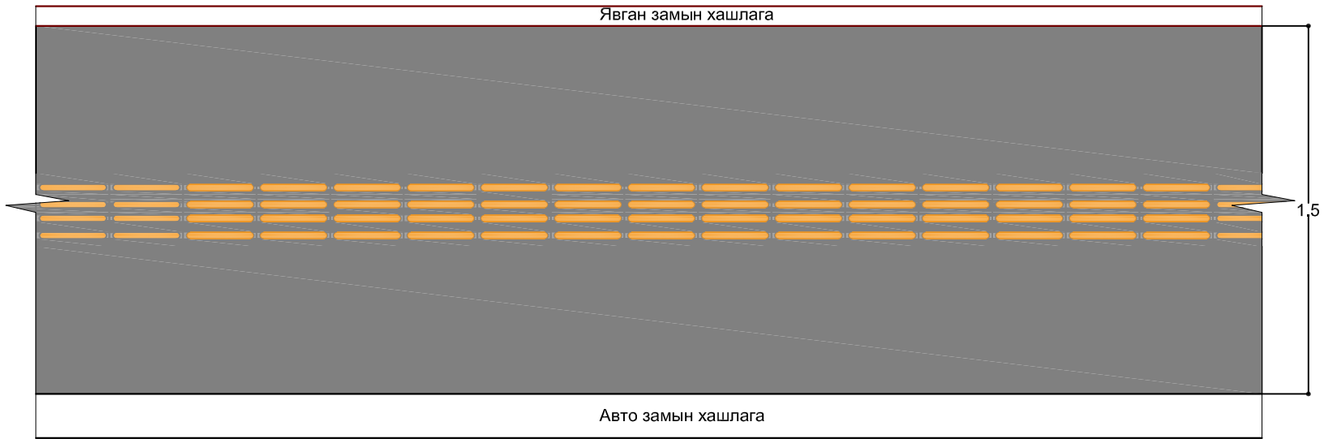
1. ЗУРАГТ ТУСГАЙЛАН ЗААСНААС БУСАД БҮХ ХЭМЖЭЭСИЙГ М-ЭЭР ӨГСӨН.
2. БЕТОН ЗУУРМАГИЙН 28 ХОНОГИЙН ДАРААХ ХАМГИЙН БАГА ШАХАЛТЫН БАТ БЭХ НЬ 28МРа (ЦИЛИНДРИЙН) БА 35МРа (ШООНЫ) БАЙНА.
3. ХӨНДЛӨН ЗААДАСЫГ 5м ТУТАМД ХИЙНЭ.
4. ДАГУУ ЗААДАСНЫ ХОЛБООС ТӨМӨР /ШТЫРИ/ АЛХАМ НЬ 50СМ БАЙНА.
5. ЯВГАН ЗАМЫН ХАВТАН БОЛОН ХАШЛАГА НЬ ЧАНАР, ХЭМЖЭЭНИЙ ХУВЬД МОНГОЛ УЛСЫН СТАНДАРТ ШААРДЛАГЫГ ХАНГАСАН БАЙНА.
6. АЙЛУУД БОЛОН ШААРДЛАГАТАЙ БАЙРШЛУУДАД ОРЦ ГАРЦ ГАРГАХ БОЛ УНАЛТТАЙ ХАШЛАГА АШИГЛАНА.

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
			Захирал	Д.Нямдаваа		**Замын нэг маягийн хөндлөн огтлол ба хучилтын хийцийн зураг /Засвар хийгдсэн/**	НМХО		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	1	1
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:100		2025. 05

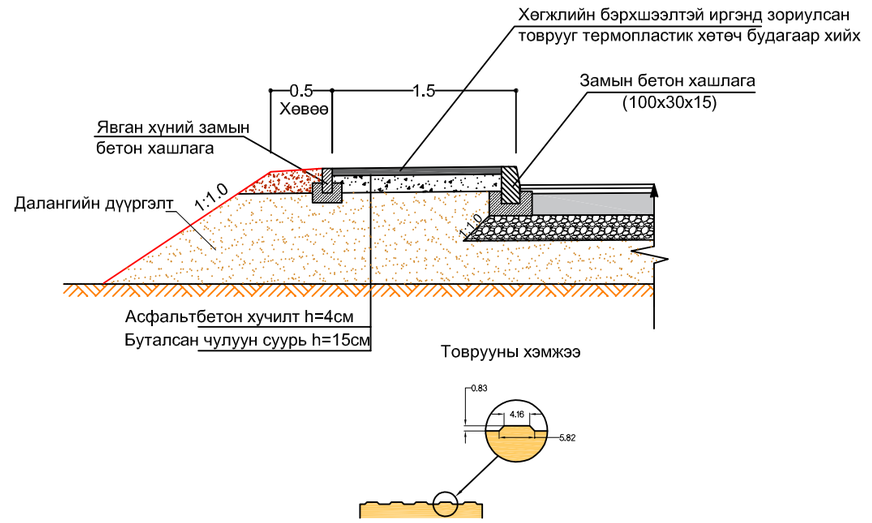
ЯВГАН ХҮНИЙ ЗАМЫН ХӨТӨЧ, АНХААРУУЛАХ ХАВТАНГ ТЕРМОПЛАСТИКААР ХИЙХ

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ

ПЛАН ЗУРАГ



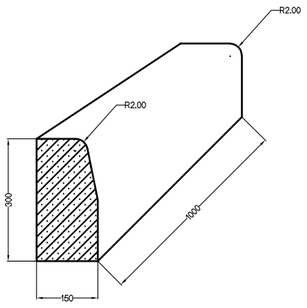
ЯВГАН ЗАМЫН ХИЙЦ
Scale 1:50



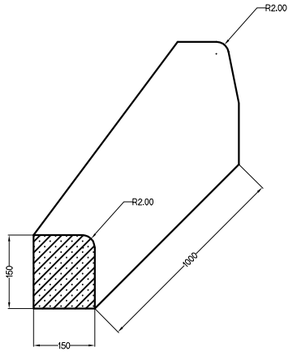
Товрууны хэмжээ

ЗАМЫН ХАШЛАГА

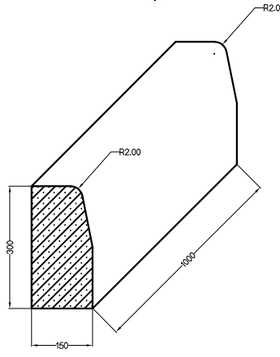
I төрөл



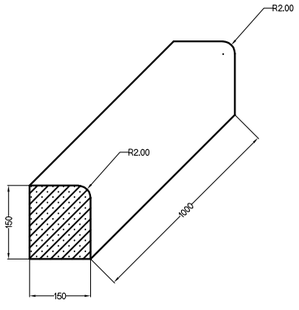
II төрөл



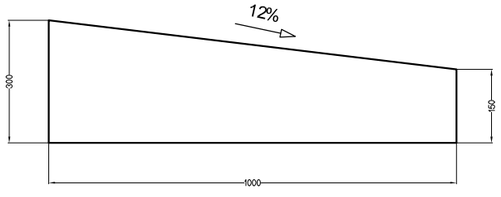
III төрөл



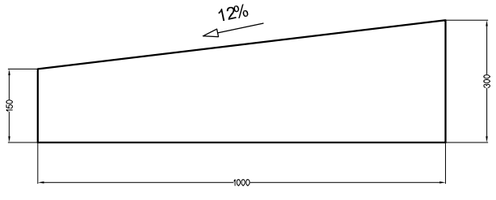
IV төрөл



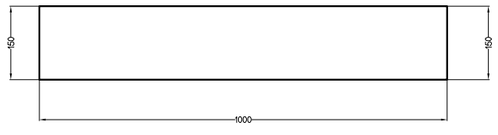
I төрөл налуу хашлага (баруун)



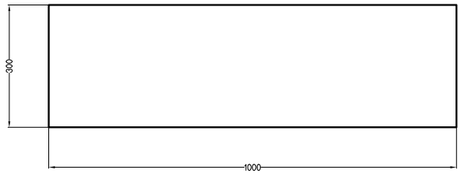
II төрөл налуу хашлага (зүүн)



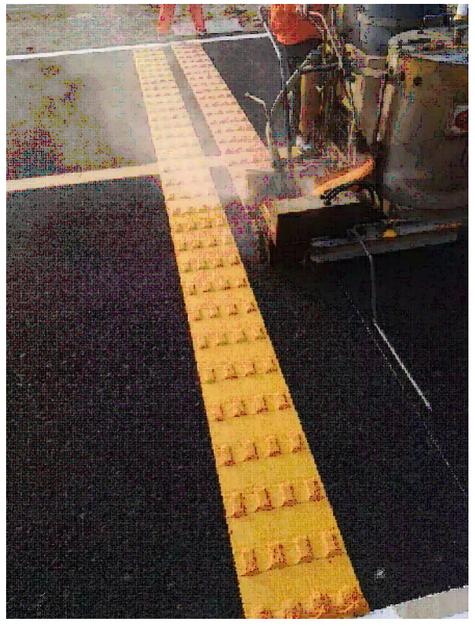
IV төрөл нам хашлага



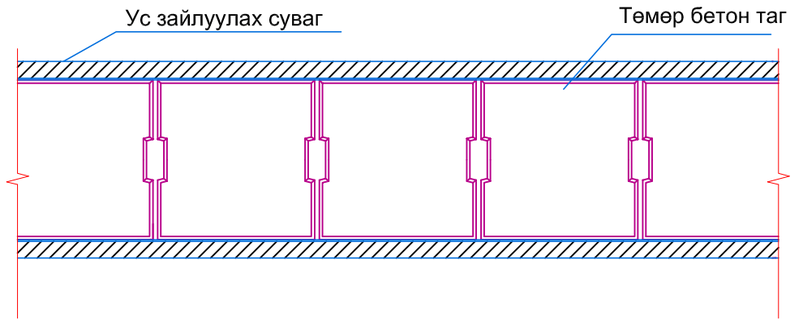
III төрөл энгийн хашлага

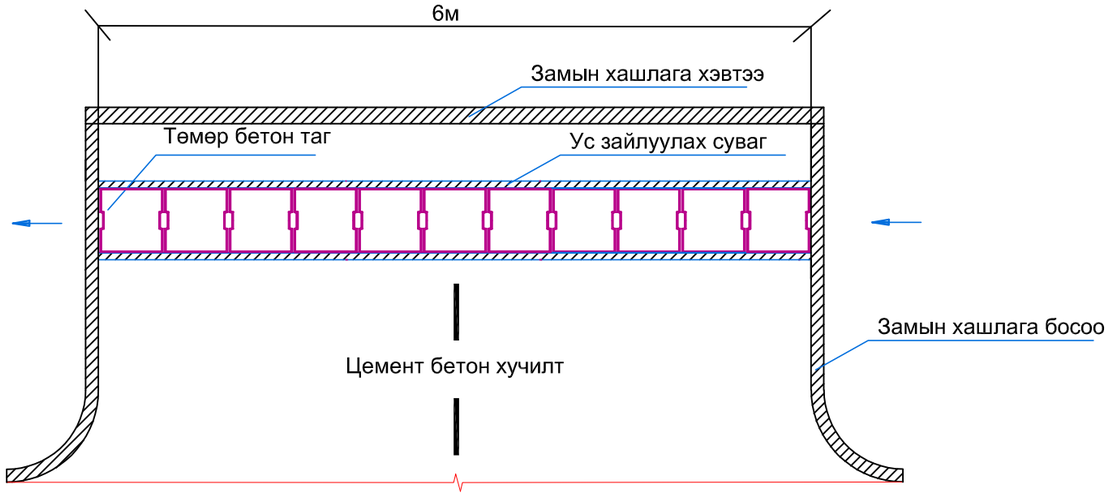


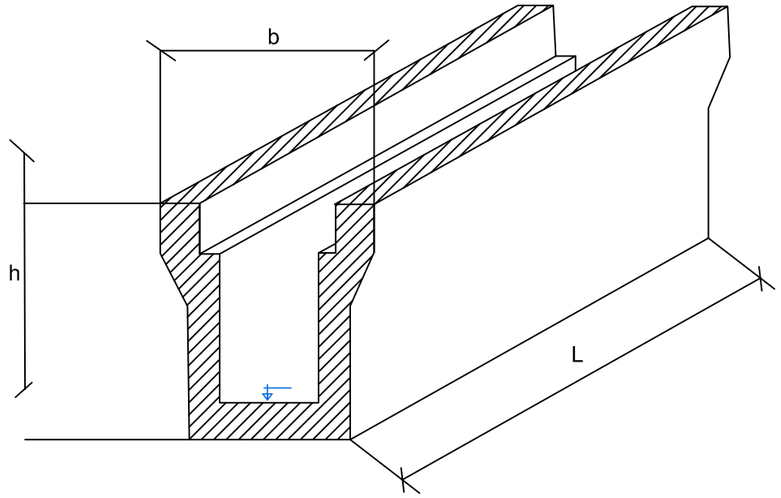
Асфальтбетон явган зам болон термопластик хөтөч хавтанг хийсэн жишээ зураг

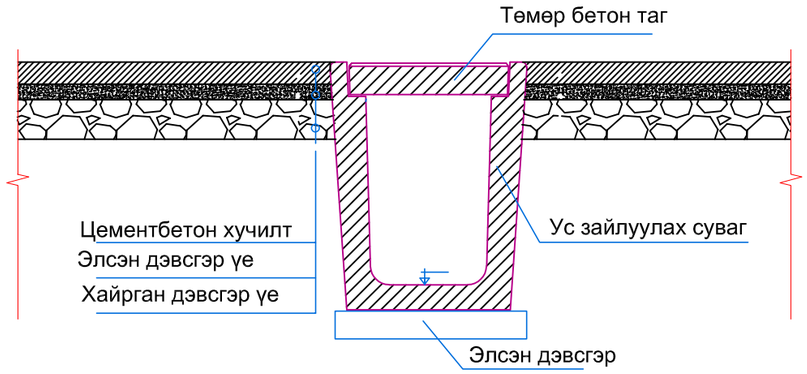


ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл /2-р хэсгийн зам/	Захирал	Д.Нямдаваа		Нэг маягийн явган хүний зам, хашлагын зураг	НМХО		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	1	1
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021-1	МАСШТАБ: 1:100		2024. 07









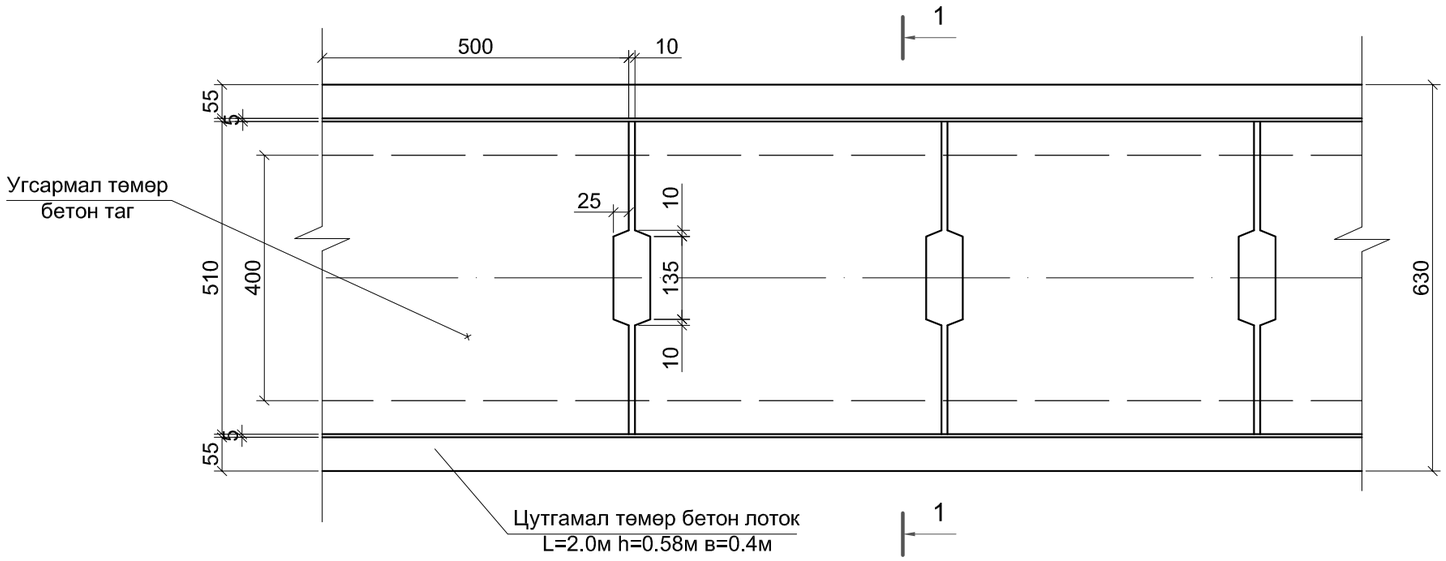
Төмөрбетон сувгийн харагдах байдал

Эдлэлийн нэр	Бетоны марк	Хэмжээ, мм			Тайлбар
		L- урт	h-өндөр	b-өргөн	
Ус зайлуулах суваг	М400	6000	690	630	Орц гарц тус бүр дээрх
Төмөр бетон таг	М400	6000	110	510	Орц гарц тус бүр дээрх
Элсэн дэвсгэр		6000	100	510	Орц гарц тус бүр дээрх

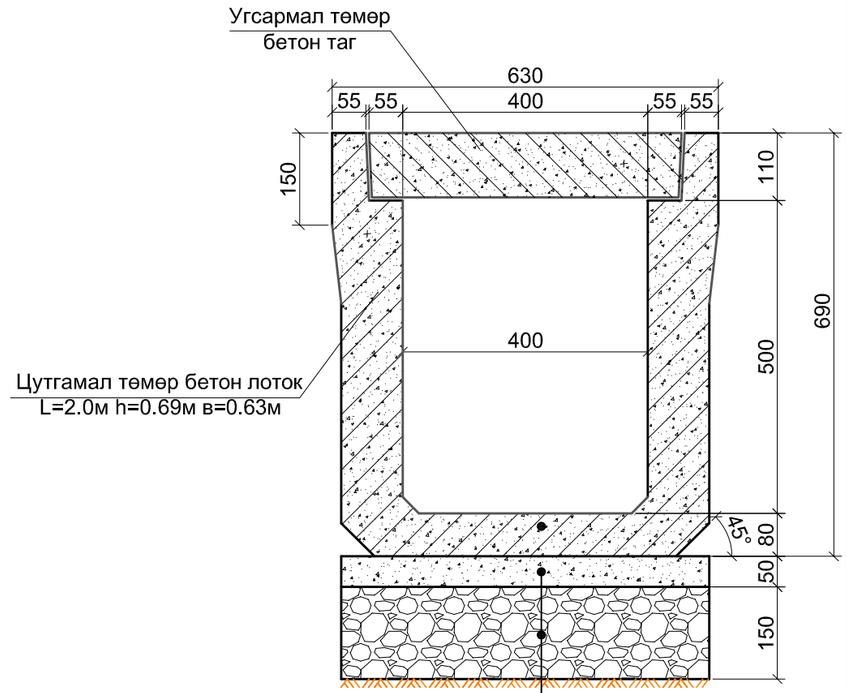
Тайлбар:
Өөрөөр заагаагүй бол бүх хэмжээсийг "м" өгөв.
Замын гадаргуун ус зайлуулах байгууламжийн байршлыг "Зай хэмжээний зураг" үзэх.

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		**Гарцан дээр U хэлбэрийн төмөрбетон ус зайлуулах суваг хийцийн зураг**	НМХО		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр		**/Засвар хийгдсэн/**	А3	1	1
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:100		2025. 05

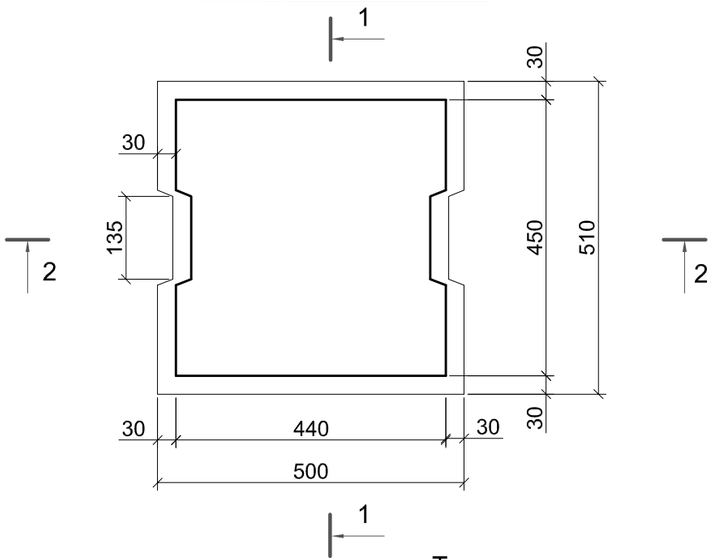
План М1:10



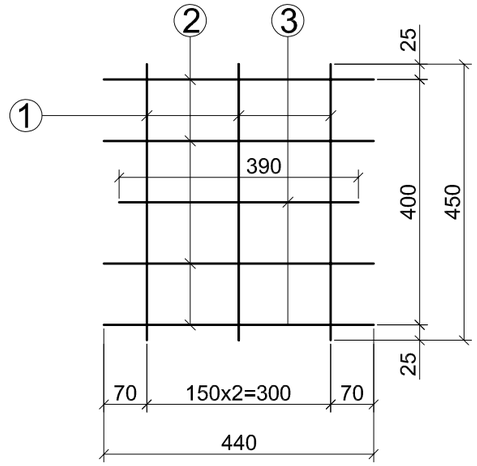
Огтлол 1-1 М1:10



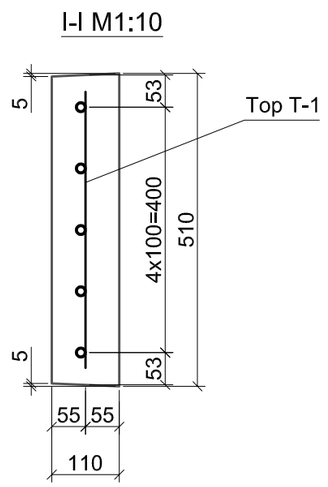
Тагны байгуулалт М1:10



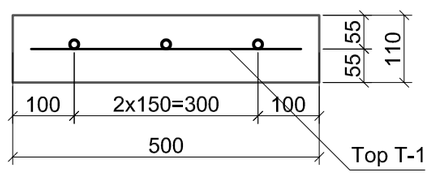
Тор-I М1:20



I-I М1:10



II-II М1:10

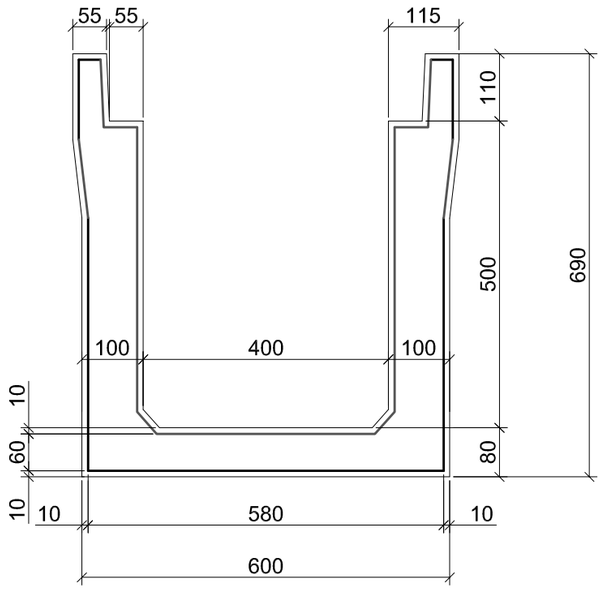


Тагны арматурын түүвэр

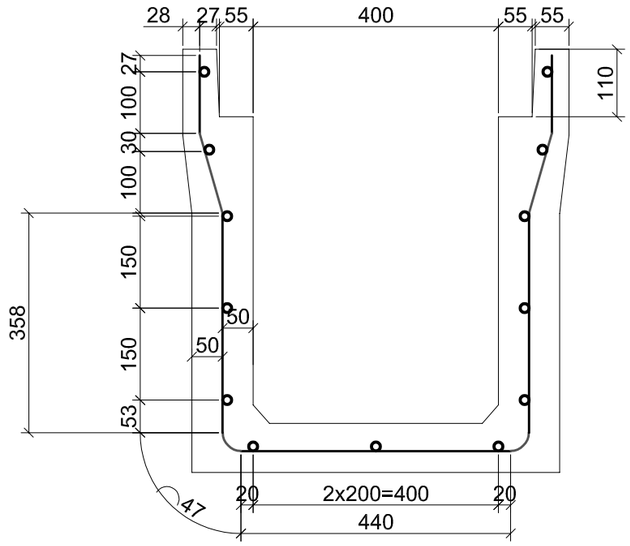
Шилбэний дугаар	Шилбэний загвар урт /мм/	Шилбэний голч, марк	урт /мм/	Тоо ширхэг	шилбэ				торны тоо /ширхэг/	Торны жин /кг/
					нийт урт /м/	нэгж жин /кг/	нийт жин /кг/	бүгд жин /кг/		
Тор-1										
1	450	A400 Ф12	450	3	1.35	0.888	1.20	3.1	1	3.1
2	440	A400 Ф12	440	4	1.76	0.888	1.56			
3	390	A400 Ф12	390	1	0.39	0.888	0.35			
Бетон									0.02805 м³	

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Лотокны хийцийн зураг	НМХО		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	1	3
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:100		2025. 05

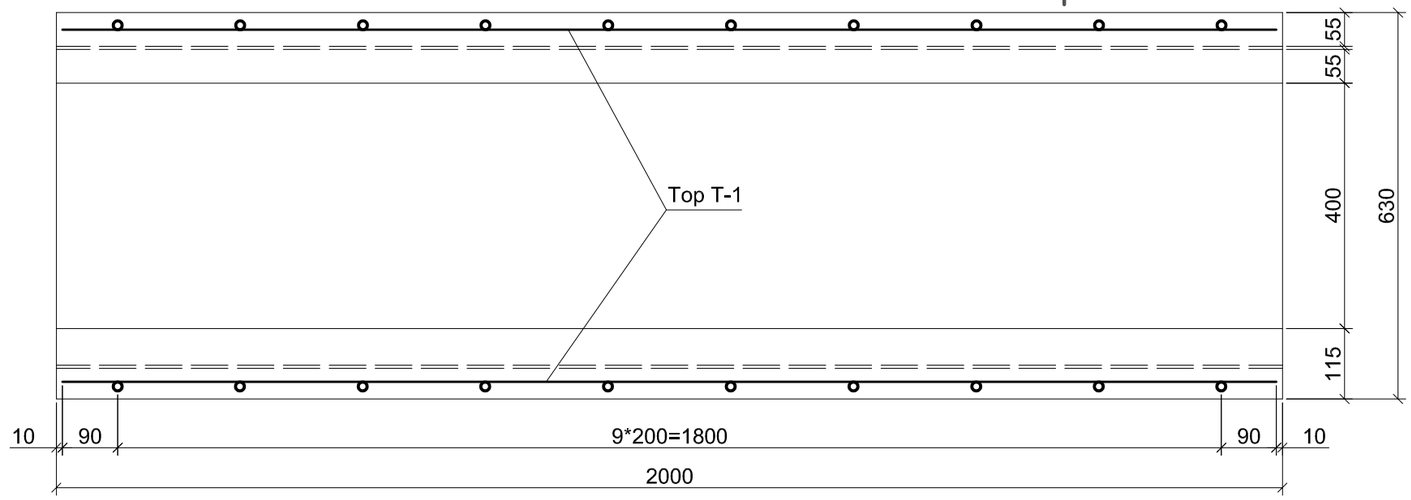
Цутгамал төмөр бетон лоток М1:10



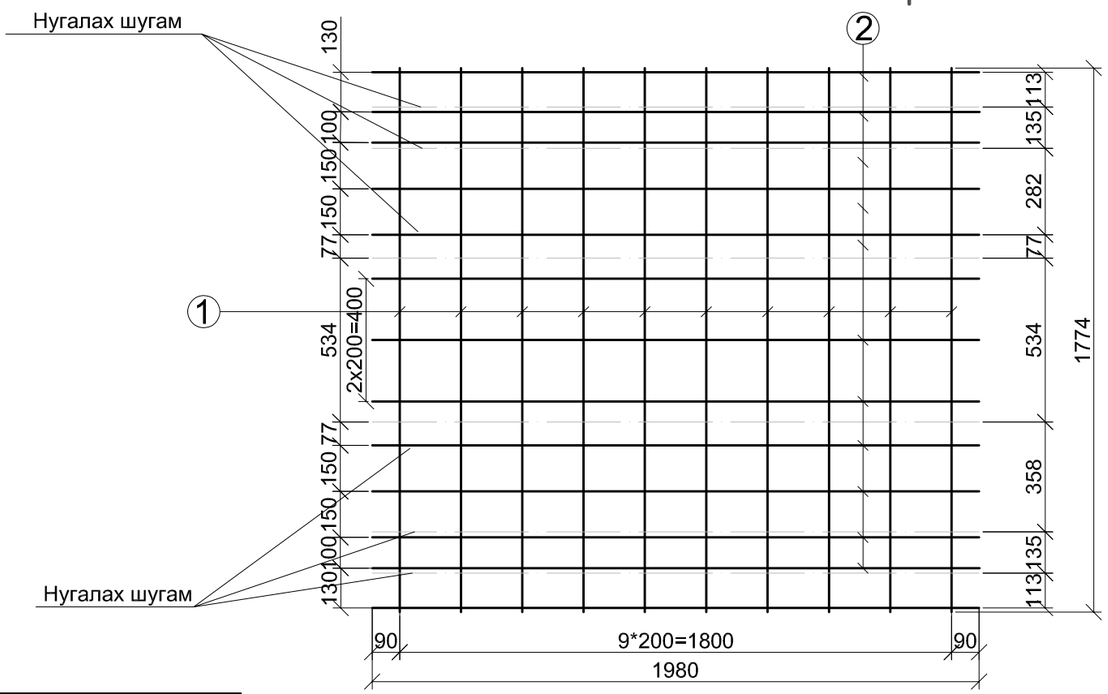
I-I М1:10



Цутгамал төмөр бетон лотокны арматурчлалын байгуулалт М1:10



Тор-I М1:20



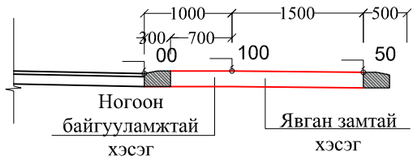
Лотокны арматурын түүвэр

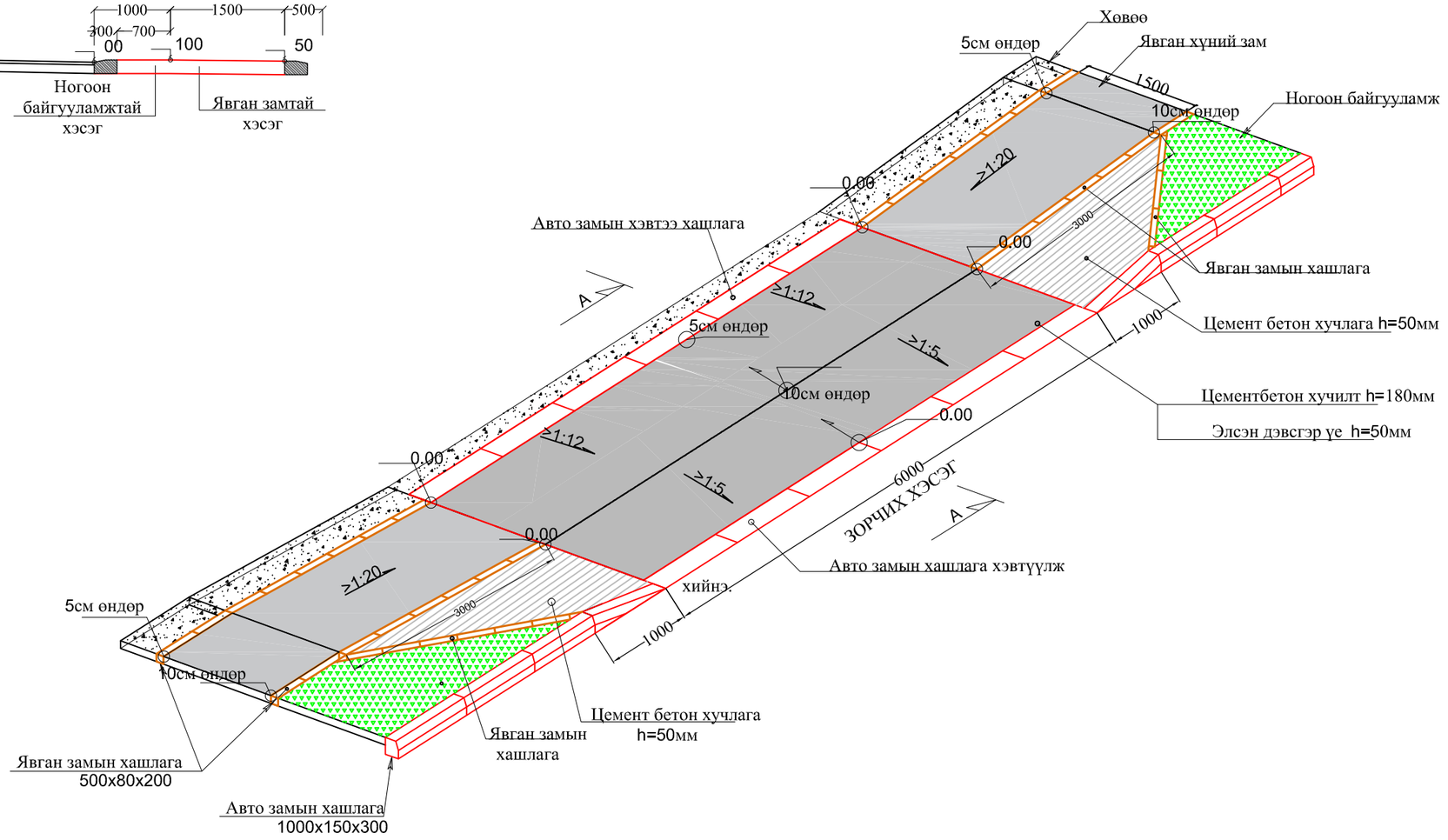
Шилбэний дугаар	Шилбэний загвар	Шилбэний голч, марк	урт /мм/	Тоо ширхэг	шилбэ				торны тоо /ширхэг/	Торны жин /кг/
					нийт урт /м/	нэгж жин /кг/	нийт жин /кг/	бүгд жин /кг/		
Тор-1										
1	1774	A400 Ф12	1774	10	17.7	0.888	15.8	35.1	1	35.1
2	1980	A400 Ф12	1980	11	21.8	0.888	19.3			
Бетон									0.32 м³	

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
			Захирал	Д.Нямдаваа			НМХО		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	ЗЕИнженер	Д.Батболд		Лотокны хийцийн зураг	Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	2	3
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:100		2025. 05

ГАРЦНЫ ЗУРАГ

ОГТЛОЛ А-А





ТАЙЛБАР:

Тусгайлан зааснаас бусад хэмжээг мм-р өгөв.
Гарцны байршлыг зай хэмжээний зурагт үзүүлэв.
Айлууд руу орох орц гарцны хэсэгт явган хүний замыг хамгийн багадаа 1:20 налуутайгаар зорчих хэсэгтэй нэг түвшинд болгон налуулж БНбД 32 01 04, БД 31-101-04, MNS 6056 : 2009, MNS 5682 2006, MNS 5683 : 2016 стандарт болон норм дүрмийг баримтлан хийнэ үү.
Хэвтээ замын хашлаганы тоо хэмжээ нийт хашлаганы тоо хэмжээнд орсон болно.

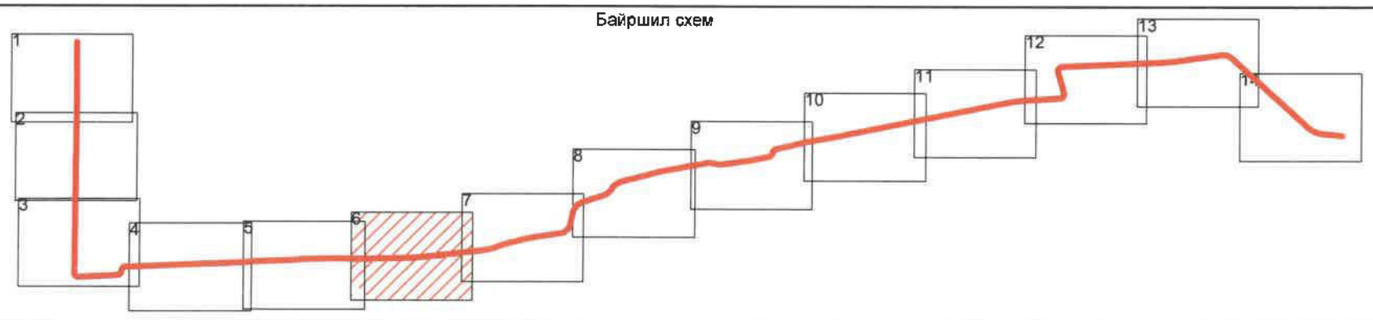
ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		**Гарцны нэг маягийн зураг /Засвар хийгдсэн/**	НМХО		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	1	1
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:100		2025. 05

N
W E
S

606000 5410900
606100 5410900
606200 5410900
606300 5410900

606000 5410800
606100 5410800
606200 5410800
606300 5410800

Байршил схем

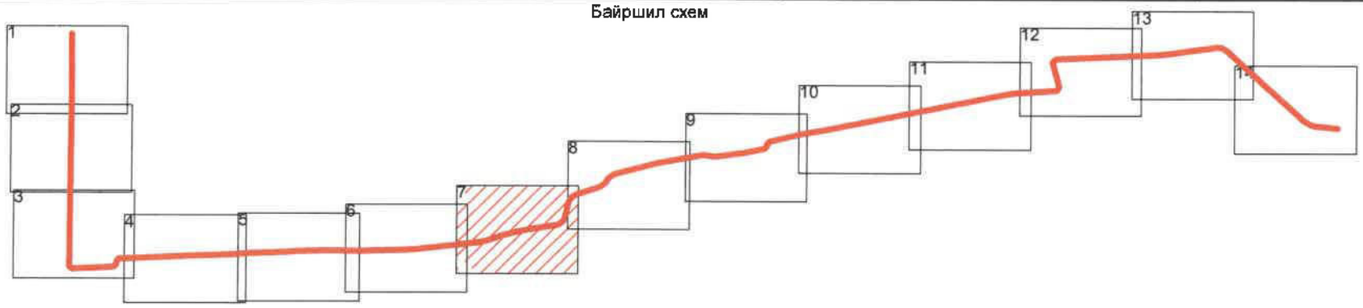


ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Дэвсгэр зураг (3-р хэсэг)	Км1+720-Км2+120		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	6	14
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01

N
W
E
S

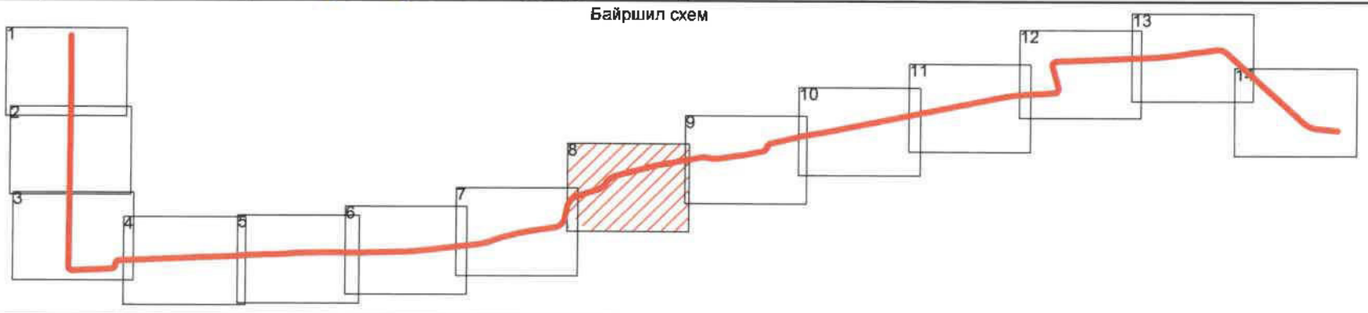
606400 5411000
606500 5411000
606600 5411000
606700 5411000
606400 5410900
606500 5410900
606600 5410900

Байршил схем



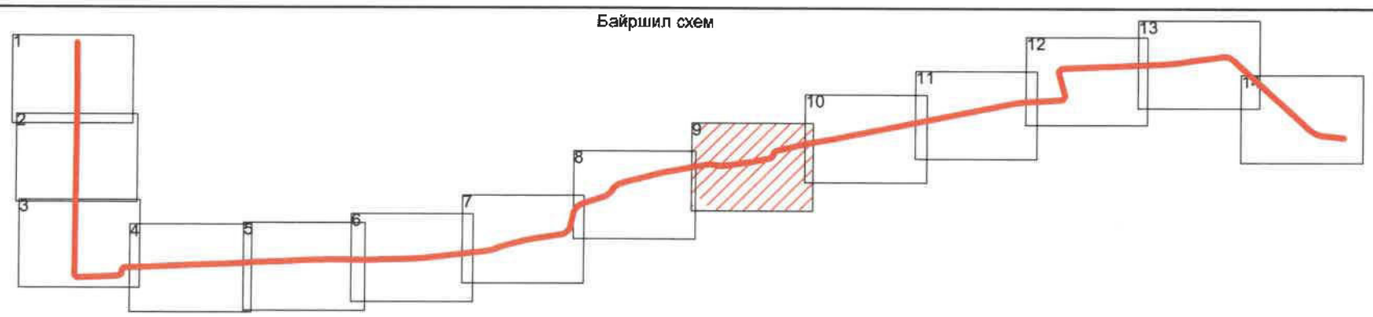
ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Дэвсгэр зураг (3-р хэсэг)	Км2+120-Км2+540		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	7	14
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01

Байршил схем



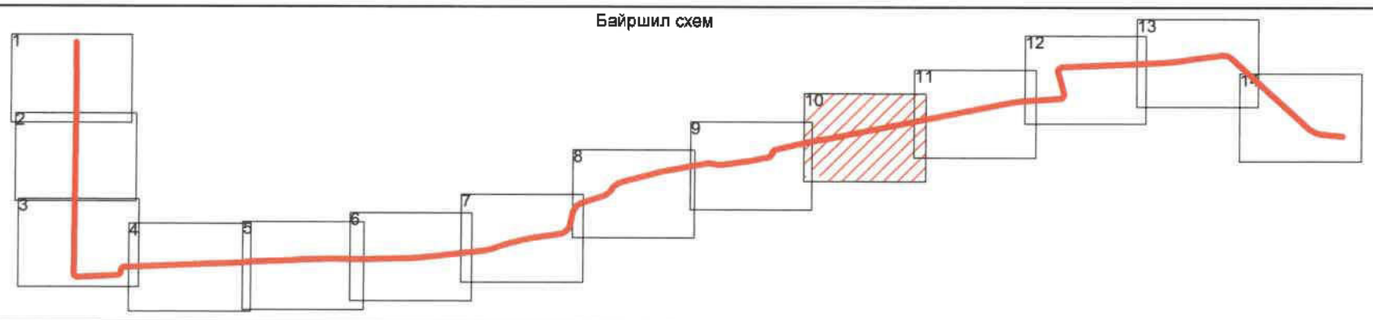
ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Дэвсгэр зураг (3-р хэсэг)	Км2+540-Км2+940		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	8	14
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01

Байршил схем



ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
			Захирал	Д.Нямдаваа			Км2+940-Км3+340		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд		Дэвсгэр зураг (3-р хэсэг)	Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	9	14
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01

Байршил схем

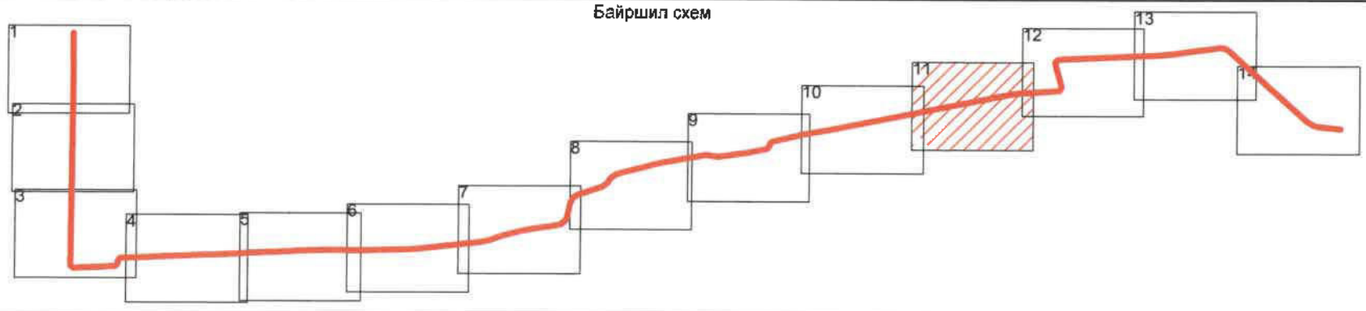


ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Дэвсгэр зураг (3-р хэсэг)	Км3+340-Км3+720		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	10	14
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01

N
W
E
S

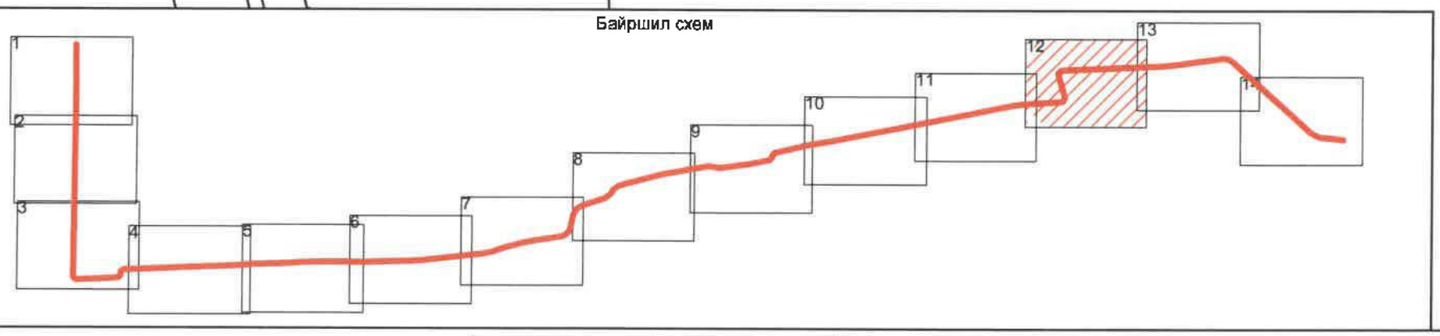
607800
5411400
607900
5411400
608000
608100
607800
5411300
607900
5411300
608000
5411300
608100
5411300

Байршил схем



ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв дотрох авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Дэвсгэр зураг (3-р хэсэг)	Км3+720-Км4+100		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	11	14
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01

Байршил схем



ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Дэвсгэр зураг (3-р хэсэг)	Км4+100-Км4+600		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	12	14
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Дэвсгэр зураг (3-р хэсэг)	Км4+600-Км5+020		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	13	14
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01

Байршил схем

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
			Захирал	Д.Нямдаваа			Км5+020-Км5+250		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	ЗЕИнженер	Д.Батболд		Дэвсгэр зураг (3-р хэсэг)	Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	14	14
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01

Налуу, ‰, босоо муруй, м: 846.5 … 846.5

Пикет, м	Төлөвлөлтийн түвшин, м	Газрын түвшин, м	Зай, м
000.0	857.299	857.299	20.0
020.0	857.265	856.397	20.0
040.0	857.231	856.702	20.0
060.0	857.198	856.785	20.0
080.0	857.164	856.744	20.0
100.0	857.130	856.519	20.0
120.0	857.097	856.546	20.0
140.0	857.063	856.560	20.0
160.0	857.029	856.502	20.0
180.0	856.996	856.435	17.4
197.4	856.966	856.489	2.6
200.0	856.962	856.499	9.0
209.0	856.947	856.634	11.0
220.0	856.928	856.584	20.0
240.0	856.894	856.517	20.0
260.0	856.861	856.538	20.0
280.0	856.827	856.501	20.0
300.0	856.793	856.540	20.0
320.0	856.760	856.289	20.0
340.0	856.726	856.334	20.0
360.0	856.692	856.183	20.0
380.0	856.659	856.272	20.0
400.0	856.625	856.192	20.0
420.0	856.591	856.065	20.0
440.0	856.558	856.020	20.0
460.0	856.524	856.153	20.0
480.0	856.490	856.066	20.0
500.0	856.457	856.165	20.0
520.0	856.423	856.246	20.0
540.0	856.389	856.108	20.0
560.0	856.356	855.940	20.0
580.0	856.322	855.908	20.0
600.0	856.288	855.970	20.0
620.0	856.255	855.872	20.0
640.0	856.221	855.717	20.0
660.0	856.187	855.628	20.0
680.0	856.154	855.542	20.0
700.0	856.120	855.401	

Хэвтээ элементүүд
Километр

0
L - 197.4
A - 179°45'23"
197.4
209.0
КЭ 0.6
T1 - 9.8 T2 - 5.0
R - 1000.0 У - 0°40'00"
L - 65.1
A - 95°30'00"
0

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Дэвсгэр зураг ба дагуу огтлол (3-р хэсэг)	Км0+000-Км0+700		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	1	8
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:2000	2022. 01	

M 1:2000 - хэвтээ
M 1:200 - босоо

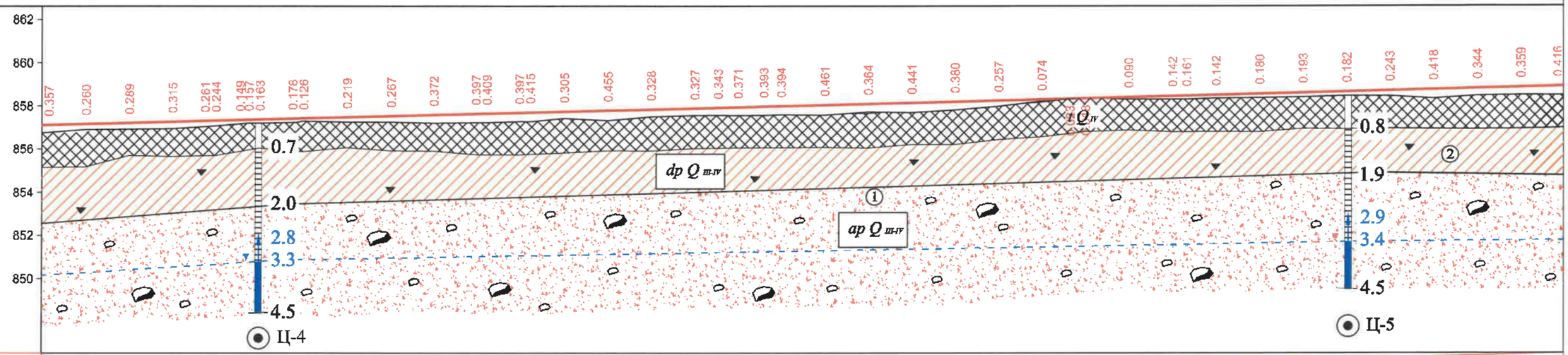
Налуу, ‰, босоо муруй, м: 846.5; 846.5; 2; 881.0; R - 20500; K - 87.1; 933.5; 3; 1325.2; 258.7

Пикет, м	Ухалт/дүүргэлт	Төлөвлөлтийн түвшин, м	Газрын түвшин, м
700.0	0.719	**856.120**	**855.401**
720.0	0.706	856.086	855.380
740.0	0.622	856.053	855.431
757.5	0.621	856.023	855.402
760.0	0.640	856.019	855.379
773.8	0.741	855.996	855.255
780.0	0.655	855.985	855.330
800.0	0.330	**855.952**	**855.622**
820.0	0.234	855.918	855.684
840.0	0.232	855.884	855.652
846.5	0.194	855.873	855.679
860.0	0.046	855.855	855.809
880.0		855.844	855.898
900.0	0.404	**855.853**	**855.449**
907.1	0.520	855.861	855.341
920.0	0.362	855.881	855.519
921.1	0.364	855.884	855.520
930.2	0.350	855.903	855.553
933.5	0.320	855.912	855.592
940.0	0.175	855.928	855.753
944.3	0.160	855.939	855.779
960.0	0.207	855.979	855.772
980.0		856.031	856.103
000.0	0.252	**856.082**	**855.830**
020.0	0.112	856.133	856.021
040.0	0.164	856.184	856.020
060.0	0.228	856.236	856.008
080.0	0.326	856.287	855.961
100.0	0.419	**856.338**	**855.919**
120.0	0.433	856.390	855.957
132.8	0.355	856.422	856.067
140.0	0.347	856.441	856.094
146.0	0.423	856.456	856.033
160.0	0.503	856.492	855.989
180.0	0.494	856.543	856.049
200.0	0.535	**856.595**	**856.060**
220.0	0.328	856.646	856.318
240.0	0.511	856.697	856.186
260.0	0.394	856.748	856.354
280.0	0.268	856.800	856.532
300.0	0.432	**856.851**	**856.419**
320.0	0.565	856.902	856.337
322.4	0.567	856.908	856.341
340.0	0.548	856.953	856.405
340.4	0.532	856.954	856.422
348.3	0.470	856.975	856.505
360.0	0.525	857.005	856.480
367.6	0.448	857.024	856.576
380.0	0.205	857.056	856.851
400.0	0.357	**857.107**	**856.750**

Зай, м: 20.0; 20.0; 20.0; 17.5; 2.5; 13.8; 6.2; 20.0; 20.0; 20.0; 6.5; 13.5; 20.0; 20.0; 7.1; 12.9; 1.1; 9.1; 3.4; 6.5; 4.3; 15.7; 20.0; 20.0; 20.0; 20.0; 20.0; 20.0; 20.0; 20.0; 12.8; 7.2; 6.0; 14.0; 20.0; 20.0; 20.0; 20.0; 20.0; 20.0; 20.0; 20.0; 2.4; 17.6; 0.4; 7.8; 11.7; 7.6; 12.4; 20.0

Хэвтээ элементүүд, Километр: L - 548.5, A - 180°25'23"; 757.5; 773.8; K - 16.3; T1 - 10.6; T2 - 10.6; R - 10.0; У - 93°17'44"; L - 133.3, A - 87°07'39"; 907.1; 921.1; 930.2; 933.5; T1 - 6.5; T2 - 6.5; R - 10.0; У - 81°01'38"; 1; L - 188.4, A - 87°37'45"; 132.8; 146.0; K - 13.3; T1 - 6.6; T2 - 6.6; R - 3000.0; У - 0°15'11"; L - 176.4, A - 87°52'56"; 322.4; 340.4; 348.3; 367.6; T1 - 9.0; R - 200.0; У - 5°33'12"; 1

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Дэвсгэр зураг ба дагуу огтлол (3-р хэсэг)	Км0+700-Км1+400		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	2	8
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:2000		2022. 01



М 1:2000 - хэвтээ
М 1:200 - босоо

Налуу, ‰, босоо муруй, м

Төлөвлөлтийн түвшин, м

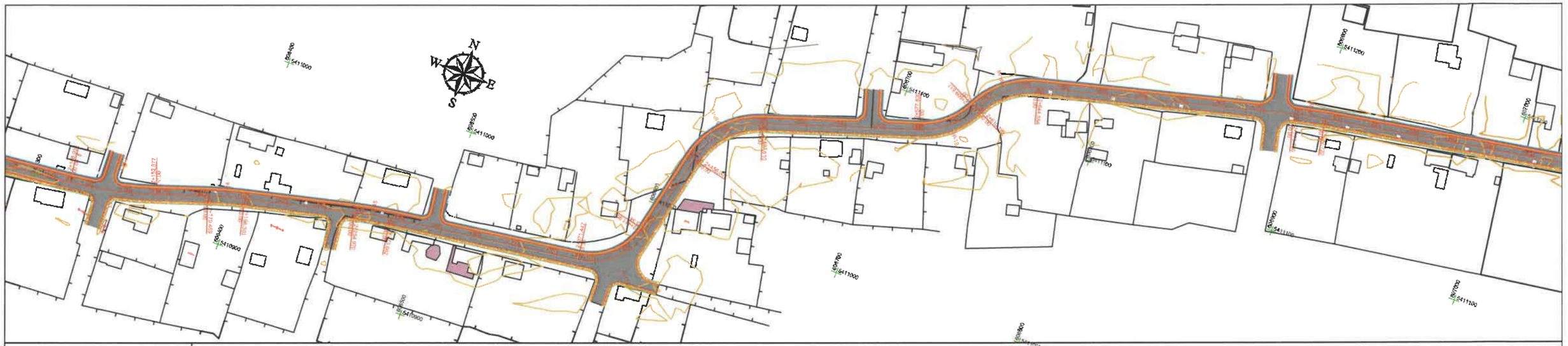
Газрын түвшин, м

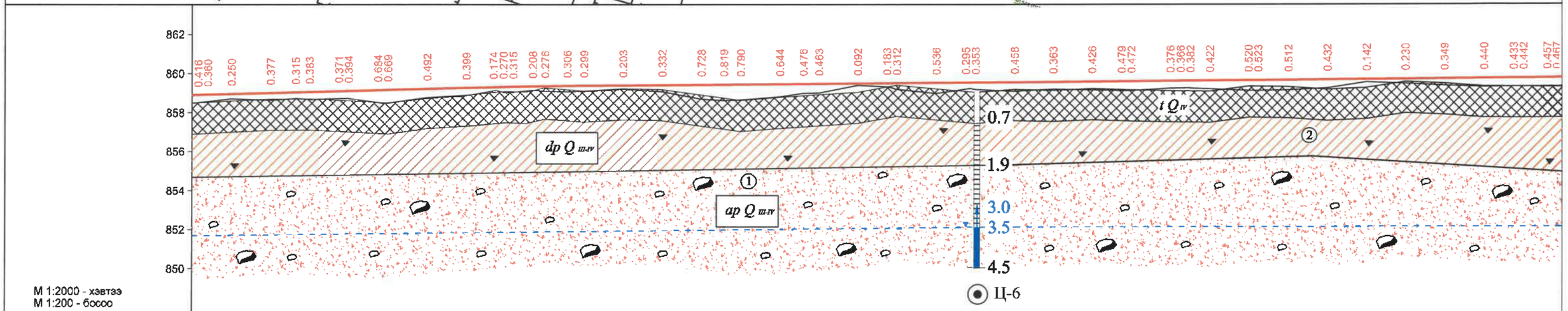
Пикет, м

Зай, м

Хэвтээ элементүүд
Километр

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг тесел	Захирал	Д.Нямдаваа		Дэвсгэр зураг ба дагуу огтлол (3-р хэсэг)	Км1+400-Км2+100		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	3	8
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:2000		2022. 01





М 1:2000 - хэвтээ
М 1:200 - босоо

Налуу, ‰, босоо муруй, м

Төлөвлөлтийн түвшин, м

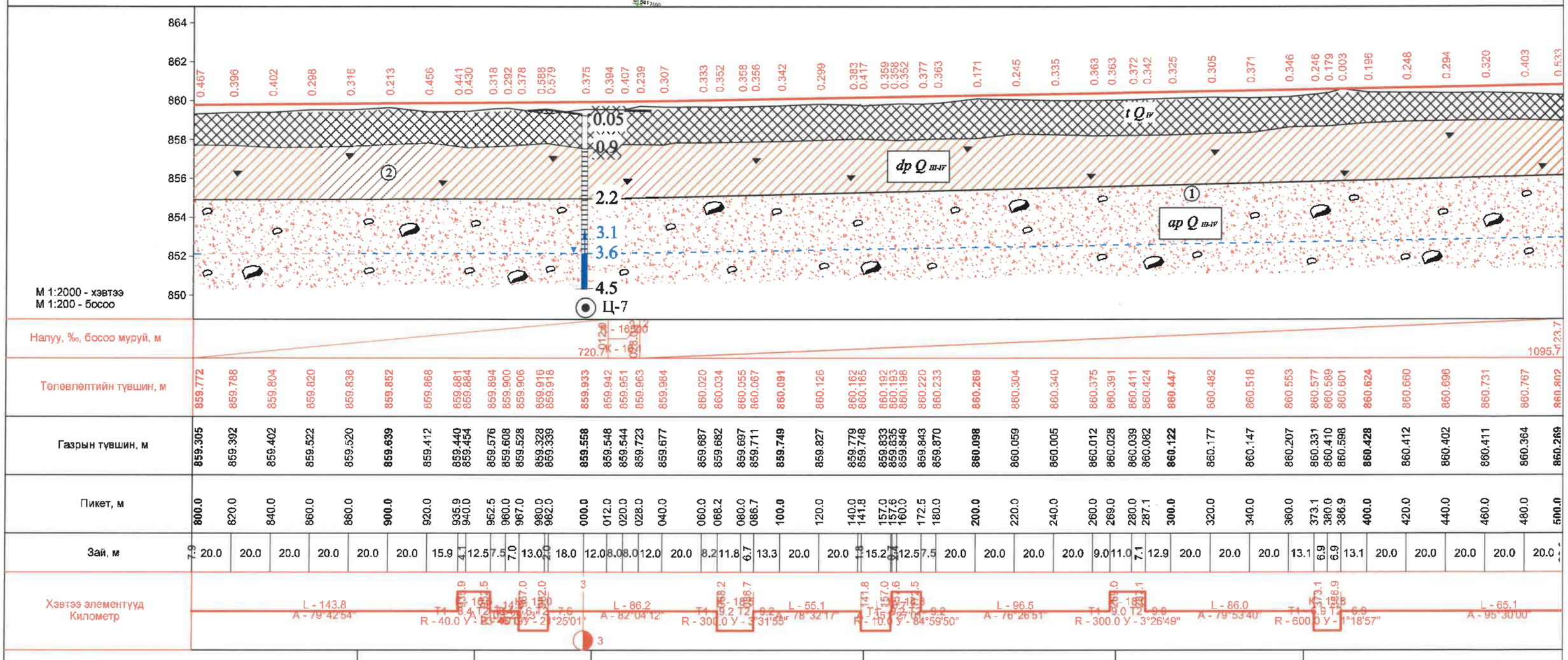
Газрын түвшин, м

Пикет, м

Зай, м

Хэвтээ элементүүд
Километр

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:	
			Захирал	Д.Нямдаваа			Км2+100-Км2+800	
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын тев доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	ЗЕИнженер	Д.Батболд		Дэвсгэр зураг ба дагуу огтлол (3-р хэсэг)	Хэмжээ: Хуудас: Бүх хуудас	
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3 4 8	
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:2000	2022. 01



ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН		ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа	Дэвсгэр зураг ба дагуу огтлол (3-р хэсэг)
			ЗЕИнженер	Д.Батболд	
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр	
			Шалгасан	Д.Батболд	Шифр:07/2021

ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Км2+800-Км3+500		
Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
А3	2	8
МАСШТАБ: 1:2000	2022. 01	

М 1:2000 - хэвтээ
М 1:200 - босоо

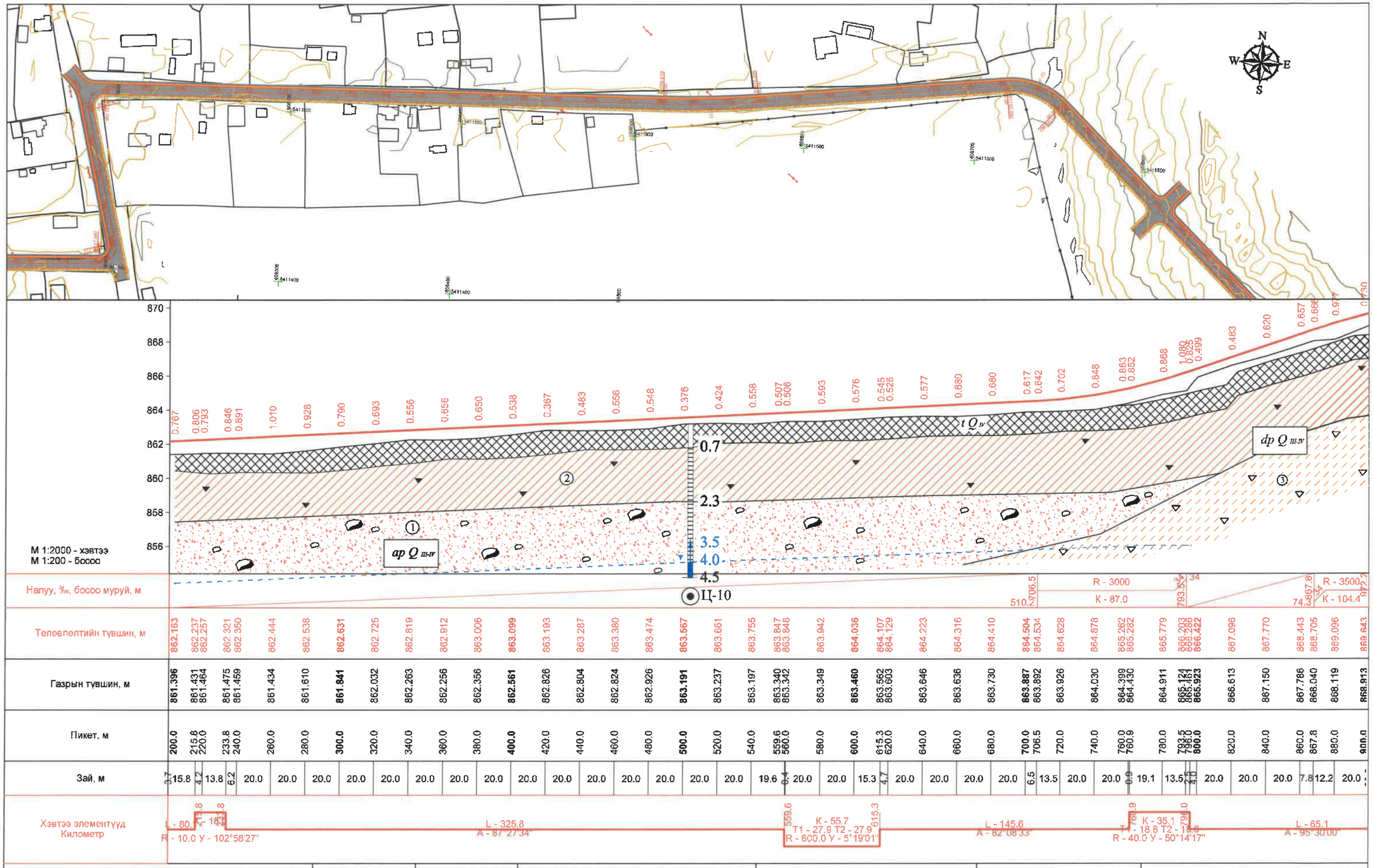
Налуу, ‰, босоо муруй, м	2	1095.7	123.7	R - 25000 / К - 72.6	516.[illegible]

Төлөвлөлтийн түвшин, м	860.802	860.838	860.873	860.909	860.944	860.980	861.016	861.051	861.087	861.122	861.158	861.193	861.229	861.265	861.300	861.336	861.371	861.407	861.442	861.478	861.514	861.549	861.585	861.607	861.620	861.656	861.678	861.691	861.727	861.763	861.798	861.834	861.869	861.901	861.905	861.911	861.936	861.946	862.002	862.075	862.163
Газрын түвшин, м	860.269	860.238	860.327	860.479	860.583	860.744	860.802	860.893	860.872	860.937	860.896	860.857	860.874	860.910	860.994	860.982	860.997	860.967	861.038	861.072	861.139	861.236	861.275	861.287	861.371	861.410	861.365	861.340	861.542	861.598	861.520	861.490	861.684	861.755	861.805	861.711	861.606	861.600	861.631	861.571	861.396
Пикет, м	500.0	520.0	540.0	560.0	580.0	600.0	620.0	640.0	660.0	680.0	700.0	720.0	740.0	760.0	780.0	800.0	820.0	840.0	860.0	880.0	900.0	920.0	940.0	952.4	960.0	980.0	992.7	000.0	020.0	040.0	060.0	080.0	100.0	117.9	120.0	123.7	135.7	140.0	160.0	180.0	200.0

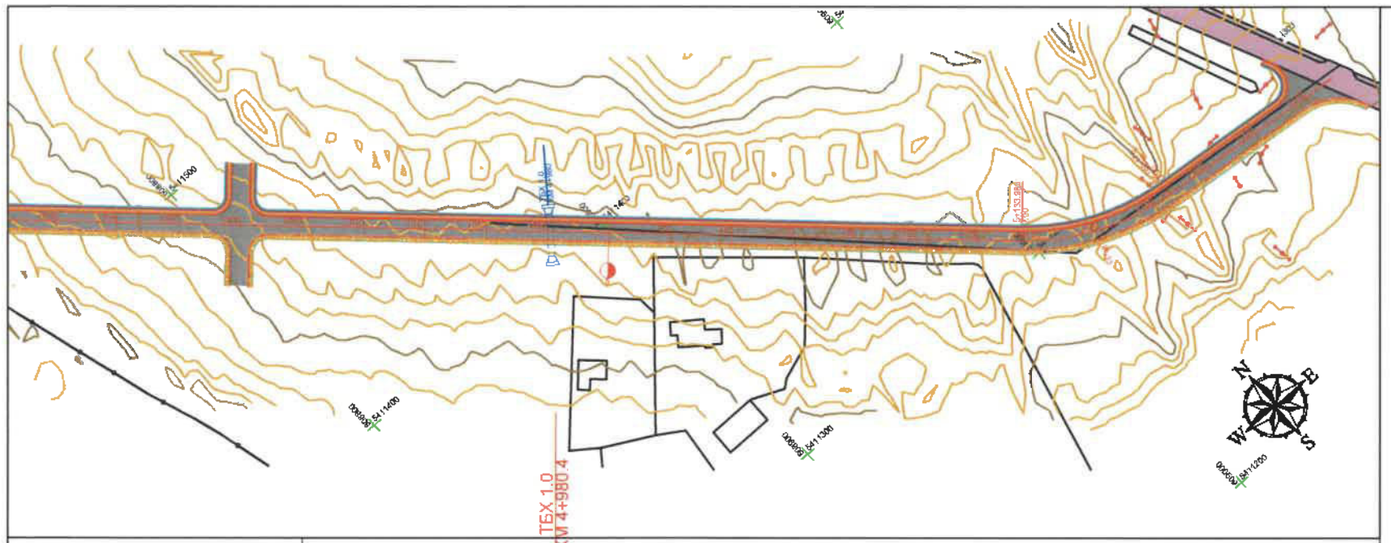
Зай, м	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	12.4	7.6	20.0	12.7	7.3	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	17.9	2.1	3.7	12.0	4.3	20.0	20.0	16.3	[illegible]

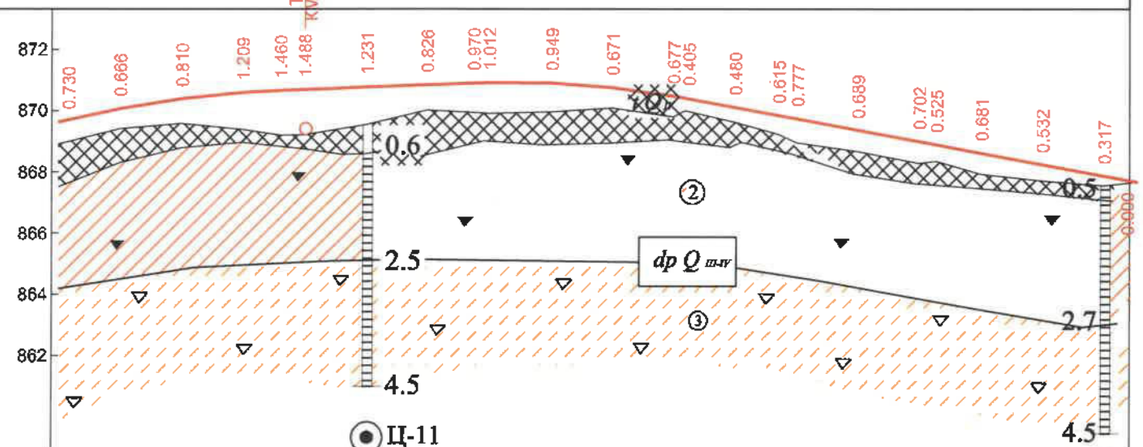
Хэвтээ элементүүд Километр	L - 565.5 A - 78°34'43"	952.4	К - 40.3 T1 - 20.2 T2 - 20.2 R - 300.0 У - 7°41'45"	992.7	4	L - 125.2 A - 86°16'28"	117.9	К - 17.8 T1 - 12.3 T2 - 12.3 R - 10.0 У - 101°47'21"	135.7	L - 65.1 A - 95°30'00"

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Дэвсгэр зураг ба дагуу огтлол (3-р хэсэг)	Км3+500-Км4+200		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	6	8
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:2000	2022. 01	



ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
							Км4+200-Км4+900		
							Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
		Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын төв дотор авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Дэвсгэр зураг ба дагуу огтлол (3-р хэсэг)	А3	7	8
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			МАСШТАБ: 1:2000		2022. 01
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр		Шифр:07/2021			
			Шалгасан	Д.Батболд					





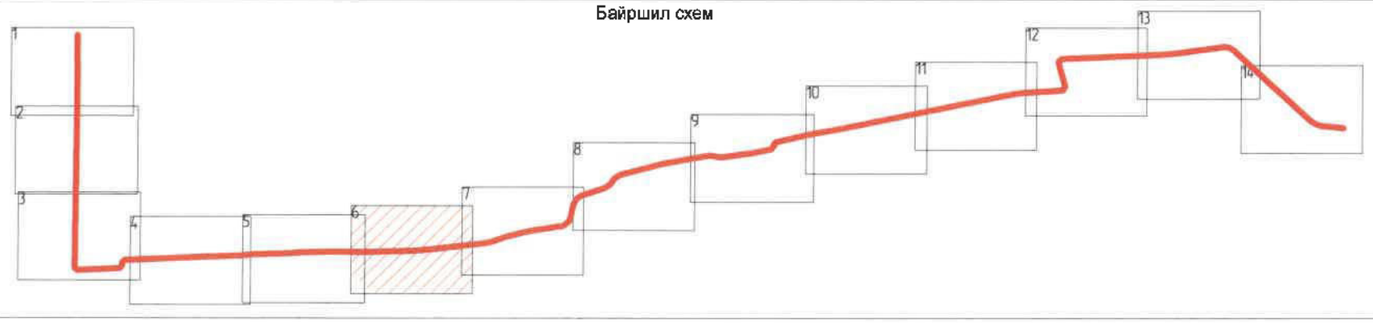
М 1:2000 - хэвтээ
М 1:200 - босоо

Налуу, ‰, босоо муруй, м

Төлөвлөлтийн түвшин, м	869.643	870.075	870.393	870.597	870.665	870.695	870.772	870.849	870.911	870.924	870.909	870.760	870.479	870.410	870.107	869.846	869.734	869.360	868.986	868.884	868.613	868.239	867.865	867.667
Газрын түвшин, м	868.913	869.409	869.583	869.388	869.205	869.207	869.541	870.023	869.942	869.912	869.960	870.089	869.802	870.005	869.627	869.232	868.957	868.671	868.284	868.359	867.932	867.707	867.548	867.667
Пикет, м	900.0	920.0	940.0	960.0	972.2	980.0	000.0	020.0	036.2	040.0	060.0	080.0	100.0	103.8	120.0	134.0	140.0	160.0	180.0	185.5	200.0	220.0	240.0	250.6
Зай, м	20.0	20.0	20.0	20.0	12.2	7.8	20.0	20.0	16.2	3.8	20.0	20.0	20.0	3.8	16.2	14.0	6.0	20.0	20.0	5.5	14.5	20.0	20.0	10.6

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв дотрох авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Дэвсгэр зураг ба дагуу огтлол (3-р хэсэг)	Км4+900-Км5+250.6		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	8	8
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:2000		2022. 01

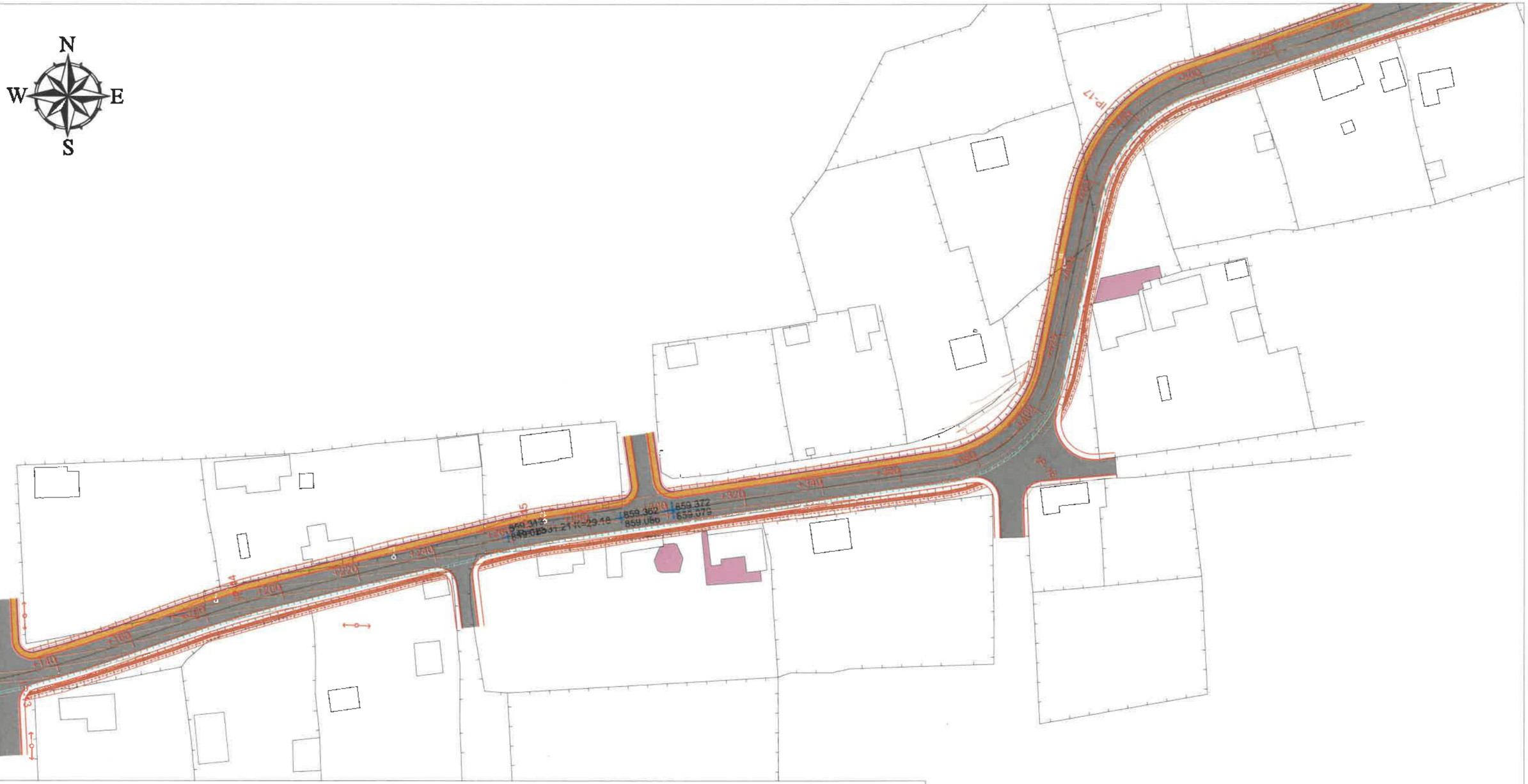
Байршил схем



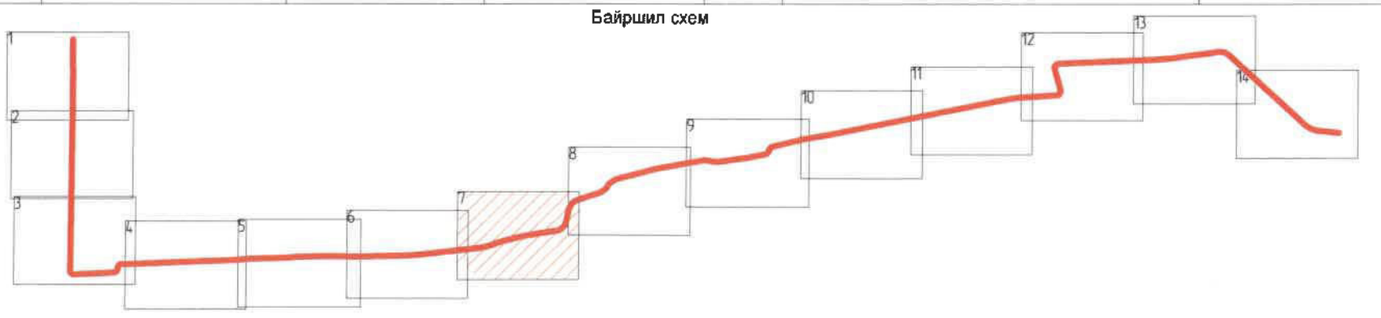
Таних тэмдэг

- Төлөвлөж буй зам
- Төлөвлөж буй бороо ус зайлуулах суваг
- Төлөвлөж буй явган зам
- Босоо төлөвлөлт

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Өндөржилтийн зураг (3-р хэсэг)	Км0+000-Км0+300		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	6	14
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01



Байршил схем

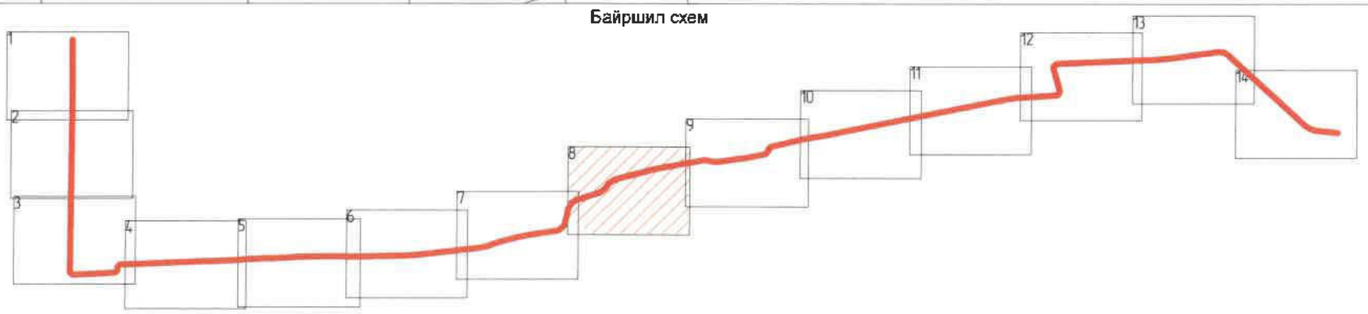


Таних тэмдэг

- Төлөвлөж буй зам
- Төлөвлөж буй явган зам
- Төлөвлөж буй бороо ус зайлуулах суваг
- Босоо төлөвлөлт

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв дотор авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Өндөржилтийн зураг (3-р хэсэг)	Км0+000-Км0+300		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	7	14
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01

Байршил схем

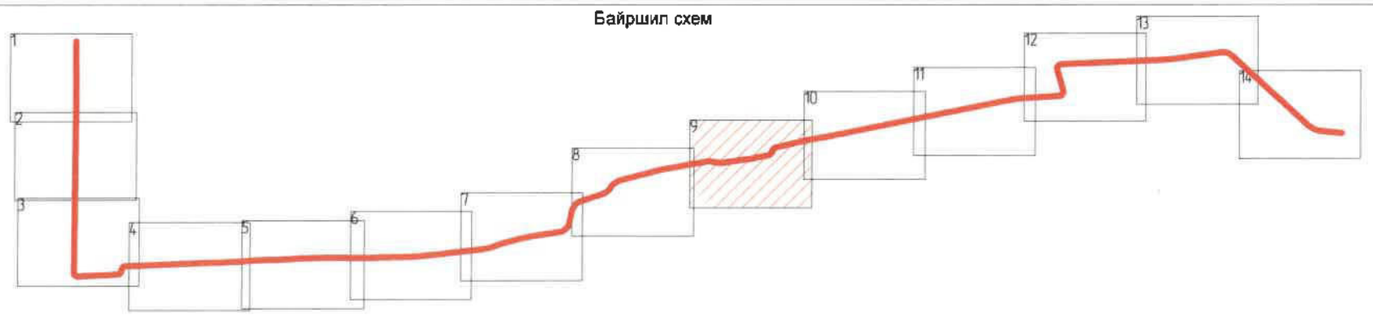


Таних тэмдэг

- Төлөвлөж буй зам
- Төлөвлөж буй бороо ус зайлуулах суваг
- Төлөвлөж буй явган зам
- Босоо төлөвлөлт

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Өндөржилтийн зураг (3-р хэсэг)	Км0+000-Км0+300		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	8	14
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01

Байршил схем



Таних тэмдэг

- Төлөвлөж буй зам
- Төлөвлөж буй боroo ус зайлуулах суваг
- Төлөвлөж буй явган зам
- Босоо төлөвлөлт

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Өндөржилтийн зураг (3-р хэсэг)	Км0+000-Км0+300		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	9	14
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01

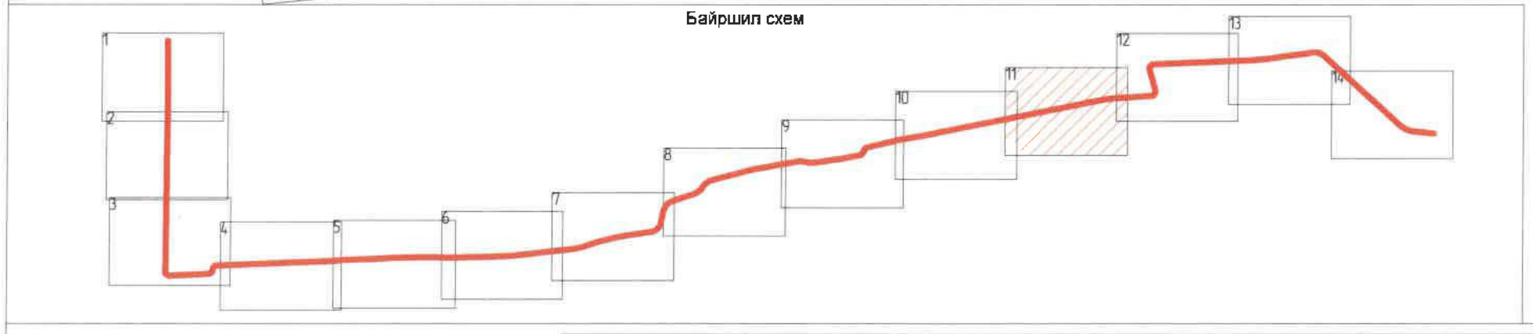
Байршил схем

Таних тэмдэг

- Төлөвлөж буй зам
- Төлөвлөж буй бороо ус зайлуулах суваг
- Төлөвлөж буй явган зам
- Босоо төлөвлөлт

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг тесел	Захирал	Д.Нямдаваа		Өндержилтийн зураг (3-р хэсэг)	Км0+000-Км0+300		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	10	14
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01

Байршил схем

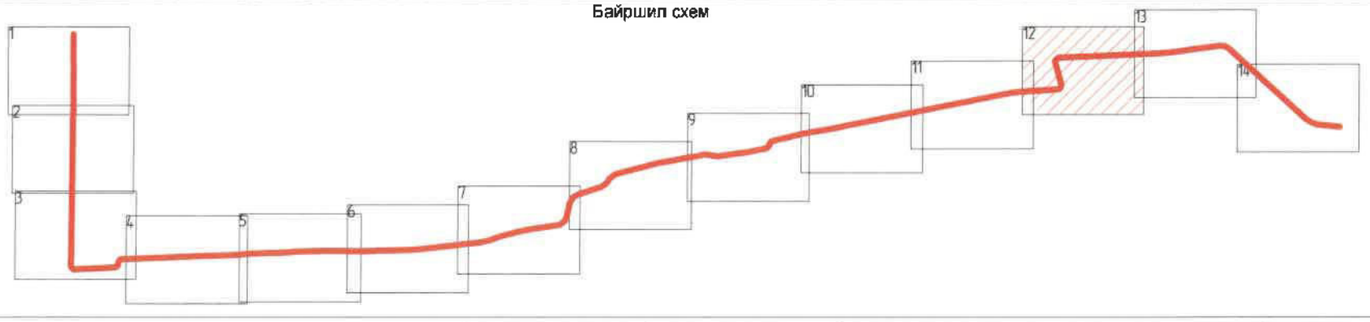


Таних тэмдэг

- Төлөвлөж буй зам
- Төлөвлөж буй бороо ус зайлуулах суваг
- Төлөвлөж буй явган зам
- Босоо төлөвлөлт

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Өндөржилтийн зураг (3-р хэсэг)	Км0+000-Км0+300		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	11	14
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01

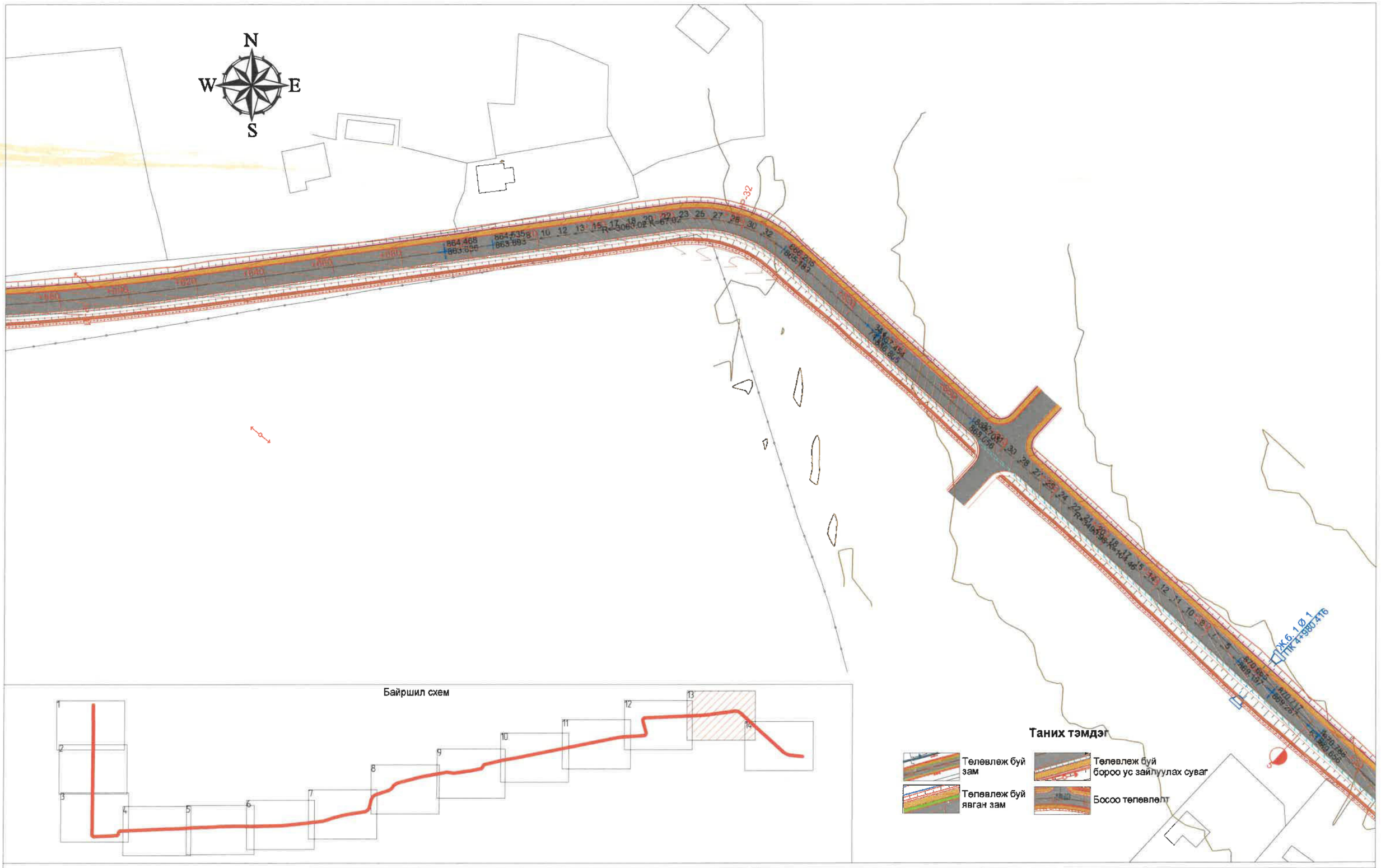
Байршил схем



Таних тэмдэг

- Төлөвлөж буй зам
- Төлөвлөж буй бороо ус зайлуулах суваг
- Төлөвлөж буй явган зам
- Босоо төлөвлөлт

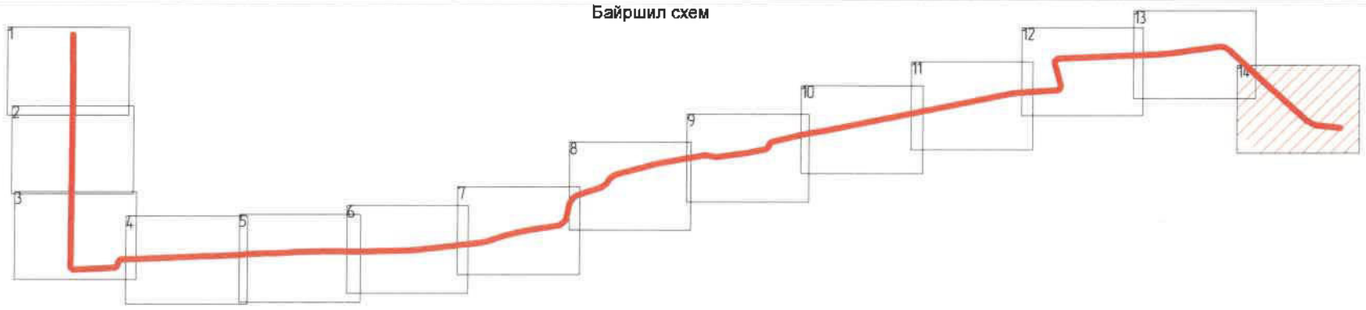
ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Өндөржилтийн зураг (3-р хэсэг)	Км0+000-Км0+300		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	12	14
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01



Байршил схем

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг тесел	Захирал	Д.Нямдаваа		Өндержилтийн зураг (3-р хэсэг)	Км0+000-Км0+300		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	13	14
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000		2022. 01

Байршил схем



Таних тэмдэг

- Төлөвлөж буй зам
- Төлөвлөж буй бороо ус зайлуулах суваг
- Төлөвлөж буй явган зам
- Босоо төлөвлөлт

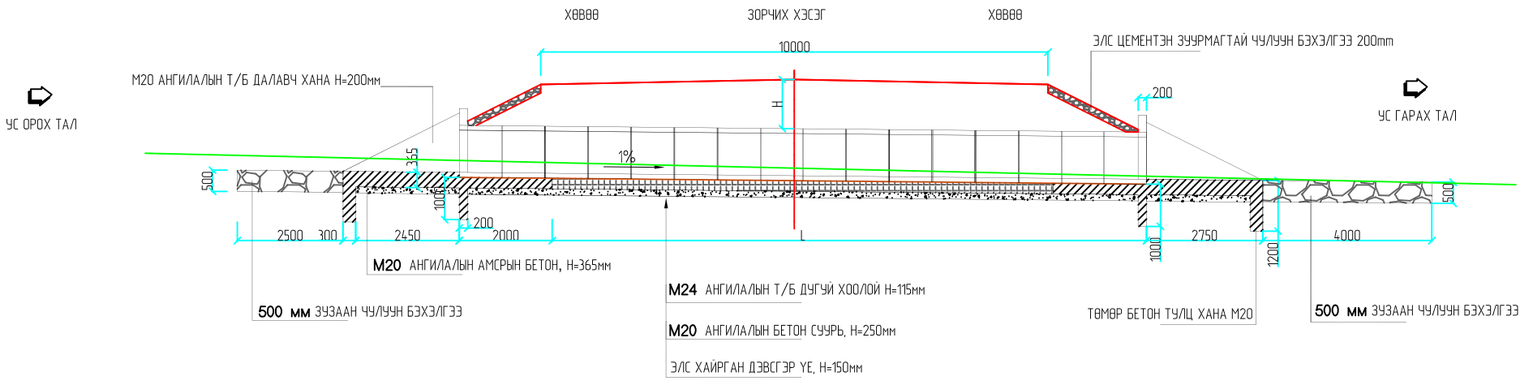
ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:	
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Өндөржилтийн зураг (3-р хэсэг)	Км0+000-Км0+300	
			ЗӨИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ: Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3 14	14
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/2021	МАСШТАБ: 1:1000	2022. 01

ТӨМӨРБЕТОН ДУГУЙ ХООЛОЙНЫ ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ 1.0м

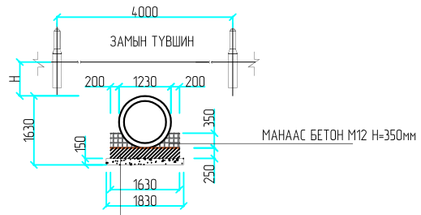
№	ЗУРГИЙН НЭР:	ХУУДАС
1	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ / 1.0 м /	1-6
2	ТӨМӨРБЕТОН ДУГУЙ ХООЛОЙНЫ ЕРӨНХИЙ БАЙДАЛ ТӨРӨЛ 1 / 1.0 м /	2-6
3	ТӨМӨРБЕТОН ДУГУЙ ХООЛОЙНЫ ЕРӨНХИЙ БАЙДАЛ ТӨРӨЛ 2 / 1.0 м /	3-6
4	ТӨМӨРБЕТОН ДУГУЙ ХООЛОЙНЫ ТОЛГОЙ ДАЛАВЧНЫ АРМАТУРЛАЛТ / 1.0 м /	4-6
5	ТӨМӨРБЕТОН ДУГУЙ ХООЛОЙНЫ ТУЛЦ ХАНА, АМСРЫН БЕТОНЫ АРМАТУРЛАЛТ / 1.0 м /	5-6
6	ТӨМӨРБЕТОН ДУГУЙ ХООЛОЙНЫ ЦАГИРАГНЫ АРМАТУРЛАЛТ / 1.0 м /	6-6

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Төмөр бетон дугуй хоолойны зураг /D 1.0м/	Зургийн жагсаалт		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	1	6
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/22	МАСШТАБ:		2022.01

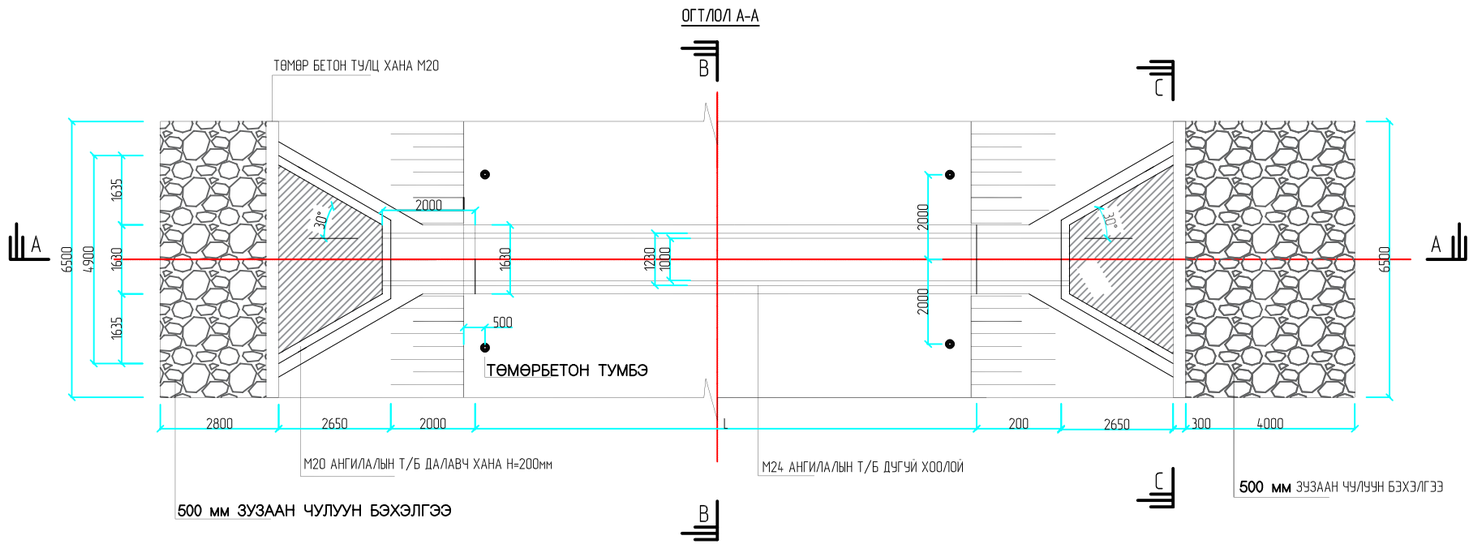
ТӨМӨРБЕТОН ДУГУЙ ХООЛОЙНЫ ЕРӨНХИЙ БАЙДАЛ ТӨРӨЛ 1 / 1.0м /



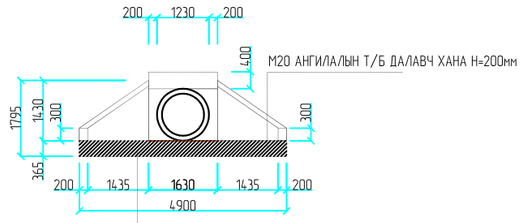
ОГТЛОЛ В-В



ОГТЛОЛ А-А



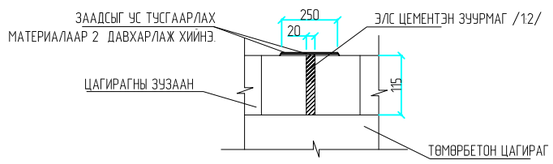
ОГТЛОЛ С-С



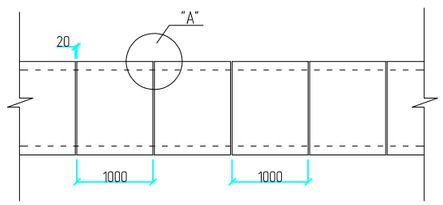
ТАЙЛБАР:

1. Зурагт тусгайлан зааснаас бусад бүх хэмжээг мм-ээр өгөв.
2. Толгойн хэсэг, далавч хана, шал ба тулц ханын бетоны 28 хоногийн дараах хамгийн бага шахалтын бат бэх нь 20 MPa (Цилиндрийн), 25 MPa (шоонь) байна.
3. Толгойн хэсэг, далавч хана, шал ба тулц ханыг ф10-13мм (HYSD 60 ангилалын) арматураар 200мм алхамтайгаар 2 давхар тор хийж арматурлана.
4. Хоолойн хэсгэлэлийн бетон зуурмагийн 28 хоногийн дараах хамгийн бага шахалтын бат бэх нь 24 MPa (Цилиндрийн), 30 MPa (шоонь) байна.
5. Арматурын хамгаалалтын үе нь далавч хана,шал ба тулц хана хананд 50мм, хоолойн цагираг 18мм байна.
6. AASHTO M 170M стандартын шаардлага ба (анги-III)- ийг үндэслэн төмөр бетон дугуй хоолойн цагирагийг үйлдвэрлэнэ.
7. Хоолойн буцаан дүүргэлтийг хоолойн гадна түвшин хүртэл элсээр дүүргэнэ.
8. Хоолойны зааварын нөхцөл ус тусгаарлагчаар 2 давхарлаж хийнэ. Инженер шаардлагатай гэж үзсэн тохиолдолд бетон хийж болно.

/ ЗАЛГААС А /

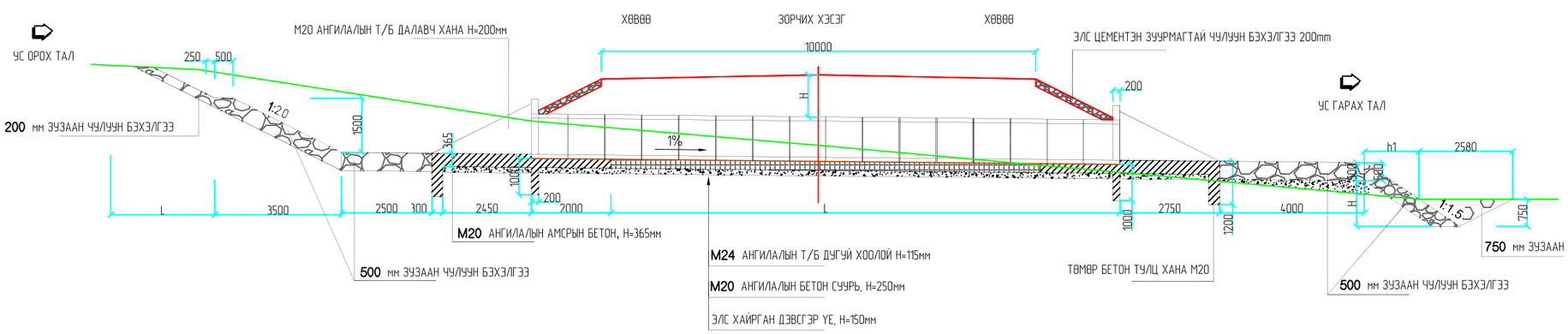


ДЕТАЛЬ

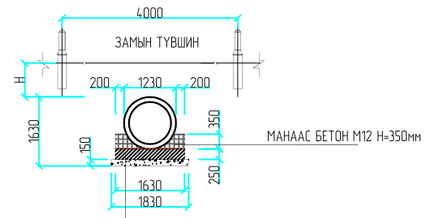


ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Төмөр бетон дугуй хоолойны зураг /D 1.0м/	Ерөнхий байдал		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	2	6
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/22	МАСШТАБ:		2022.01

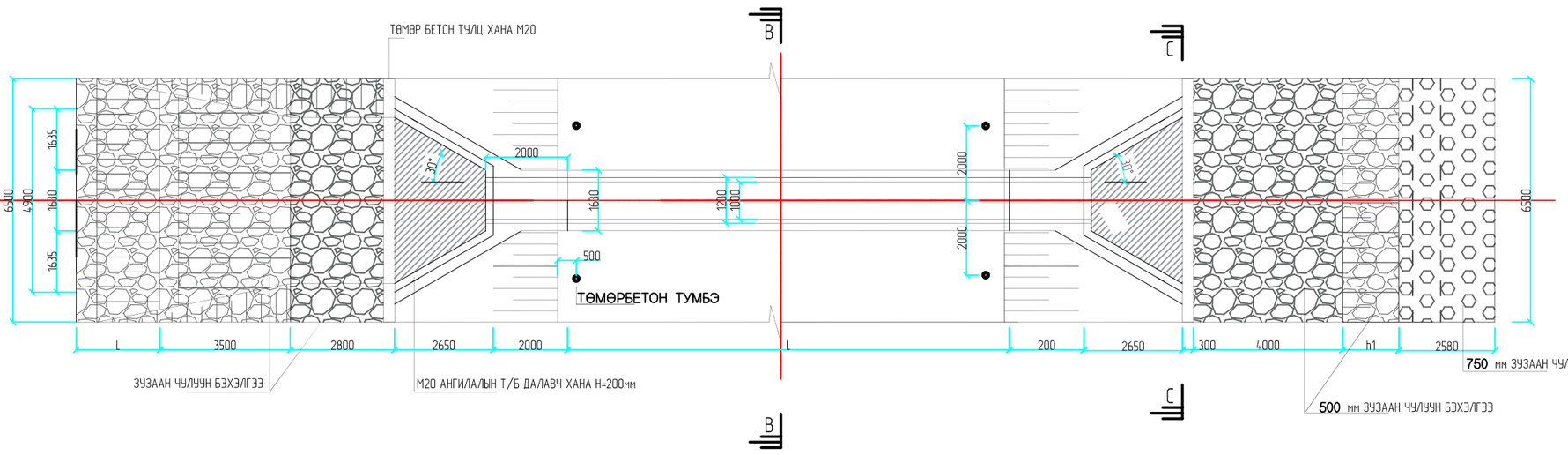
ТӨМӨРБЕТОН ДУГУЙ ХООЛОЙНЫ ЕРӨНХИЙ БАЙДАЛ ТӨРӨЛ 2 / 1.0м /



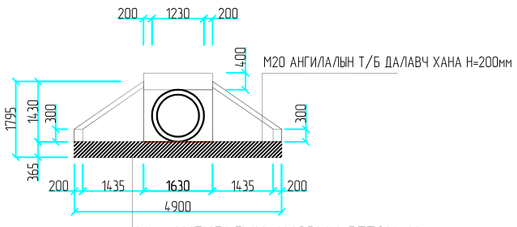
ОГТЛОЛ В-В



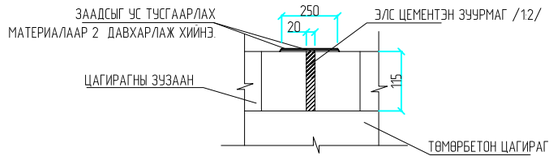
ОГТЛОЛ А-А



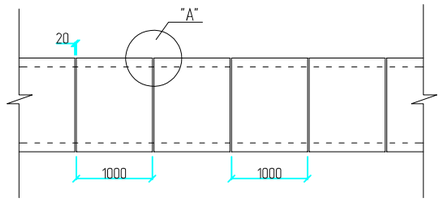
ОГТЛОЛ С-С



/ ЗАЛГААС А /



ДЕТАЛЬ



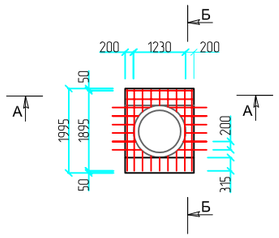
ТАЙЛБАР:

1. Зураг тусгайлан зааснаас бусад бүх хэмжээг мм-ээр өгөв.
2. Толгойн хэсэг, далавч хана, шал ба тулц ханын бетоны шоон дээжний 28 дахь хоногийн дараах хамгийн бага шахалтын бат бэх нь 20 MPa (Цилиндрийн), 25 MPa (шооны) байна.
3. Толгойн хэсэг, далавч хана, шал ба тулц ханыг ф10-13мм (HYSD 60 ангилалын) арматураар 200мм алхамтайгаар 2 давхар тор хийж арматурлана.
4. Хоолойн хэсэглэлийн бетон зуурмагийн 28 хоногийн дараах хамгийн бага шахалтын бат бэх нь 24 MPa (Цилиндрийн), 30 MPa (шооны) байна.
5. Арматурын хамгаалалтын үе нь далавч хана,шал ба тулц хана хананд 50мм, хоолойн цагираг 18мм байна.
6. AASHTO M 170M стандартын шаардлага ба (анги-III)- ийг үндэслэн төмөр бетон дугуй хоолойн цагирагийг үйлдвэрлэнэ.
7. Төмөр бетон хоолойны хэсэглэлийн дагуу налуу нь 1% байна. Зарим онцлох нөхцөлд (тах нь 2%) байж болно.
8. Хоолойны орох ба гарах хэсгийн далангийн хажуу налууг далавчнаас гадна тийш 2 метр хэсэгт зуурмагтай чулуугаар бэхлэнэ.
9. Ус орох талын ухмал нь 1.5 метрээс дээш байвал зураг заасаны дагуу зуурмагтай чулуун бэхэлгээг хийнэ.
10. Ус гарах талын гадрын түбшин нь, зуурмагтай чулуун бэхэлгээнээс доош байх нөхцөлд зураг заасаны дагуу гарах талд 750мм зузаан чулуун асгаас хийж өгнө.
11. Хоолойн буцаан бүрэгэлтийг хоолойн гадна түбшин хүртэл элсээр бүрэгэнэ.

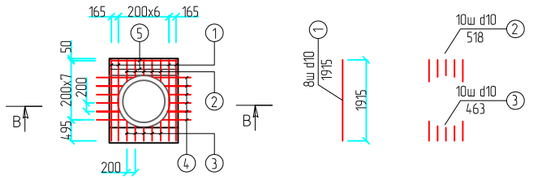
ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
							Ерөнхий байдал		
							Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Төмөр бетон дугуй хоолойны зураг /D 1.0м/	А3	3	6
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			МАСШТАБ:		2022.01
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр					
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/22			

ТӨМӨР БЕТОН ДУГУЙ ХООЛОЙНЫ ТОЛГОЙ ДАЛАВЧНЫ АРМАТУРЛАЛТ / 1.0м /

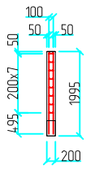
ЗАЙ ХЭМЖЭЭ



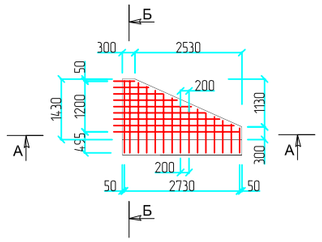
АРМАТУРЛАЛТ



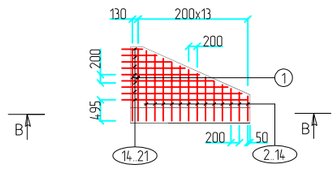
ОГТ/ЮЛ Б-Б



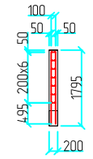
ЗАЙ ХЭМЖЭЭ



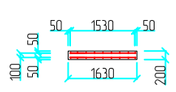
АРМАТУРЛАЛТ



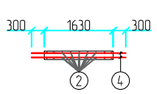
ОГТ/ЮЛ Б-Б

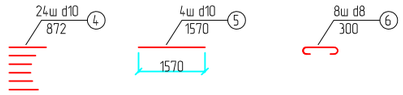


ОГТ/ЮЛ А-А

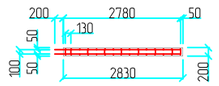


ОГТ/ЮЛ В-В

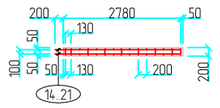


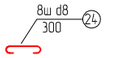


ОГТ/ЮЛ А-А



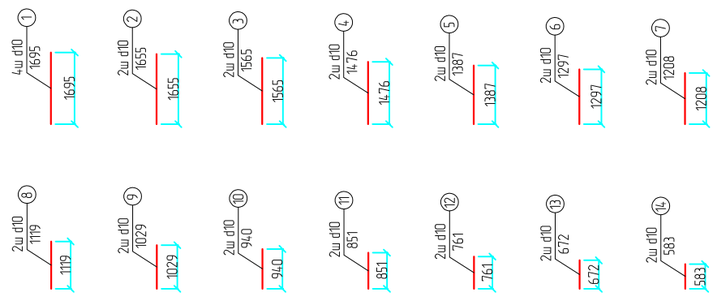
ОГТ/ЮЛ В-В





МАТЕРИАЛЫН ХУСНЭГТ (НЭГ ТОЛГОЙ ХЭСЭГТ)

Дугаар	Диаметр (мм)	Нэгж урт (мм)	Тоо ширхэг	Нийт урт (м)	Нэгж жин (кг/м)	Нийт жин (кг)	Бетон М20 (м3)
1	10	1915	8	15.0			
2		518	10	5.18			
3		463	10	4.63			
4		872	24	20.93			
5		1570	4	6.28			
Нийт				52.02	0.56	29.13	
6	8	300	8	2.40	0.395	0.948	
Нийт						30.07	0.29
Бохх утас 0,5%						0.150	
Нийт						30.22	



МАТЕРИАЛЫН ХУСНЭГТ (НЭГ ДАЛАВЧ ХАНАНД)

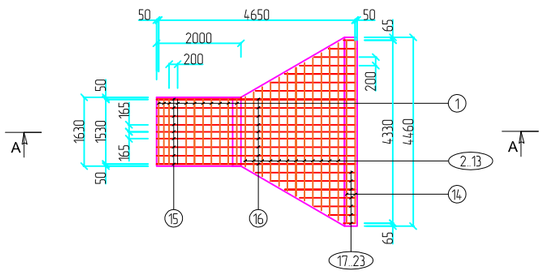
Дугаар	Диаметр (мм)	Нэгж урт (мм)	Тоо ширхэг	Нийт урт (м)	Нэгж жин (кг/м)	Нийт жин (кг)	Бетон М20 (м3)
1	10	1695	4	6.78			
2		1655	2	3.31			
3		1565	2	3.13			
4		1476	2	2.95			
5		1387	2	2.77			
6		1297	2	2.59			
7		1208	2	2.42			
8		1119	2	2.24			
9		1029	2	2.06			
10		940	2	1.88			
11		851	2	1.70			
12		761	2	1.52			
13		672	2	1.34			
14		583	2	1.17			
15		489	2	0.98			
16		825	2	1.65			
17		1161	2	2.32			
18		1497	2	2.99			
19		1899	2	3.80			
20		2169	2	4.34			
21		2504	2	5.01			
22		2840	2	5.68			
23		2980	2	5.96			
Нийт				68.59	0.56	38.41	
25	8	300	8	2.40	0.395	0.95	
Нийт						39.36	
Бохх утас 0,5%						0.19	0.52
Нийт						39.55	

ТАЙЛБАР:

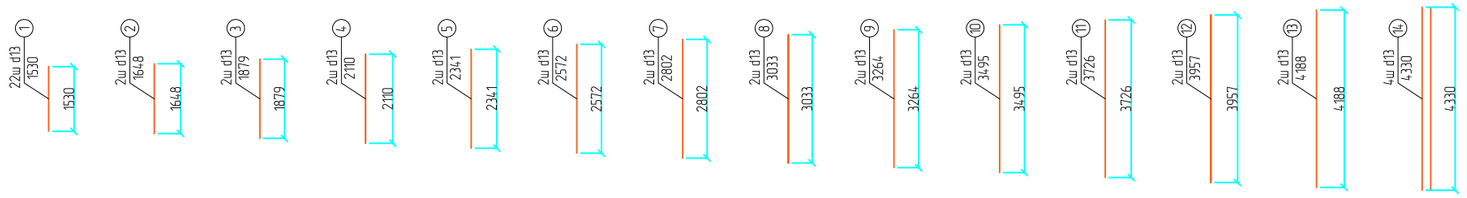
1. Зураг тусгайлан зааснаас бусад бүх хэмжээг мм-ээр өгөв.

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Төмөр бетон дугуй хоолойны зураг /D 1.0м/	Толгой далавчны арматурлалт		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	4	6
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/22	МАСШТАБ:		2022.01

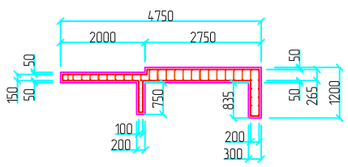
ДУГУЙ ХООЛОЙНЫ ТУЛЦ ХАНА, АМСАРЫН БЕТОНЫ АРМАТУРЛАЛТ / 1.0м /

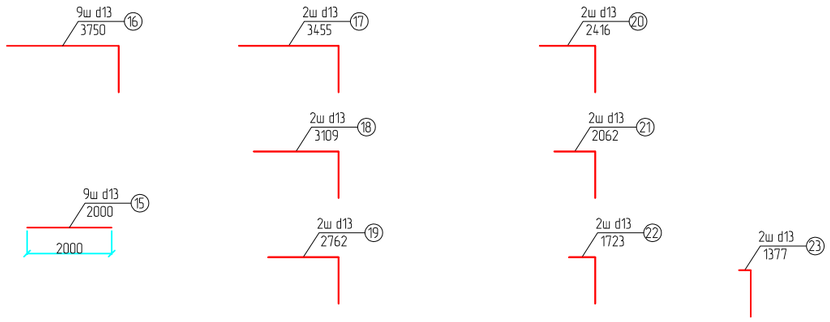


ДЭЭД ТАЛЫН АРМАТУРЛАЛТ



ОГТЛОЛ А-А

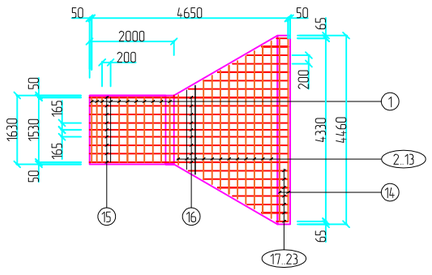


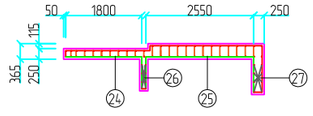


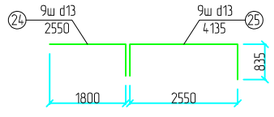
МАТЕРИАЛЫН ХУСНЭГТ (НЭГ ТУЛЦ ХАНА, НЭГ АМСРЫН БЕТОНД)

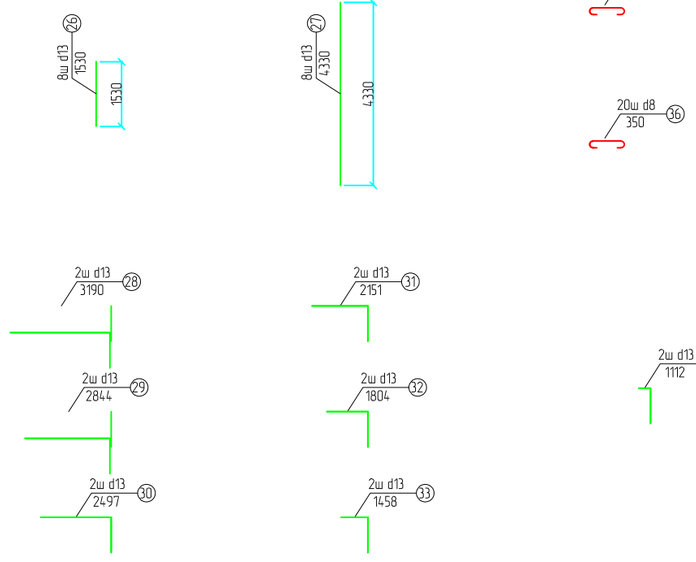
Дугаар	Диаметр (мм)	Нэгж урт (мм)	Тоо ширхэг	Нийт урт (м)	Нэгж жин (кг/м)	Нийт жин (кг)	Бетон М20 (м3)
1	13	1350	22	29.70			
2		1648	2	3.30			
3		1879	2	3.76			
4		2110	2	4.22			
5		2341	2	4.68			
6		2572	2	5.14			
7		2802	2	5.60			
8		3033	2	6.06			
9		3264	2	6.52			
10		3495	2	6.99			
11		3726	2	7.42			
12		3957	2	7.91			
13		4188	2	8.38			
14		4330	4	17.32			
15		2000	9	18.0			
16		3750	9	33.75			
17		3455	2	6.91			
18		3109	2	6.21			
19		2762	2	5.52			
20		2416	2	4.83			
21		2062	2	4.12			
22		1723	2	3.44			
23		1377	2	2.75			
24		2550	9	22.95			
25		4135	9	37.12			
26		1530	8	12.24			
27		4330	8	34.64			
28		3190	2	6.38			
29		2844	2	5.68			
30		2497	2	4.99			
31		2151	2	4.30			
32		1804	2	3.60			
33		1458	2	2.91			
34		1112	2	2.22			
Нийт				339.77	0.995	338.06	
35	8	300	15	4.50	0.395	1.77	
36	8	350	20	7.00	0.395	2.76	
Нийт						342.60	
Боох урсах 0,5%						1.71	4.88
Нийт						344.31	

ДООД ТАЛЫН АРМАТУРЛАЛТ



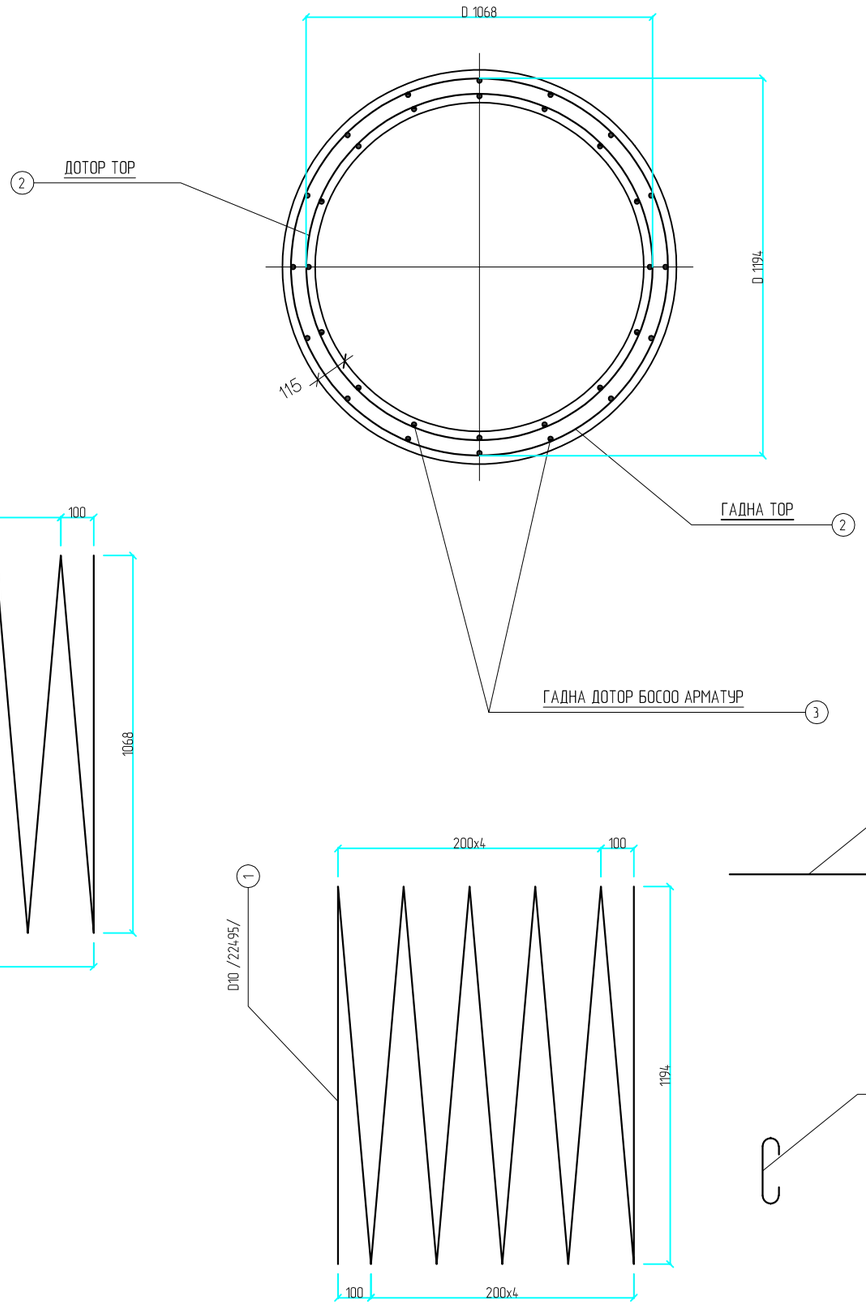


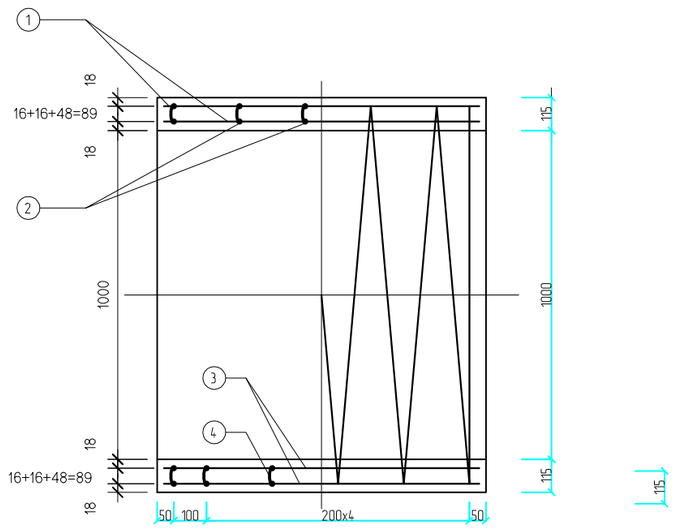




ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨГӨӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
		Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Төмөр бетон дугуй хоолойны зураг /D 1.0м/	Амсарын бетоны арматурлалт		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	5	6
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК		Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/22	МАСШТАБ:		2022.01

ТӨМӨРБЕТОН ДУГУЙ ХООЛОЙНЫ ЦАГИРАГНЫ АРМАТУРЛАЛТ / 1.0м /





МАТЕРИАЛЫН ХУСНЭГТ (НЭГ ХООЛОЙ)

Дугаар	Диаметр (мм)	Нэгж урт (мм)	Тоо ширхэг	Нийт урт (м)	Нэгж жин (кг/м)	Нийт жин (кг)	Бетон М24 (м3)
1	D 10	22495	1	22.5			
2	D 10	20121	1	20.12			
TOTAL		D 10		42.62	0.560	23.87	
3	D 10	960	32	30.8			
4	D 10	150	48	8.2			
TOTAL		D 10		38.9	0.560	21.22	
НИЙТ TOTAL						45.08	
БООХ ҮТАС WIRES	0.5%					0.16	
НИЙТ TOTAL						45.25	0.40

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа		Төмөр бетон дугуй хоолойны зураг /D 1.0м/	Цагирагны арматурлалт		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд			Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр			А3	6	6
			Шалгасан	Д.Батболд		Шифр:07/22	МАСШТАБ:		2022.01

ТӨМӨРБЕТОН ДУГУЙ ХООЛОЙНЫ ХОЛБОЛТЫН ЗУРАГ

Өгөгдөл	Үзүүлэлт											
Төслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м	1:1.5 / 1.74	40 / 0.5	20 / 1.5	3.0 / 20	3.0 / 20	1.5 / 40	2.61 / 1:1.5	1:1.5 / 0.75	20 / 0.5	1:1 / 0.48	
Төслийн өгөгдөл	Төлөвлөлтийн түвшин, м	869.697	870.855	870.875	870.905 870.755	**870.695**	870.635 870.785	870.725	868.988	868.488	868.478	868.956
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	869.697	869.553	869.512	869.388 869.388	**869.213**	869.094 869.094	869.042	868.988	868.973	868.962	868.956

Km 4+980.00

ЗАХИАЛАГЧ	ЗӨВЛӨХ:	ТӨСЛИЙН НЭР	ТӨСӨЛЛӨСӨН			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР	ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ:		
Сэлэнгэ аймаг Мандал сумын ЗДТГ	"Ангад Арвижих" ХХК	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын төв доторх авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл	Захирал	Д.Нямдаваа	[signature]	Төмөр бетон дугуй хоолойны холболтын зураг /D 1.0м/	Км 4+980		
			ЗЕИнженер	Д.Батболд	[signature]		Хэмжээ	Хуудас	Бүх хуудас
			Гүйцэтгэсэн	Т.Цогтбаяр	[signature]		А3	1	1
			Шалгасан	Д.Батболд	[signature]	Шифр:07/22	МАСШТАБ: 1:100		2022.01