

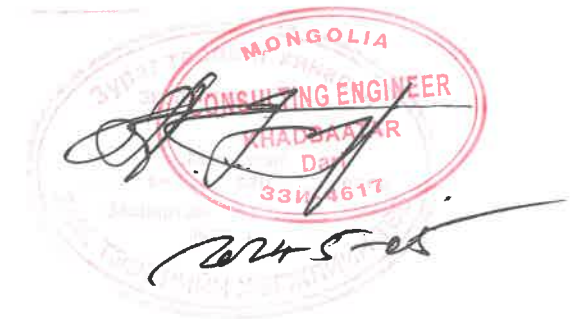


Зургийн шифр /drawing number: S-05/23







СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН КМ256+590 ДЭЭР БАЙРЛАХ УСАН ГАРАМНЫ 32,95  
 У/М ТӨМӨРБЕТОН ГҮҮРИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ  
 WORK DRAWING OF 32.95 L/M REINFORCED CONCRETE BRIDGE OVER WATER GARAM FOR  
 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS

Гүйцэтгэгч:		Гарын үсэг	
Албан тушаал	Нэр		
 "АНГАД АРВИЖИХ" ХХК ЗАХИРАЛ	Н.БАТДЭМБЭРЭЛ		

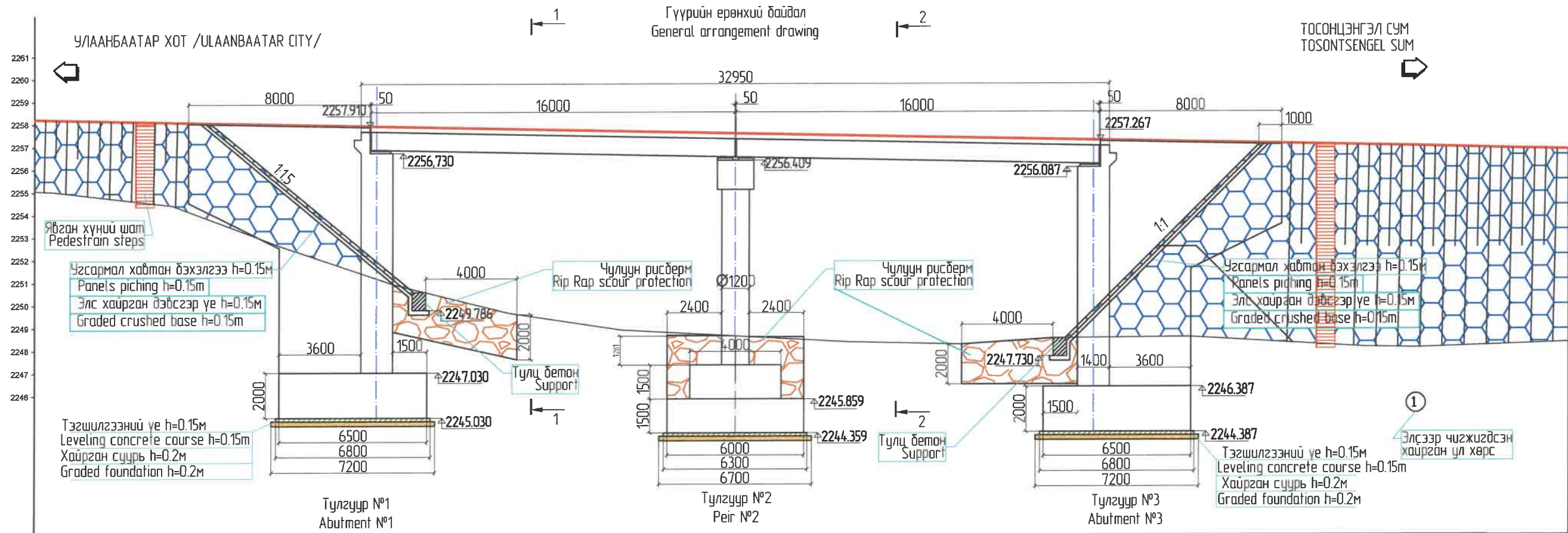


Зургийн жагсаалт /Drawing title/

№	Зургийн нэр /Drawing name/	Тэмдэглэгээ /Marking/	Хуудас /page/	Бүх хуудас /pages/	Тайлбар /Explanation/
1	Зургийн жагсаалт /Drawing title/	ЗЖ	1	46	
2	Дэвсгэр зураг /General arrangement drawing/	ДЗ	2	46	
3	Ерөнхий байдалын зураг /General arrangement drawing/	ЕБ	3	46	
4	Хөндлөн огтлолын ернхий байдалын зураг /General arrangement drawing/	ХО	4	46	
5	Захын тулгуурын ерөнхий байдалын зураг / General arrangement drawing details of abutment /	ЗТЕБ	5	46	
6	Захын тулгуурын ар хананы арматурлалт (1) /Reinforcement details of back wall for abutment /	ЗТА	6	46	
7	Захын тулгуурын ар хананы арматурлалт (2) /Reinforcement details of back wall for abutment /		7	46	
8	Захын тулгуурын ар хананы арматурлалт (3) /Reinforcement details of back wall for abutment /		8	46	
9	Захын тулгуурын суурийн арматурлалт (1) /Reinforcement details of foundation for abutment /		9	46	
10	Захын тулгуурын суурийн арматурлалт (2) /Reinforcement details of foundation for abutment /		10	46	
11	Захын тулгуурын далавчны арматурлалт (1) /Reinforcement details of wing wall for abutment /		11	46	
12	Захын тулгуурын далавчны арматурлалт (2) /Reinforcement details of wing wall for abutment /		12	46	
13	Толгойн хэсгийн болон довжооны арматурлалт /Reinforcement details of cap for abutment /		13	46	
14	Захын тулгуурын их биений арматурлалт (1) /Reinforcement details of abutment /		14	46	
15	Захын тулгуурын их биений арматурлалт (2) /Reinforcement details of abutment /		15	46	
16	Захын тулгуурын ус тусгаарлалтын схем / Scheme waterproof for abutment/	ЗТУТ	16	46	
17	Хөндлөн огтлолын ернхий байдалын зураг /General arrangement drawing/	ХО	4	46	
18	Завсарын тулгуурын ерөнхий байдалын зураг /General arrangement drawing of pier/	ЗТЕБ	17	46	
19	Завсарын тулгуурын их биений арматурлалт (1) /Reinforcement details of pier /	ЗТА	18	46	
20	Завсарын тулгуурын ригелийн арматурлалт (1) /Reinforcement details of pier cap/		20	46	
21	Завсарын тулгуурын ригелийн арматурлалт (2) /Reinforcement details of pier cap/		21	46	
22	Завсарын тулгуурын суурийн арматурлалт (1) /Reinforcement details of foundation for pier/		22	46	
23	Завсарын тулгуурын суурийн арматурлалт (2) /Reinforcement details of foundation for pier/		23	46	
24	Нүхт хавтангийн үндсэн бүтээц /Dimensional details of superstructure/	АБ	24	46	
25	Завсарын хавтангийн арматурлалт 1 /Reinforcement details of middle slab/		25	46	
26	Завсарын хавтангийн арматурлалт 2 /Reinforcement details of middle slab/		26	46	
27	Захын хавтангийн арматурлалт 1 /Reinforcement details of side slab/		27	46	
28	Захын хавтангийн арматурлалт 2 /Reinforcement details of side slab/		28	46	
29	Хүчитгэсэн нүхт хавтангийн ган татлага /Hollow slab prestress wire layout/		29	46	
30	Хүчитгэсэн ган татлагын үзүүлэлтүүд / Explanation of prestress wire/		30	46	
31	Хавтангийн төгсгөлийн бүсийн арматурлалт /Reinforcement details hollow slab /		31	46	
32	Хавтангийн анкерийн арматурлалт /Reinforcement details hollow slab seal anchor structure/		32	46	
33	Завсарын бетон арматурлалт /Reinforcement details of middle concrete for slab/		33	46	
34	Уян тулах хэсэг ба дэр бетон /Details of bearing, pad stone structure/	34	46		
35	Хэв гажилтын заадас бүтээц 1 /Details of expansion joint structure /	ХГЗ	35	46	
36	Хэв гажилтын заадас бүтээц 2 /Details of expansion joint structure /		36	46	
37	Ус зайлуулах цоргоны бүтээц (1) /Details of discharge pipe structure/	УЗЦ	37	46	
38	Ус зайлуулах цоргоны бүтээц (2) /Details of discharge pipe structure/		38	46	
39	Аюулгүйн хашлаганы арматурлалт 1 /Reinforcement of barriers/	АХ	39	46	
40	Аюулгүйн хашлаганы арматурлалт 2 /Reinforcement of barriers/		40	46	
41	Хайсны суурийн арматурлалт /Reinforcement details of foundation for railing/	ХА	41	46	
42	Дамжих хавтангийн арматурлалт / Reinforcement details of approach slab/	ДХ	42	46	
43	Ус залах далангийн бүтээц /details of guide bank/	УЗД	43	46	
44	Металл хайсны бүтээц /Details of metal railing /	МХ	44	46	
45	Далангийн хажуу налуугийн шатны бүтээц /Pedestrian steps /	Ш	45	46	
46	Төмөрбетон гүүрийн ажлын тоо хэмжээ /Quantity of bridge work/	АТ	46	46	

ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
 МРТД	 "Angad Arvijkh" Co.,Ltd	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N.Batdemberel		Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95у/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Зургийн жагсаалт /drawing title/		
			Design by	D.Batbold			Format	Page	Pages
			Drawn by	L.Saikhantur			A3	1	38
			Checked by	kh. Gantumur			Шуфр/Drawing number::S-05/2023	МАСШТАБ/SCALE: 1:100	2023. 11





Бодит өвчлөл Real data	Тэнхлэгийн түвшин, м Proposed level, m												
Тэнхлэгийн түвшин, м Proposed level, m	2258.199	2258.086	2257.990	2257.890	2257.790	2257.690	2257.590	2257.490	2257.390	2257.290	2257.190	2257.037	2256.989
Газрын түвшин, м Embankment level, m	2255.024	2254.420	2252.604	2250.918	2249.658	2248.911	2248.641	2248.367	2248.257	2248.557	2248.581	2248.131	2248.089
Пикетаж, м Chainage, m	560.00	565.21	570.00	575.00	580.00	585.00	590.00	595.00	600.00	605.00	610.00	617.66	620.00
Зай, м /Spale, m/	5.21	4.79	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	7.66	2.34	

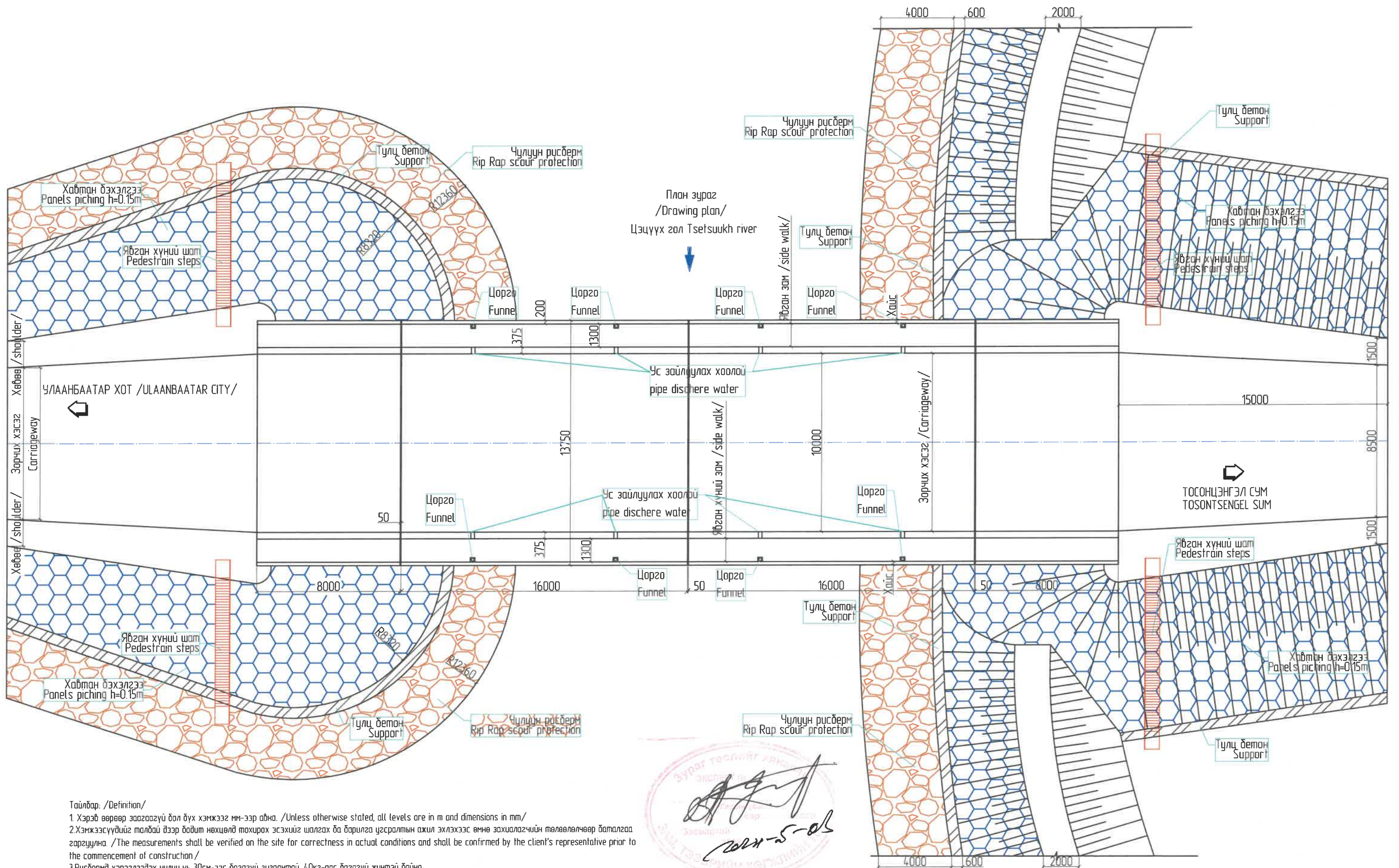
**Тайлбар: /Definition/**

- Хэрэв өөрөөр заагаагүй бол бүх хэмжээг мм-ээр авна. /Unless otherwise stated, all levels are in m and dimensions in mm/
- Хэмжээсүүдийг талбай дээр бодит нөхцөлд тохирох эсэхийг шалгах ба барилга угсралтын ажил эхлэхээс өмнө захиалагчийн төлөөлөлчөөр баталгаа гаргуулна. /The measurements shall be verified on the site for correctness in actual conditions and shall be confirmed by the client's representative prior to the commencement of construction./
- Рисберид хэрэглэгдэх чулуу нь 30см-ээс багагүй зузаантай, 40кг-аас багагүй жинтэй байна. /The stones used in Rip Rap scour protection are at least 30 cm thick and weigh at least 40 kg/



ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP	ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS						
		СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director: N. Batdemberel Design by: D. Batbold Drawn by: L. Saikhantur Checked by: kh. Gantumur	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95у/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Ерөнхий байдалын зураг General arrangement drawing						
MRTD	"Angad Arvijkh" Co.,Ltd			Шуфр/Drawing number::BD-04/2023	<table border="1"> <tr> <th>Format</th> <th>Page</th> <th>Pages</th> </tr> <tr> <td>A3</td> <td>2</td> <td>46</td> </tr> </table>	Format	Page	Pages	A3	2	46
Format	Page	Pages									
A3	2	46									
					МАСШТАБ/SCALE: 1:100 2023. 11						





Тайлбар: /Definition/

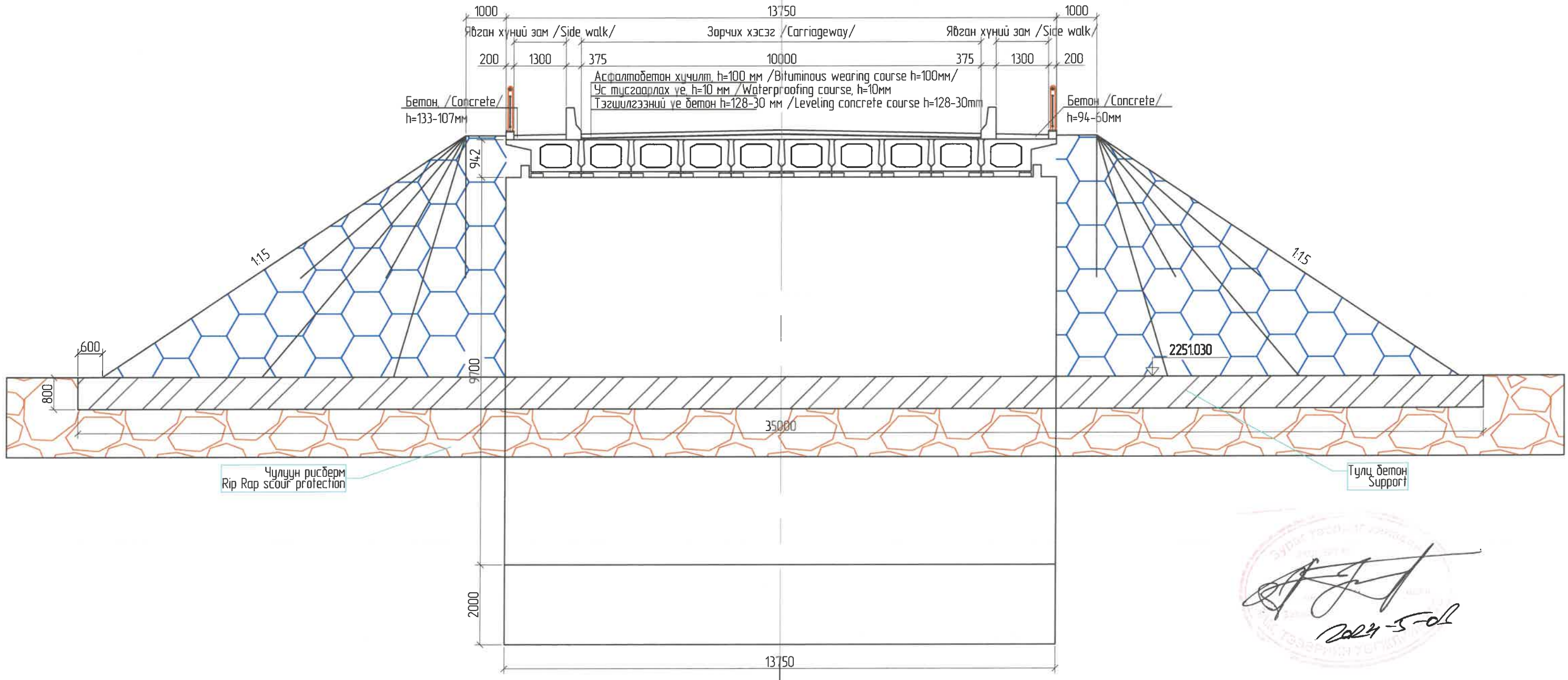
1. Хэрэв өөрөөр заагаагүй бол бүх хэмжээг мм-ээр авна. /Unless otherwise stated, all levels are in m and dimensions in mm/
2. Хэмжээсүүдийг талбай дээр бодит нөхцөлд тохирох эсэхийг шалгах ба барилга угсралтын ажил эхлэхээс өмнө захиалагчийн төлөөлөлчөөр баталгаа гаргуулна. /The measurements shall be verified on the site for correctness in actual conditions and shall be confirmed by the client's representative prior to the commencement of construction /
3. Рибдермд хэрэглэгдэх чулуу нь 30см-ээс багагүй зузаантай, 40кг-аас багагүй жинтэй байна. /The stones used in Rip Rap scour protection are at least 30 cm thick and weigh at least 40 kg/




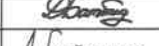


Зураг төсвийг хангах  
Эксперт  
2023-5-05

ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP	ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS
 МРТД	 "Angad Arvijkh" Co.,Ltd	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLOGOTIIN PASS	Director: N. Batdemberel Design by: D. Batbold Drawn by: L. Saikhantur Checked by: kh. Gantumur	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95/м төмөр бетон гуурийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 /m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river. Шуфр/Drawing number.:BD-04/2023	План зураг /Plang drawing/ Format: A3 Page: 3 Pages: 46 МАСШТАБ/SCALE: 1:100 2023. 11



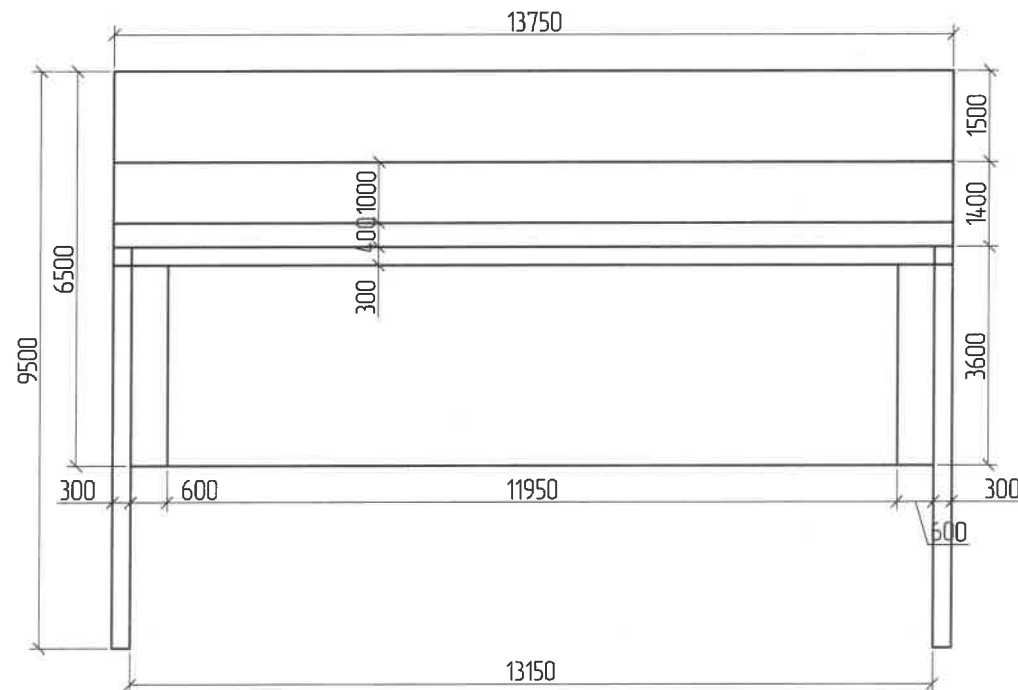
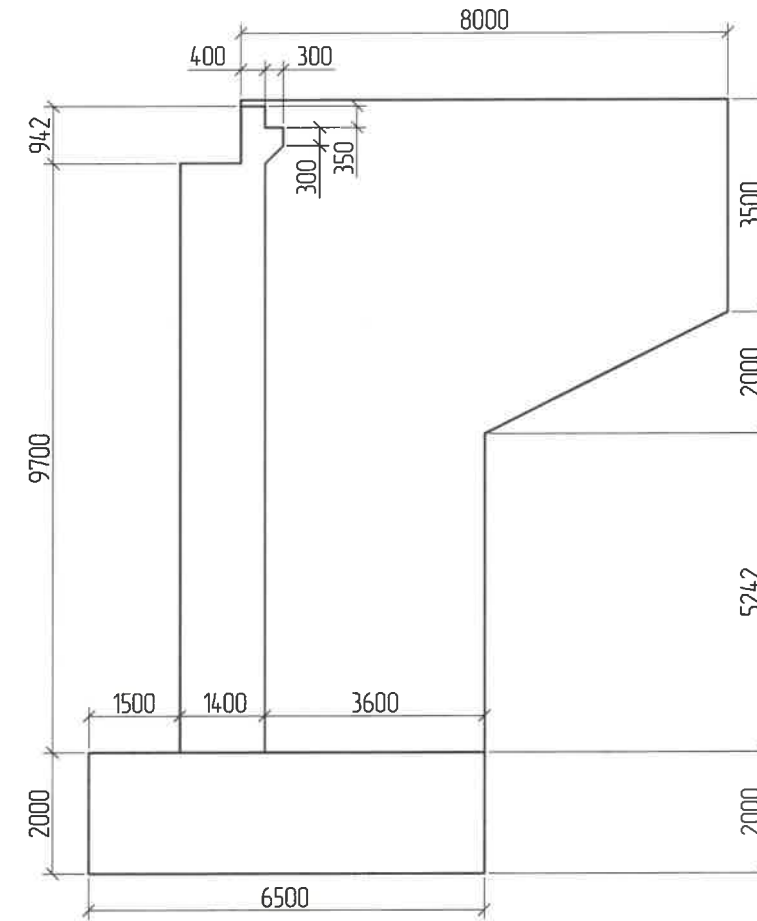
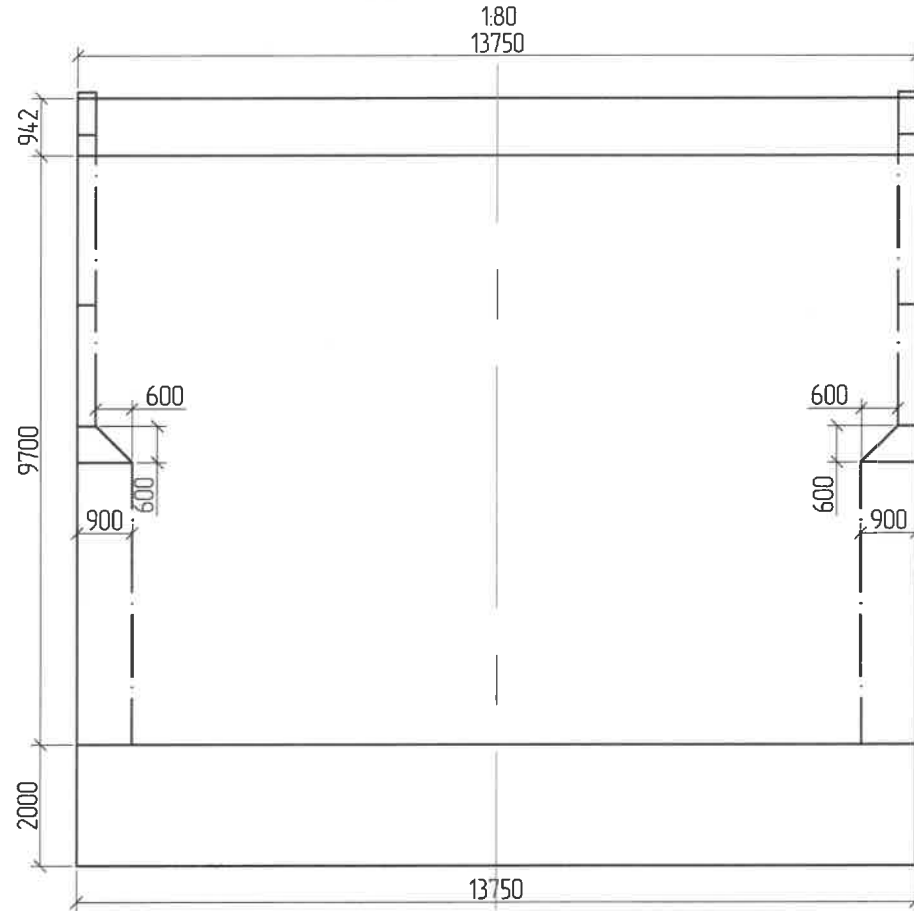
Хөндлөн огтлол 1-1  
/Section 1-1/  
1:100



ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
 ЗАМ, ТЭЭРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ	 Ангад Арвижих	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLOGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel	 Н. Батдemberel	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 /m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Хөндлөн огтлол /General arrangement drawing/		
			Design by	D. Batbold			 Д. Батболд	Format	Page
MRTD	"Angad Arvijkh" Co., Ltd		Drawn by	L. Saikhantur	 Л. Сайхантур		A3	4	46
			Checked by	kh. Gantumur	 Х. Гантумур	Шуфр/Drawing number.: S-05/2023	МАСШТАБ/SCALE: 1:100 2023. 11		



Хөндлөн огтлол 1-1 /Section 1-1/



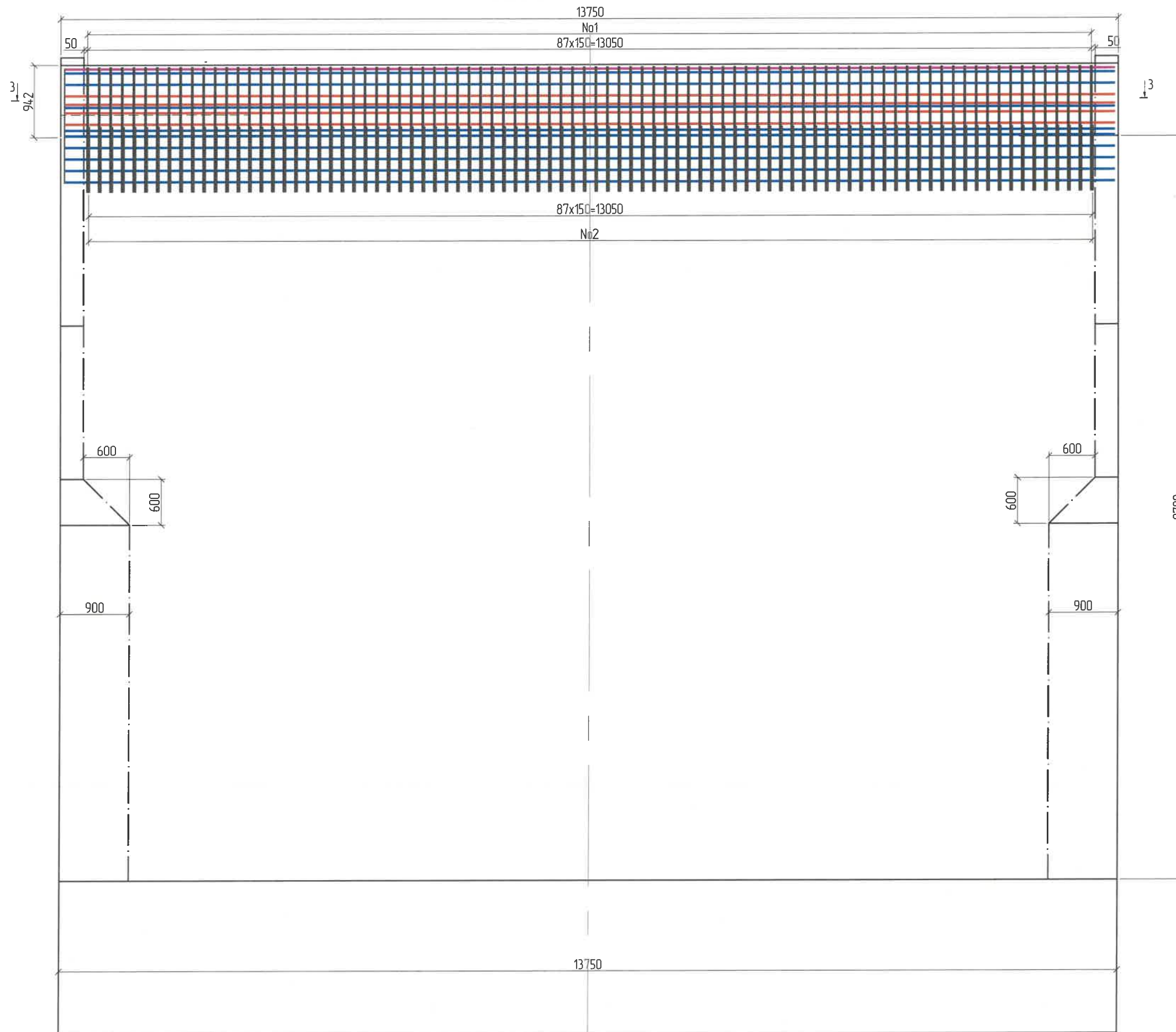
Нэг захын тулгуурын бетоны тодорхойлолт /Concrete description of abutment/




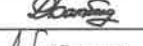


№	Хийцийн нэр	Хийцийн эзлэхүүн, м3	Бетон хийцийн ангилал, В	Хийцийн бетоны хүйтэн тэсвэрлэлт, F	Хийцийн бетоны ус үл шингээлт, W
№	Name	Volume m3	Classification of concrete B	Cold resistance of concrete, F	Water absorption of concrete, W
1	Довжоо /Straits/	0.120	30	300	6
2	Дэр бетон /Bearings/	1.020	30	300	6
3	Ар хана /Back wall/	7.013	40	300	6
4	Их бие /Abutment/	186.725	30	300	6
5	Суурь /Foundation/	62.500	30	300	6
6	Далавч хана /Wing wall/	50.760	30	300	6
7	Тэгшилгээний үе бетон /Leveling concrete course/	9.347	30	300	6
8	Хайрган суурь /Graded foundation/	14.963			

ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
 ЗАН, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ	 Ангад Арвижих	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel	 Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 /m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	General arrangement drawing details of abutment			
			Design by	D. Batbold		Format	Page	Pages	
			Drawn by	L. Saikhantur	 ШУФР/Дrawing number.: S-05/2023	A3	5	46	
MRTD	"Angad Arvijikh" Co., Ltd		Checked by	kh. Gantumur		МАСШТАБ/SCALE: 1:100	2023. 11		

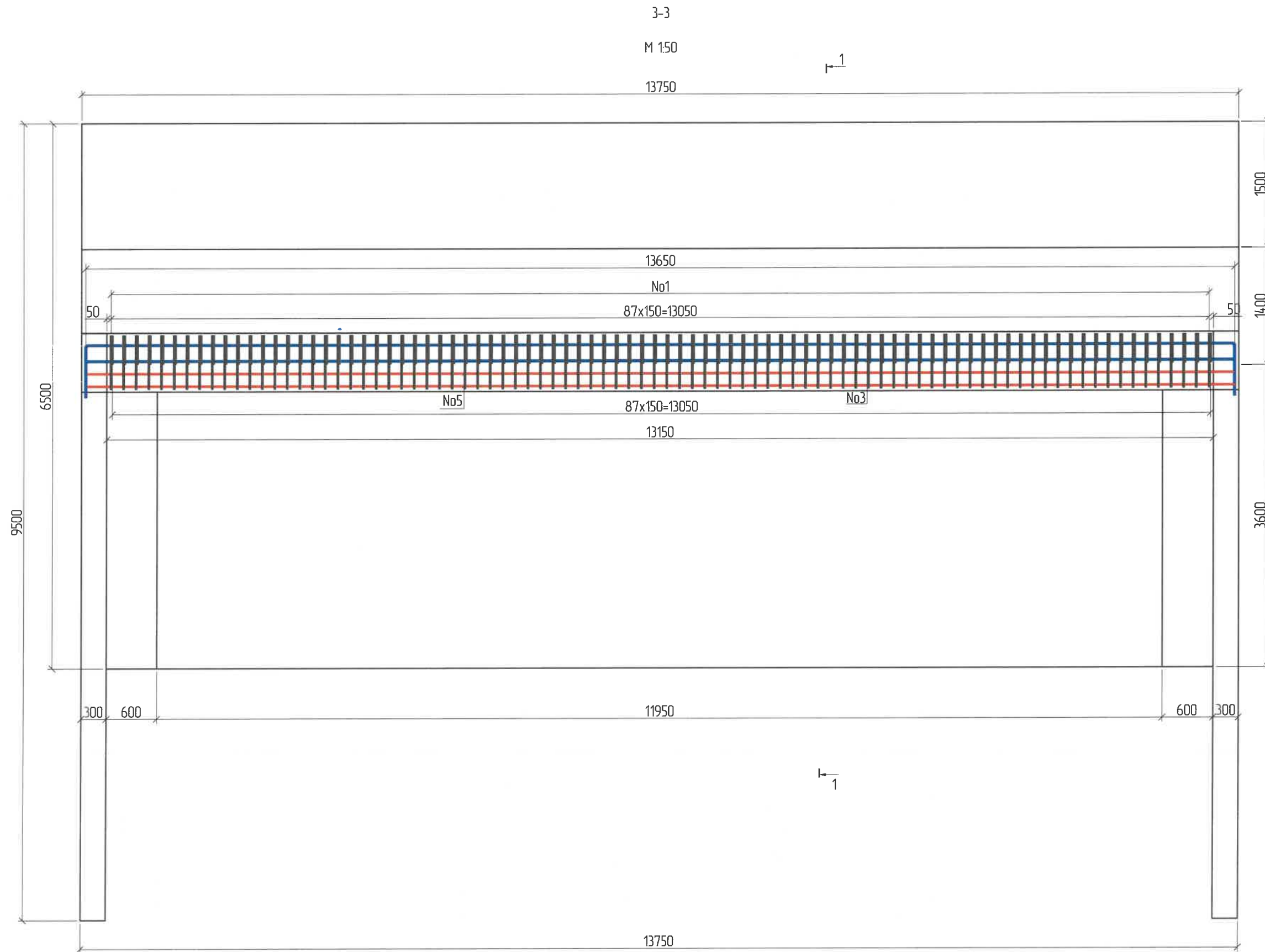








Хөндлөн огтлол 1-1 М 1:60



ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
 ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ	 Ангад Арвижих	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel	   	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95у/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Reinforcement details of back wall of abutment 1		
			Design by	D. Batbold			Format	Page	Pages
MRTD	"Angad Arvijkh" Co., Ltd		Drawn by	L. Saikhantur		A3	6	46	
			Checked by	kh. Gantumur		Шуфр/Drawing number.:S-05/2023		МАСШТАБ/SCALE: 1:100	2023. 11

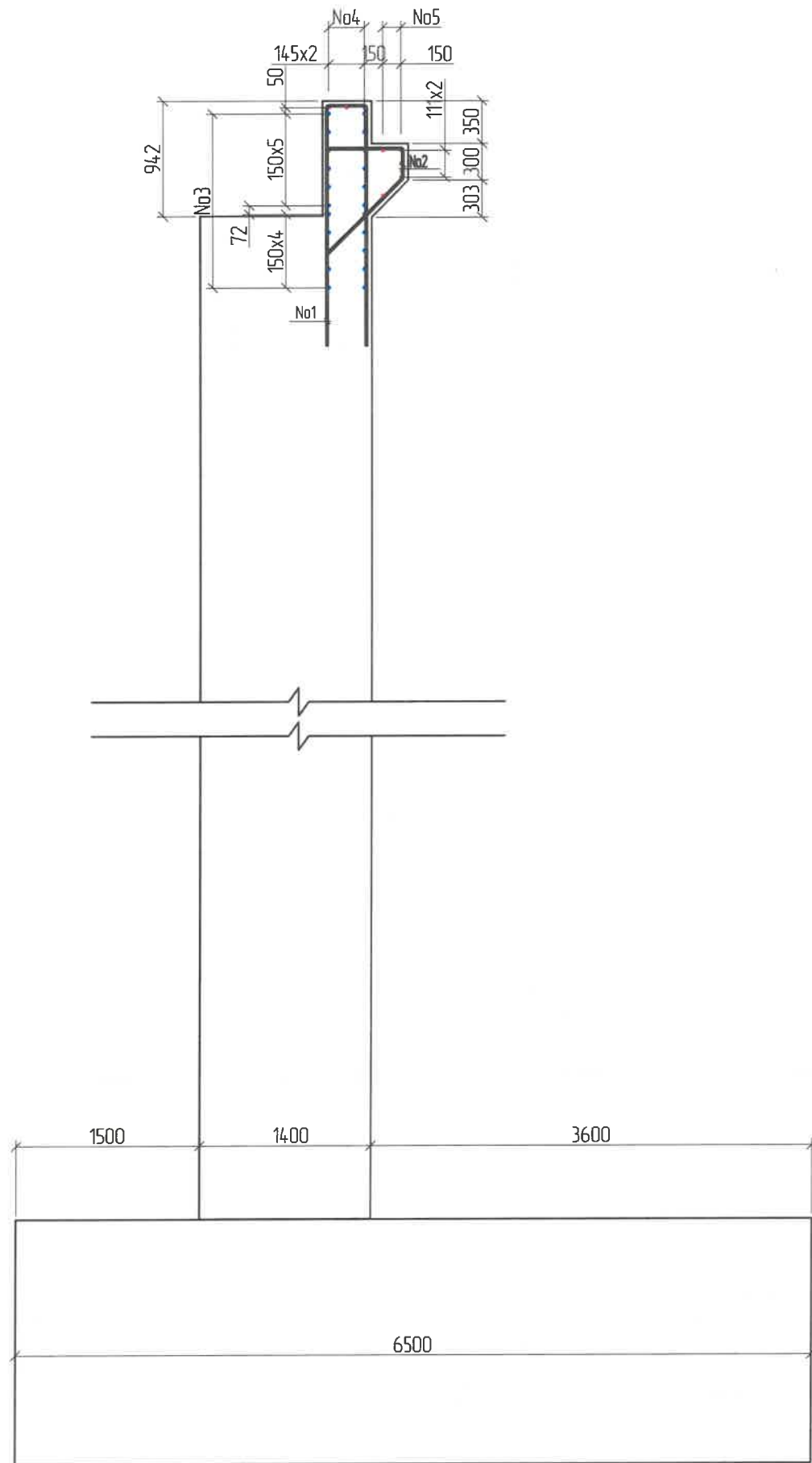




ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
 ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ	 Ангад Арвижих	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel	   	Цагаан хясааны урд Солонготын голын 32.95у/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 /m reinforced concrete bridge over White khyasaa front Solongot river.	Reinforcement details of back wall of abutment 2		
			Design by	D. Batbold			Format	Page	Pages
MRTD	"Angad Arvijkh" Co.,Ltd		Drawn by	L. Saikhanur		A3	7		
			Checked by	kh. Gantumur		Шуфр/Drawing number.:S-05/2023	МАСШТАБ/SCALE: 1:100	2023. 11	



Дагуу озтлол /Longitudinal section/  
M 1:50



Хэсгийн тодорхойлолт /Section description/

№	Зазвар /Model/
1	<p>D16 SD390 L=4244; n=88</p>
2	<p>D16 SD390 L=1751; n=88</p>
3	<p>Зөрүүлэг залгаас /Discrepancy/ 30d D14 SD390 L=15177 ; n=22</p>
4	<p>Зөрүүлэг залгаас /Discrepancy/ 30d D14 SD390 L=14085; n=3</p>
5	<p>Зөрүүлэг залгаас /Discrepancy/ 30d D14 SD390 L=14085; n=5</p>

Ар хананы арматурын тодорхойлолт (1 ар хана) /Reinforced list of back wall/

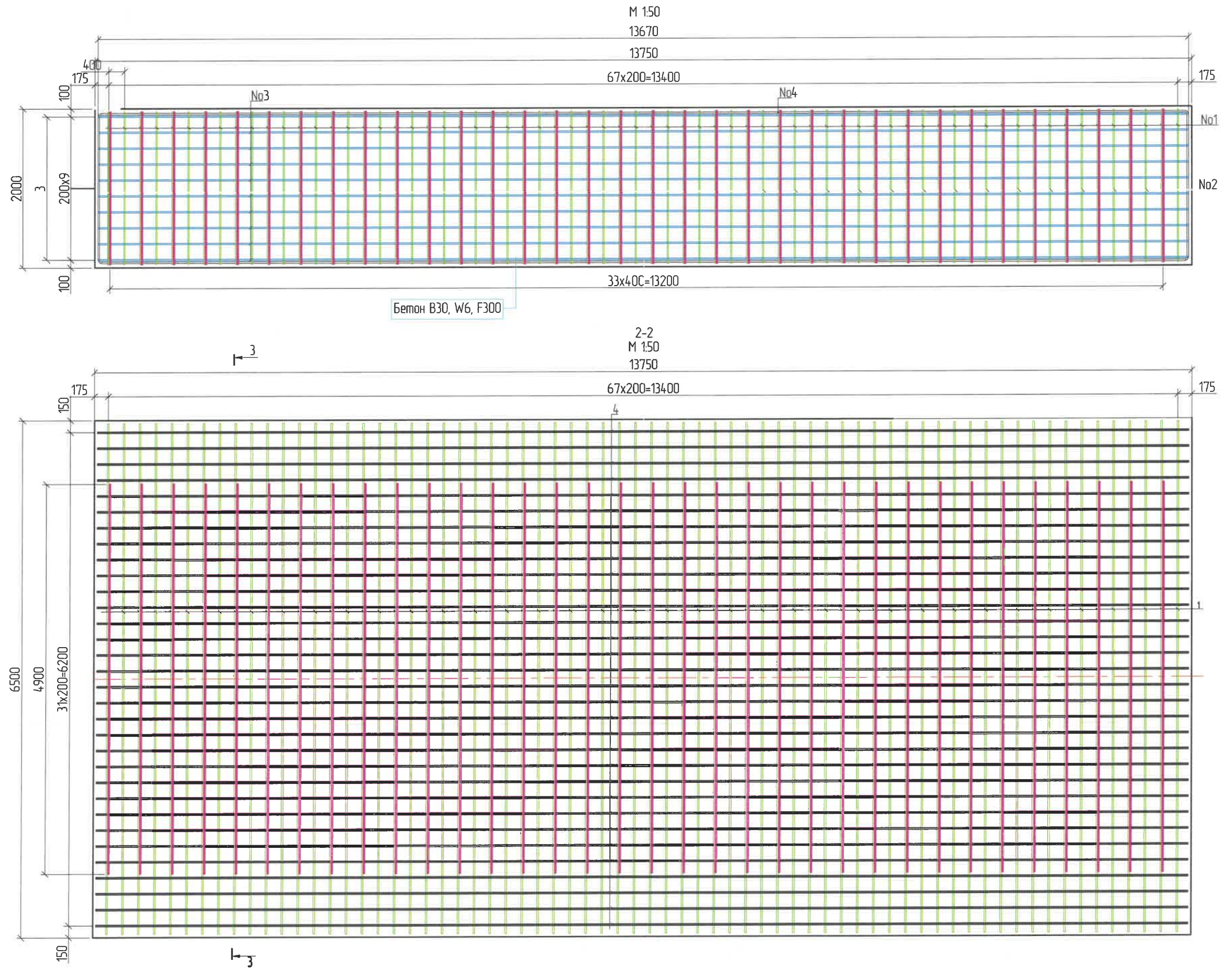
№	Арматурын ангилал	Арматурын голч, мм	Арматурын нэгж урт, мм	Нэгжид орох тоо ширхэг, мм	Нэгж жин, 1м/кг	Нийт жин, кг
	Category	Diametr	Single L	Quantity	Single W	Total W
1	SD390	16	4244	88	1.58	590.09
2	SD390	16	1751	88	1.58	243.46
3	SD390	14	15177	22	1.21	404.01
4	SD390	14	14085	3	1.21	51.13
5	SD390	14	14085	5	1.21	85.21
Дүн /Sum/						1373.90
7 Боох угас /Wire/ 0.18%						2.47
<b>Нийт дүн /Subtotal/</b>						<b>1376.37</b>

Тайлбар: /Definition/

- Хэрэв өөрөөр заагаагүй бол бүх хэмжээг мм-ээр авна. /Unless otherwise stated, all levels are in dimensions in mm/
- Гүйцэтгэгч арматурыг матах, тасдах ажиллагаа болон угсралтанд зориулж барилга угсралтын ажлын зураг төсөл боловсруулах ёстой бөгөөд үүнд зөвшөөрөл авж баталгаажуулна. /If must be check all dimentions are suitable for real conditions, before starting the installation work to take an approval customer's representative/
- Хооронд нь залгах шаардлагатай арматурыг суурилуулах үед хамгийн их суналтын хүч үүсгэж болохуйц байршлаас татгалзах ба арматурыг зэргэлдээх арматурын холбоос дээр давхар мавдгажгүй байхаар зохион байгуулалтыг хийнэ. /When installing reinforcing bars that need to be spliced in between, avoid locations where the maximum tensile force can be generated, and arrange the reinforcement so that it does not overlap adjacent reinforcing bars./

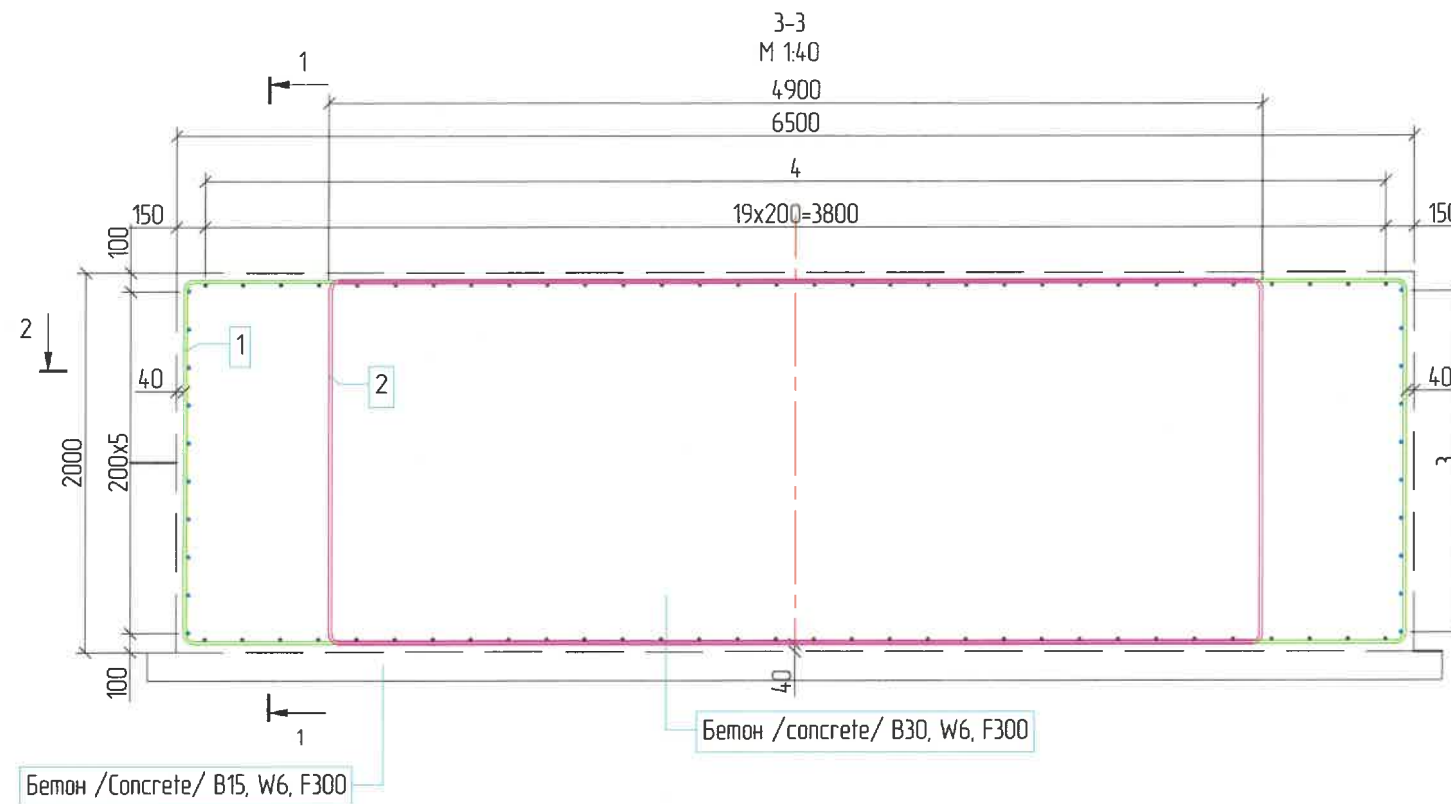
ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
		СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel		Цагаан хясааны урд Солонготын голын 32.95м/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over White khyasaa front Solongot river.	Reinforcement details of back wall of abutment 3		
			Design by	D. Batbold			Format	Page	Pages
			Drawn by	L. Saikhantur			A3	8	
			Checked by	kh. Gantumur		Шуфр/Drawing number.:S-05/2023	МАСШТАБ/SCALE: 1:100		2023. 11





ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS			
 З.АМ. ТЭЖВЭРИЙН ХӨГЖИЙН ЯАМ	 Ангад Арвижих	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel	  	Цагаан хясааны урд Солонготын голын 32.95м/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 /m reinforced concrete bridge over White khyasaa front Solongot river.	Reinforcement details of foundation of abutment /1/	Format	Page	Pages
			Design by	D. Batbold			A3	9		
MRTD	"Angad Arvijkh" Co.,ltd		Drawn by	L. Saikhantur	Шуфр/Drawing number::S-05/2023	МАСШТАБ/SCALE: 1:100		2023. 11		
			Checked by	kh. Gantumur						





Захын тулгуурн суурийн арматурын тодорхойлолт (1 суурь) /Reinforced list of foundation/

№	Арматурын ангилал	Арматурын голч, мм	Арматурын нэгж урт, мм	Нэгжид орох тоо ширхэг, мм	Нэгж жин, 1м/кг	Нийт жин, кг
	Category	Diameter	Single L	Quantity	Single W	Total W
1	SD390	16	17760	62	1.58	1739.77
2	SD390	16	14720	30	1.58	697.73
3	SD390	16	14150	20	1.58	447.14
4	SD390	20	32920	32	2.47	2602.00
	Дүн					5486.63
	Боох утас 0.18%					9.88
	<b>Нийт дүн</b>					<b>5496.51</b>

Тайлбар: /Definition/

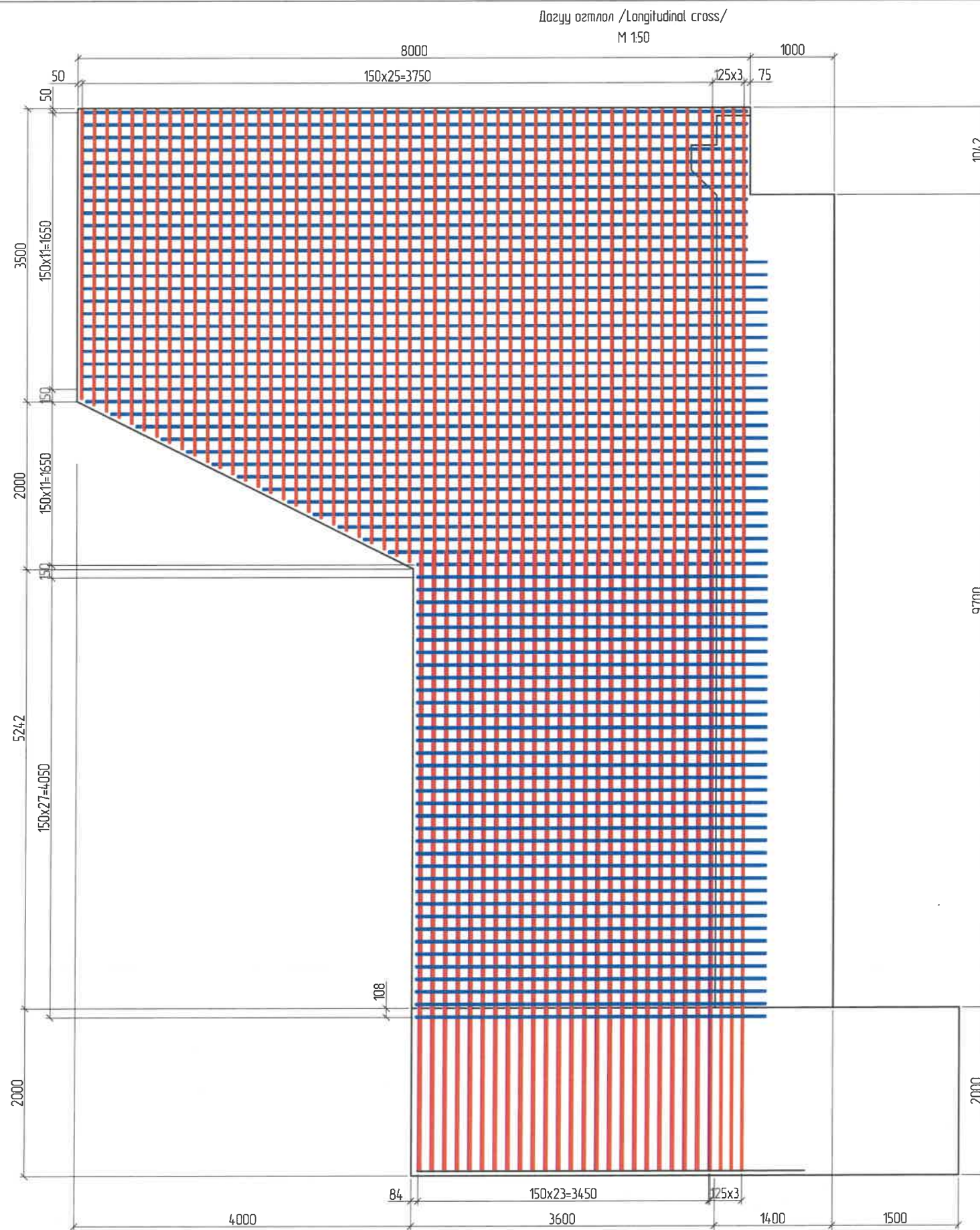
- Хэрэв өөрөөр заагаагүй бол бүх хэмжээг мм-ээр авна. /Unless otherwise stated, all levels are in dimensions in mm/
- Гүйцэтгэгч арматурыг матах, тасдах ажиллагаа болон угсралтанд зориулж барилга угсралтын ажлын зураг төсөл боловсруулах ёстой дөгөөд үүнд зөвшөөрөл авж баталгаажуулна. /If must be check all dimentions are suitable for real conditions, before starting the installation work to take an approval customer's representative/
- Хооронд нь залгах шаардлагатай арматурыг суурилуулах үед хамгийн их суналтын хүч үүсгэж болохуйц дайрлаас татгалзах ба арматурыг зэргэлдээх арматурын холбоос дээр давхар тавигдахгүй дайхаар зохион байгуулалтыг хийнэ. /When installing reinforcing bars that need to be spliced in between, avoid locations where the maximum tensile force can be generated, and arrange the reinforcement so that it does not overlap adjacent reinforcing bars./


Хэсгийн тодорхойлолт /Section description/

№	Зазвар /Model/
1	<p>D16 SD390 L=17760 ; n=68</p>
2	<p>D16 SD390 L=14720 ; n=34</p>
3	<p>Зөрүүлэг залгаас /Discrepancy/ 30d D16 SD390 L=14150 ; n=20</p>
4	<p>Зөрүүлэг залгаас /Discrepancy/ 30d D20 SD390 L=32920 ; n=32</p>

ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
 ЗАН, ТЭЭРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ	 Ангад Арвижих	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLOGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel	 Цагаан хясааны урд Солонготын голын 32.95у/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over White khyasaa front Solongot river.	Reinforcement details of foundation of abutment /2/			
			Design by	D. Batbold		Format	Page	Pages	
			Drawn by	L. Saikhantur		A3	10		
			Checked by	kh. Gantumur	Шуфр/ Drawing number: S-05/2023	МАСШТАБ/SCALE: 1:100 2023. 11			

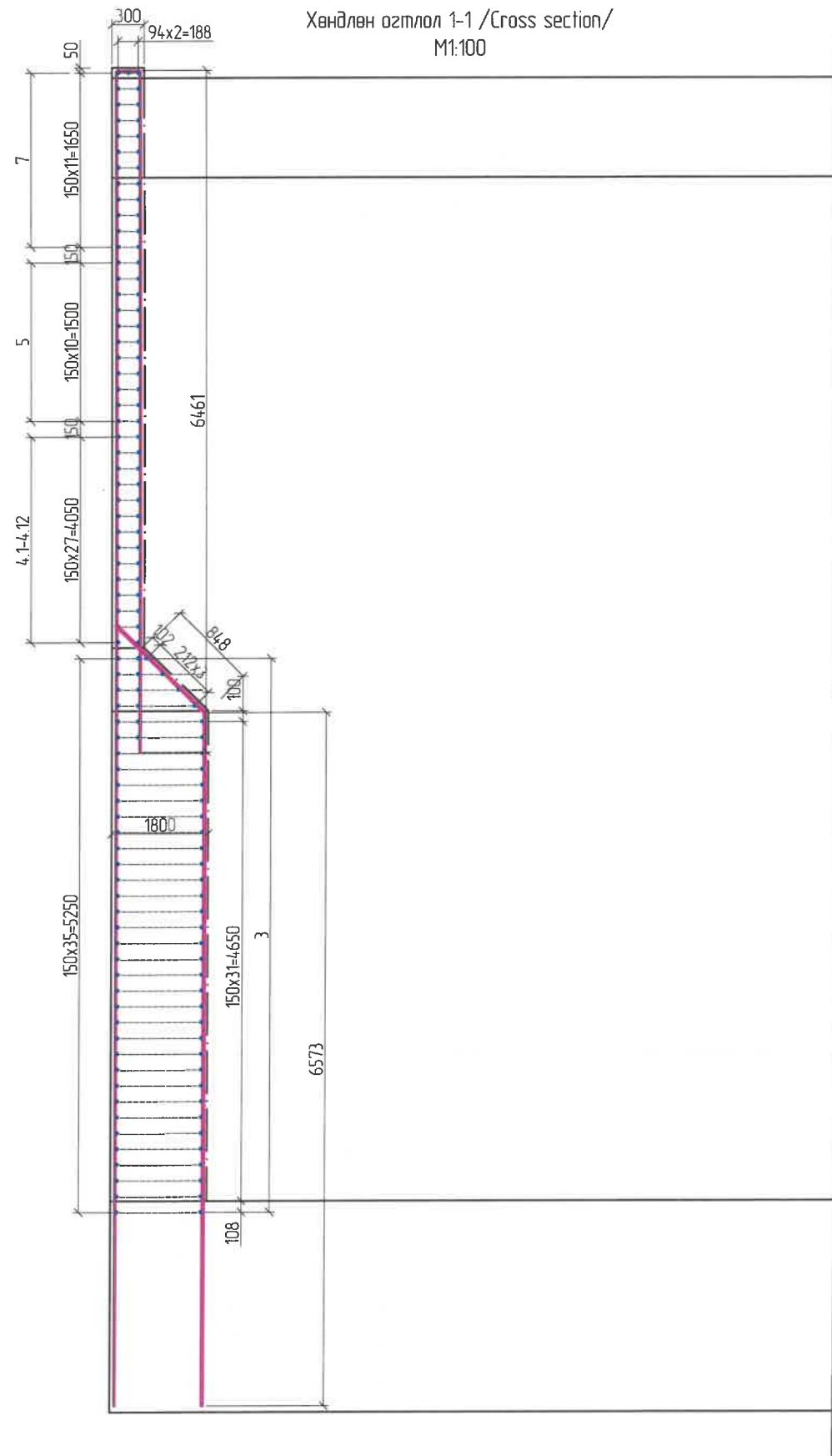




ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS			
 ЗМ, ТЭЭРИЙН Хөгжлийн Яам	 Ангад Арвижих	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel	  	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 /m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Reinforcement details of wing wall of abutment /1/	Format	Page	Pages
			Design by	D. Batbold			A3	11	46	
MRTD	"Angad Arvijiikh" Co., Ltd		Checked by	kh. Gantumur	Шуфр/Drawing number.:S-05/2023	МАСШТАБ/SCALE: 1:100	2023. 11			







Хэсгийн тодорхойлолт /Section description/

№	Зазвар /Model/
1	<p>D16 SD390 L=18855; n=54 Зөрүүлэг залгаас /Discrepancy/ 30d</p>
2	<p>D16 SD390 L=9062</p>
3	<p>D16 SD390 L=4150 ; n=156</p>

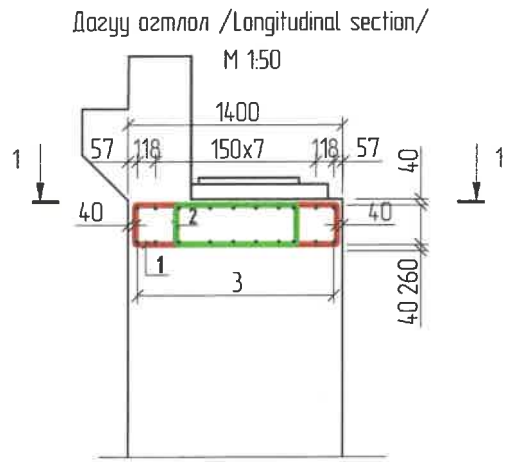
Хэсгийн тодорхойлолт /Section description/

№	Зазвар /Model/
4.1-4.13	<p>D16 SD390 4.1 L=4540 4.2 L=4322 4.3 L=4105 4.4 L=3887 4.5 L=3670 4.6 L=3452 4.7 L=3235 4.8 L=3018 4.9 L=2800 4.10 L=2583 4.11 L=2365 4.12 L=2148 4.13 L=1931</p>
5	<p>D16 SD390 L=8160 ; n=44</p>
6	<p>D16 SD390 L=7744 ; n=48</p>
7	<p>D16 SD390 L=7920 ; n=48</p>

Захын тулгуурын далавчны арматурын тодорхойлолт (1 захын тулгуурт)

№	Арматурын ангилал	Арматурын голч, мм	Арматурын нэгж урт, мм	Нэгжид орох тоо ширхэг, мм	Нэгж жин, 1м/кг	Нийт жин, кг
1	SD390	16	18855	54	1.58	1608.71
2.1-2.17	SD390	16	9062	54	1.58	773.17
3	SD390	16	4150	140	1.58	917.98
4.1-4.12	SD390	16	5990	52	1.58	492.14
5	SD390	16	8160	44	1.58	567.28
6	SD390	16	7046	48	1.58	534.37
7	SD390	16	7920	48	1.58	600.65
Дүн						4893.65
Боох утас 0.18%						8.81
Нийт дүн						4902.46

ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP		ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
		СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95у/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Reinforcement details of cap of abutment /2/		
			Design by	D. Batbold		Format	Page	Pages
			Drawn by	L. Saikhantur		A3	13	46
			Checked by	kh. Gantumur		МАСШТАБ/SCALE: 1:100	2023. 11	
MRTD	"Angad Arvijkh" Co., Ltd				Шуфр/Drawing number.:S-05/2023			

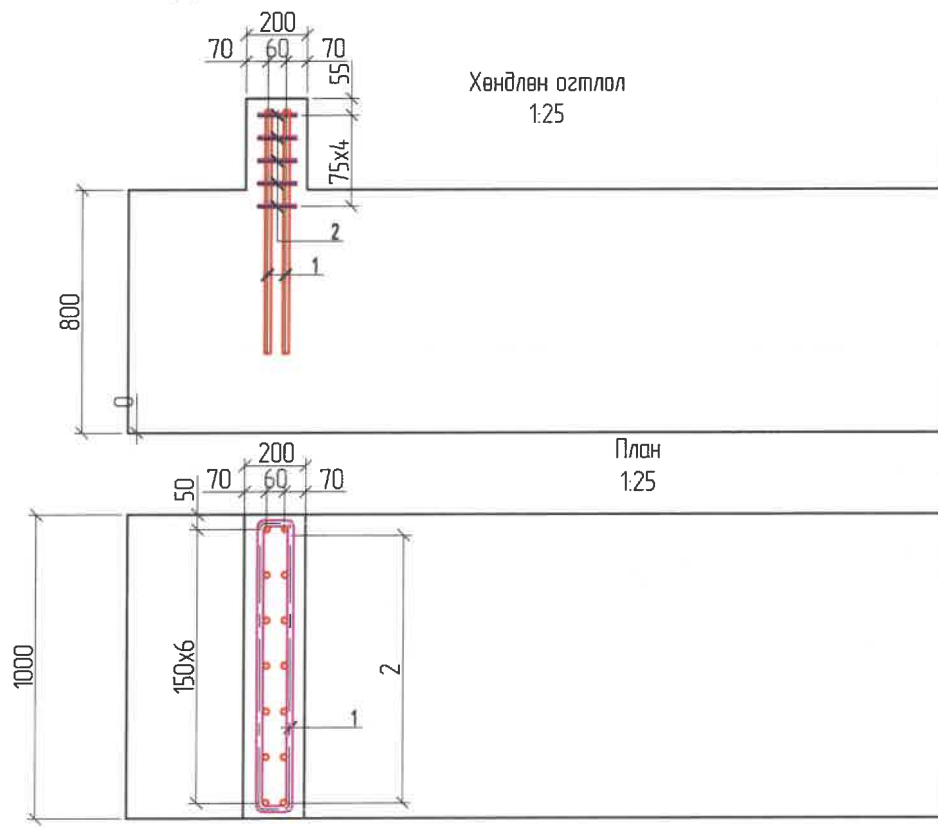
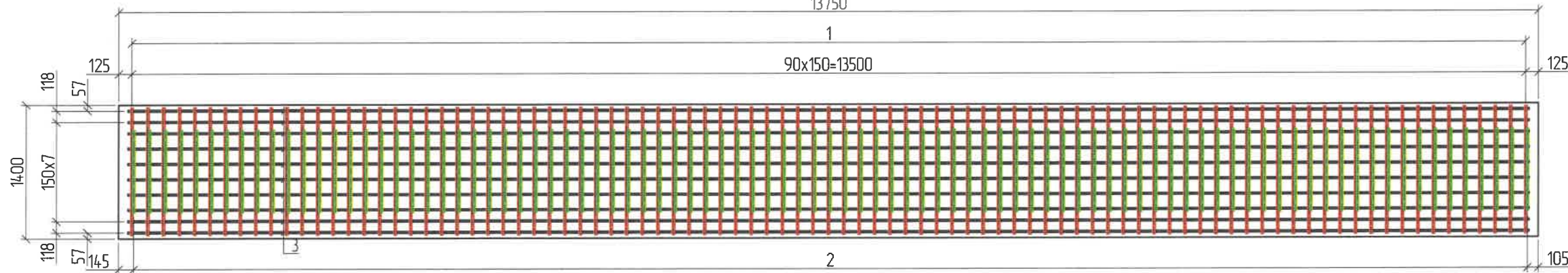


Захын тулгуурын толгой хэсгийн арматурын тодорхойлолт (1 захын тулгуурт)  
/Reinforced list of cap for abutment/

№	Арматурын ангилал Category	Арматурын голч, мм Diameter	Арматурын нэгж урт, мм Single L	Нэгжид орох тоо ширхэг, мм Quantity	Нэгж жин, 1м/кг Single W	Нийт жин, кг Total W
1	SD390	20	3560	91	2.47	800.18
2	SD390	20	2492	91	2.47	560.13
3	SD390	16	14050	20	1.58	443.98
Дүн /Sum/						1804.29
Боох угас /Wire/ 0.18%						3.25
Нийт дүн /Subtotal/						1807.54

Хэсгийн тодорхойлолт /Section description/

№	Зазвар /Model/
1	 D20 SD390 L=3560 ; n=91
2	 D20 SD390 L=2492 ; n=91
3	 D16 SD390 L=14050; n=20



Хэсгийн тодорхойлолт /Section description/

№	Зазвар /Model/
1	 D20 SD390 L=800 ; n=14
2	 D10 SD390 L=2580 ; n=5

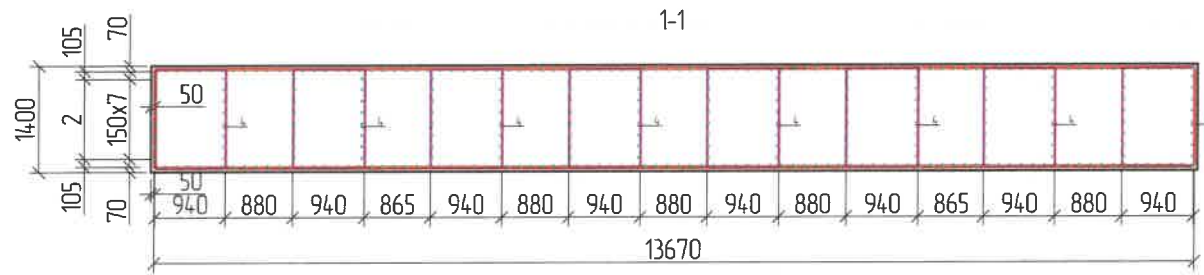
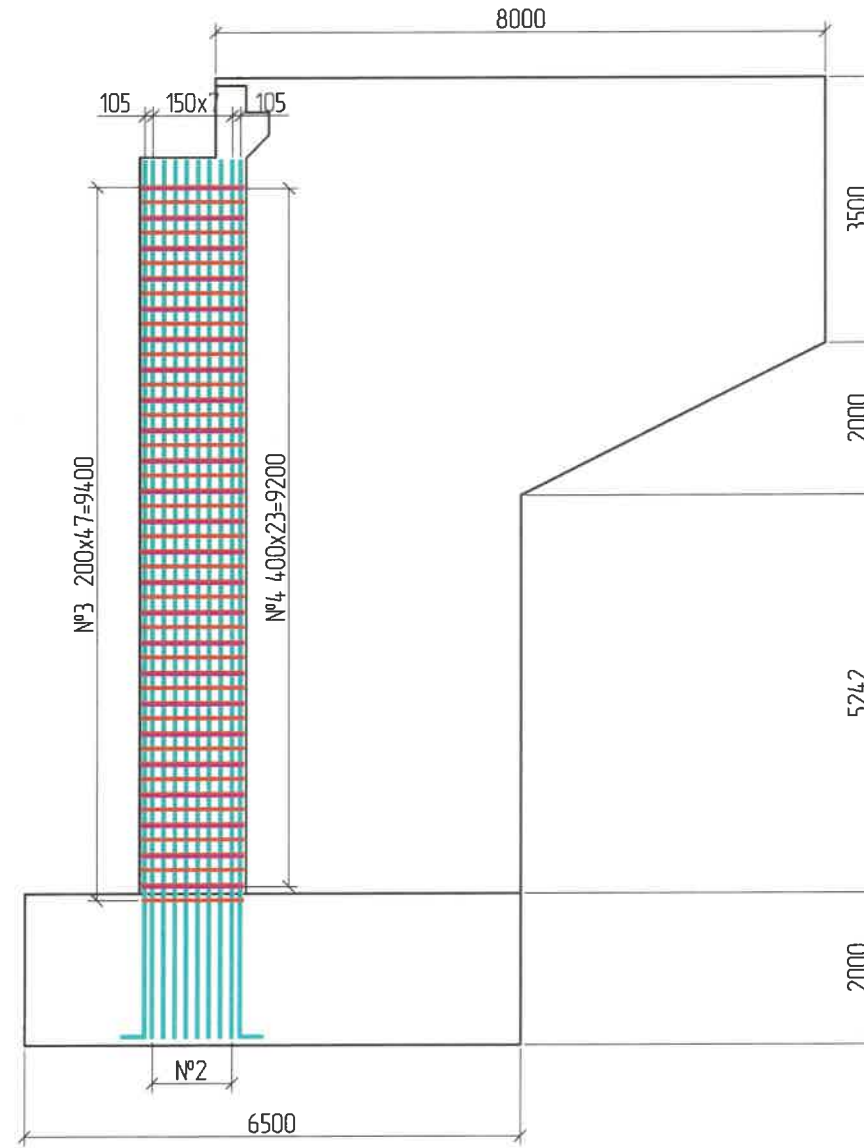
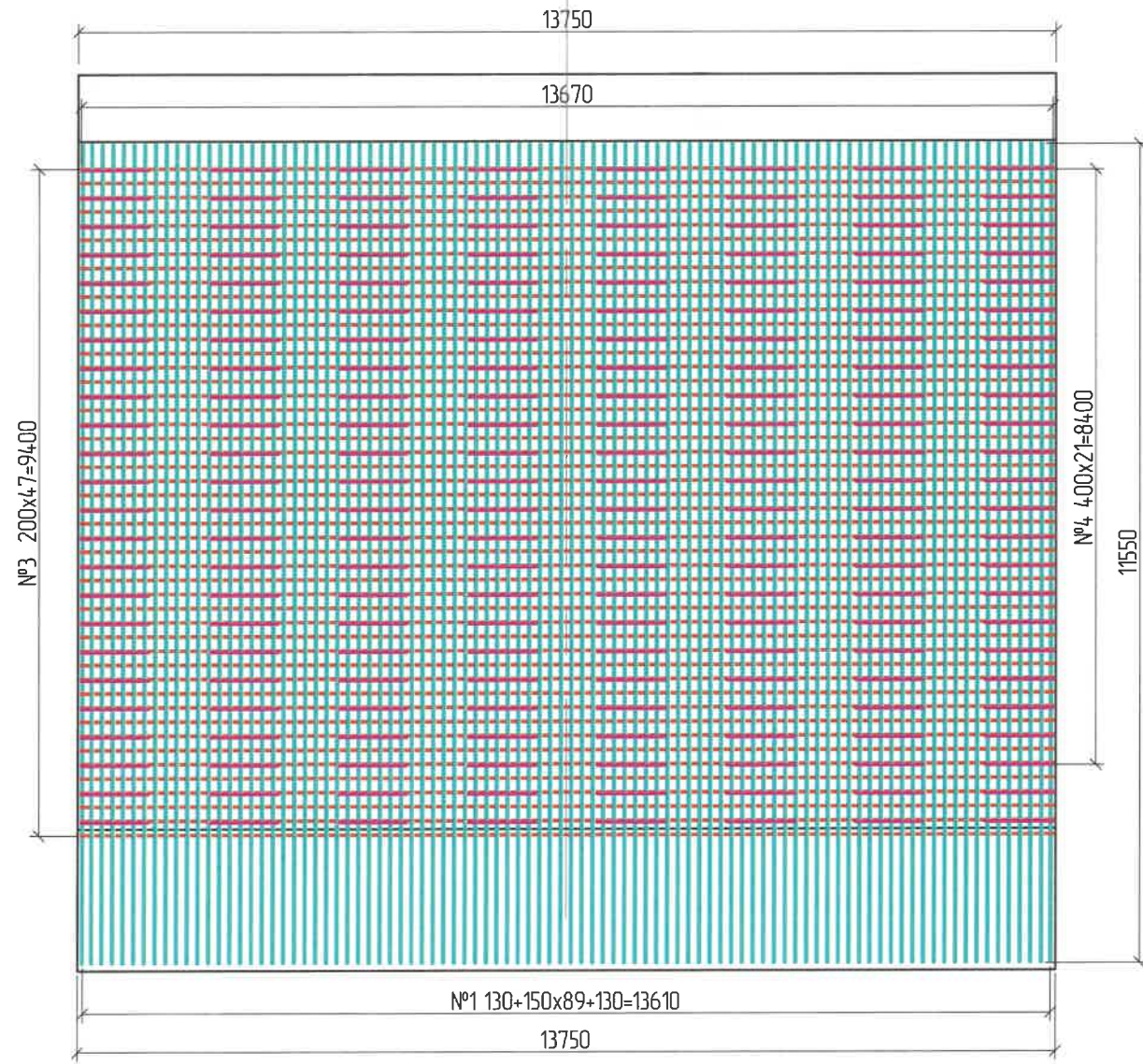
Захын тулгуурын довжооны арматурын тодорхойлолт (1 захын тулгуурт)  
/Reinforced list of seismic pedestal/

№	Арматурын ангилал Category	Арматурын голч, мм Diameter	Арматурын нэгж урт, мм Single L	Нэгжид орох тоо ширхэг, мм Quantity	Нэгж жин, 1м/кг Single W	Нийт жин, кг Total W
1	SD390	20	800	14	2.47	27.66
2	SD390	10	2580	5	0.617	7.96
Дүн /Sum/						71.25
Боох угас /Wire/ 0.18%						0.13
Нийт дүн /Subtotal/						71.37

ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP	ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
		СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLOGOTIIN PASS	Director: N. Batdemberel Design by: D. Batbold Drawn by: L. Saikhantur Checked by: kh. Gantumur	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95м/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Зургийн жаргаалт /drawing title/		
MRTD	"Angad Arvijkh" Co.,ltd			Шууфр/Drawing number.:S-05/2023	Format: A3	Page: 14	Pages: 2023. 11

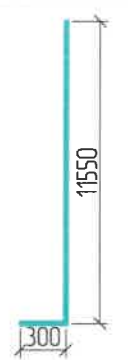


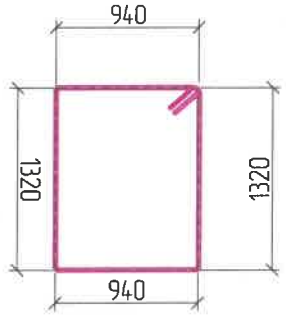


Хөндлөн огтлол 1:100  
/Cross section/





ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
 ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ MRTD	 Ангад Арвижих "Angad Arvijkh" Co., Ltd	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel	 Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Зургийн жарсаант /drawing title/			
			Design by	D. Batbold		Format	Page	Pages	
			Drawn by	L. Saikhantur	 ШУФР/Даралт Шуфр/Drawing number.:S-05/2023	A3	15		
			Checked by	kh. Gantumur		МАСШТАБ/SCALE: 1:100	2023. 11		

Хэсгийн тодорхойлолт /Section description/

№	Зазвар /Model/
1	 <p>D22 SD390 L=11150 ; n=184</p>
2	 <p>D22 SD390 L=10850 ; n=128</p>
3	 <p>Зөрүүлэг залгаас /Discrepancy/ 30d</p> <p>D18 SD390 L=31540 ; n=48</p>
4	 <p>D18 SD390 L=5120 ; n=192</p>

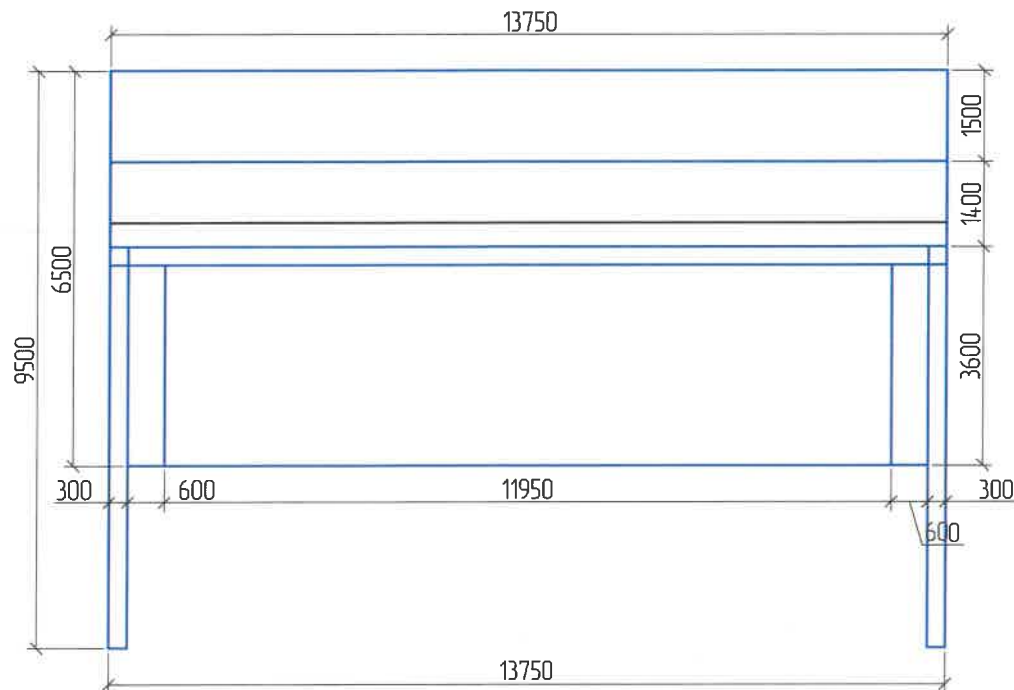
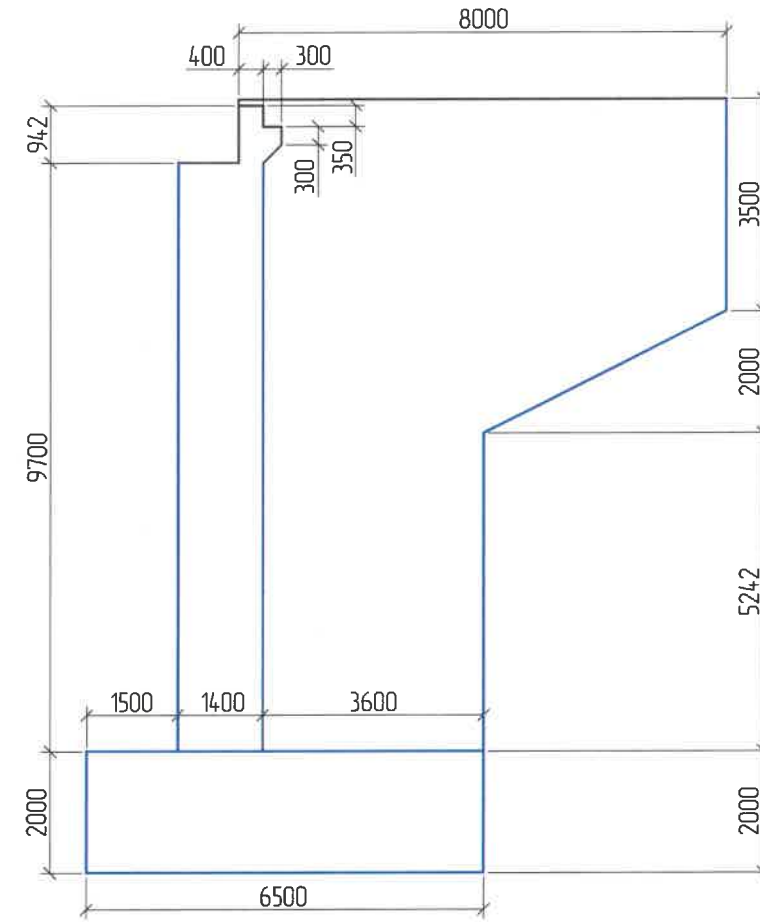
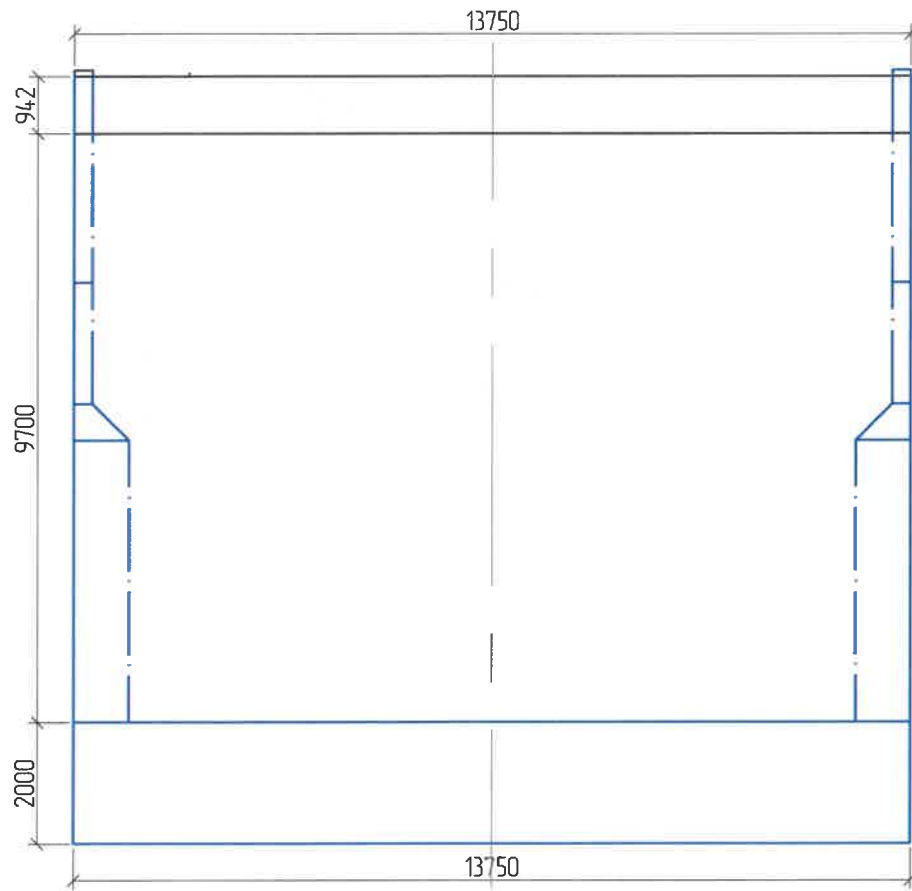
Захын тулгуурын их биений арматурын тодорхойлолт (1 захын тулгуурт)  
/Reinforced list of abutment/

№	Арматурын ангилал	Арматурын голч, мм	Арматурын нэгж урт, мм	Нэгжид орох тоо ширхэг, мм	Нэгж жин, 1м/кг	Нийт жин, кг
	Category	Diametr	Single L	Quantity	Single W	Total W
1	SD390	22	11150	184	3.0	6136.58
2	SD390	22	10850	128	3.0	4154.07
3	SD390	18	31540	45	2.0	2841.89
4	SD390	18	5120	360	2.0	3690.68
Дүн /Sum/						16823.22
Боох угас /Wire/ 0.18%						30.28
<b>Нийт дүн /Subtotal/</b>						<b>16853.50</b>

ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP		ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
 ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ	 Ангад Арвижих	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95м/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 /m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Зургийн жагсаалт /drawing title/		
			Design by	D. Batbold		Format	Page	Pages
			Drawn by	L. Saikhantur		A3	16	
			Checked by	kh. Gantumur	Шуфр/Drawing number.:S-05/2023	МАСШТАБ/SCALE: 1:100		2023. 11



Хөндлөн огтлол 1-1 /Cross section/ M1:80



Захын тулгуурын ус тусгаарлалтын тодорхойлолт (1 Захын тулгуур)  
/Waterproof of abutment/

№	Хийцийн нэр Name	Хэмжих нэгж Unit	Тоо хэмжээ Quantity
1	Захын тулгуурын ус тусгаарлалт /Waterproof of abutment/	м2	1037.4

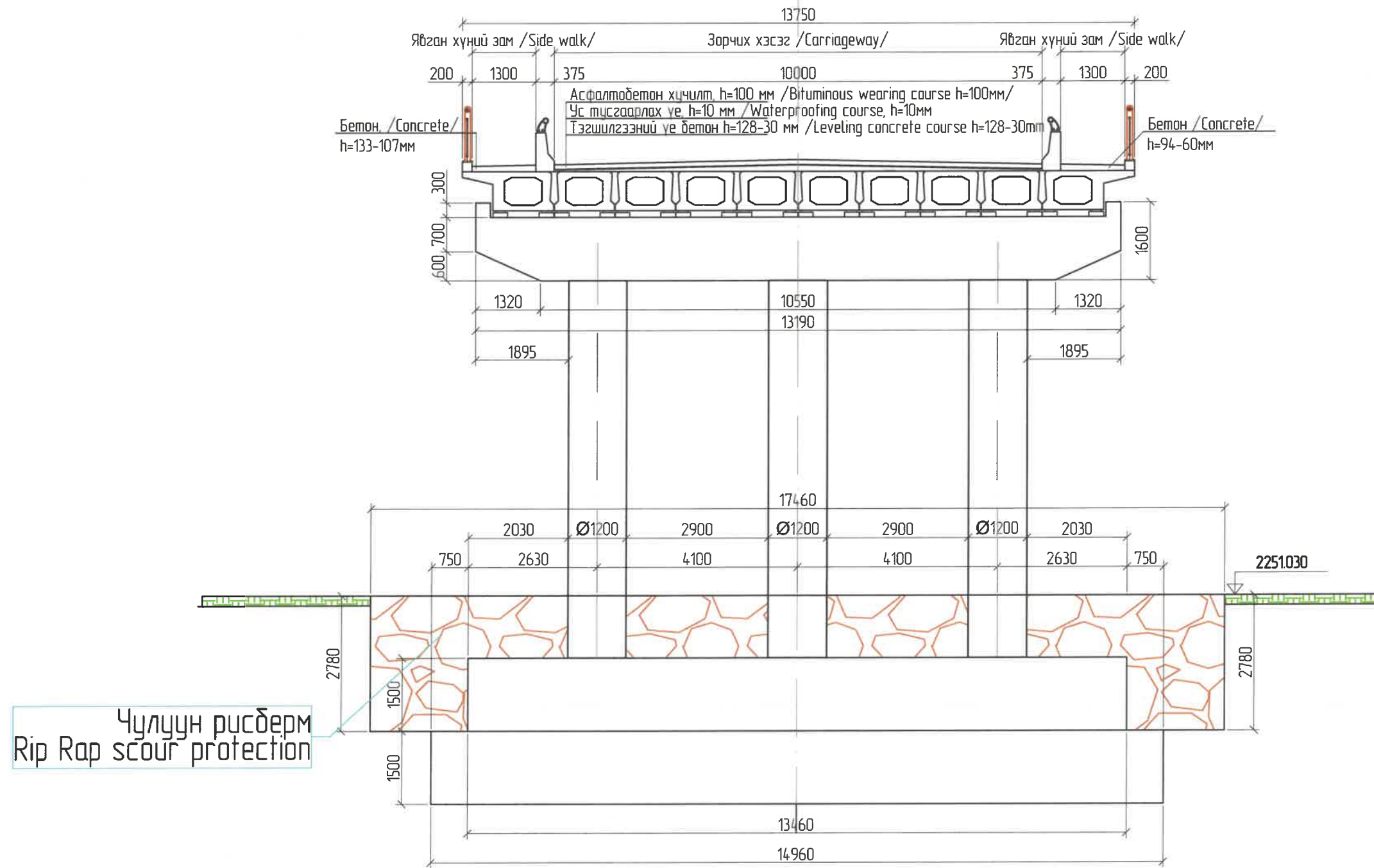
ТАЙЛБАР: /Definition/







1.Тулгуурын их биеийн хэсэгт газрын гадаргуугаас дээш 1 метр байхаар тооцож ус тусгаарлалтыг хийх. /1 meter above the ground surface in the body part of the pillar calculate and make water separation./

2.Ус тусгаарлалтыг бүх хийцэд 2 үе давхарлаж, зургийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. /The waterproofing shall be done in 2 layers in all constructions according to the drawings./

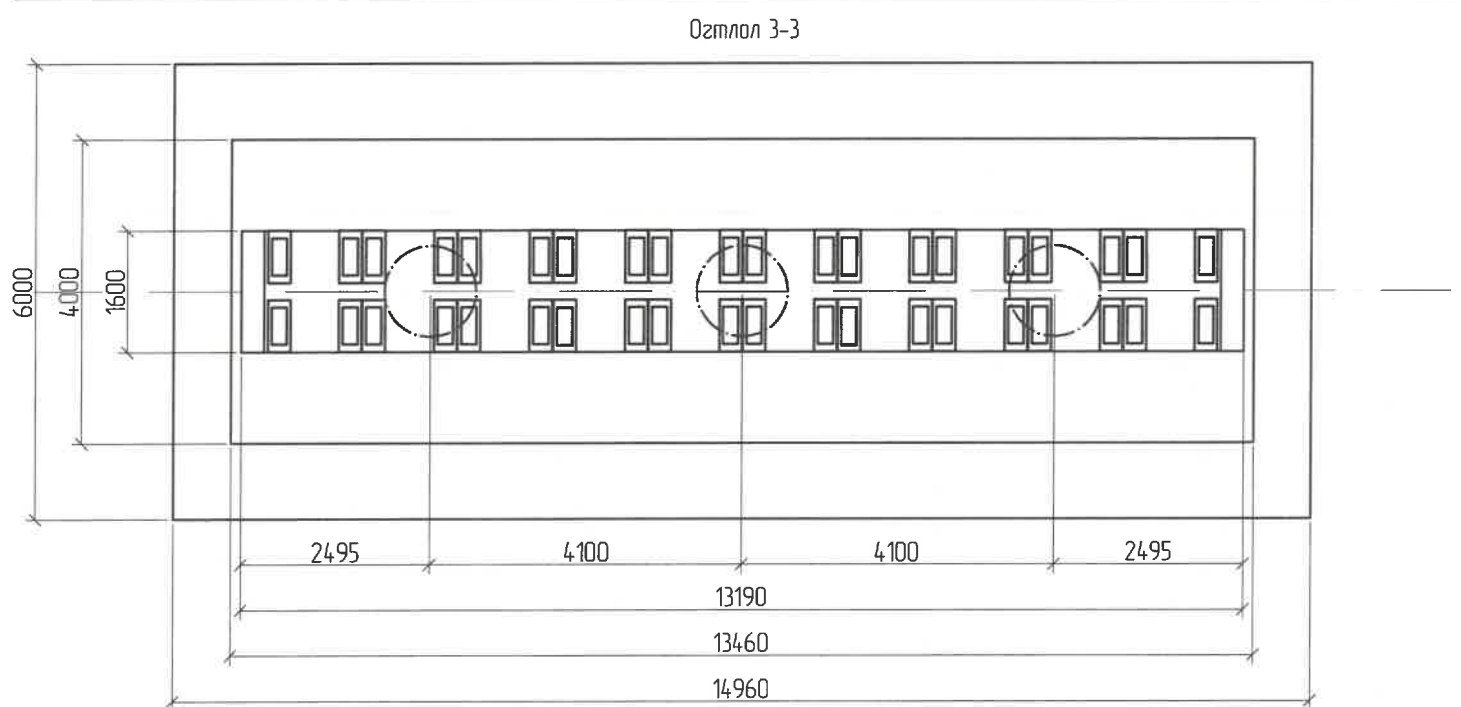
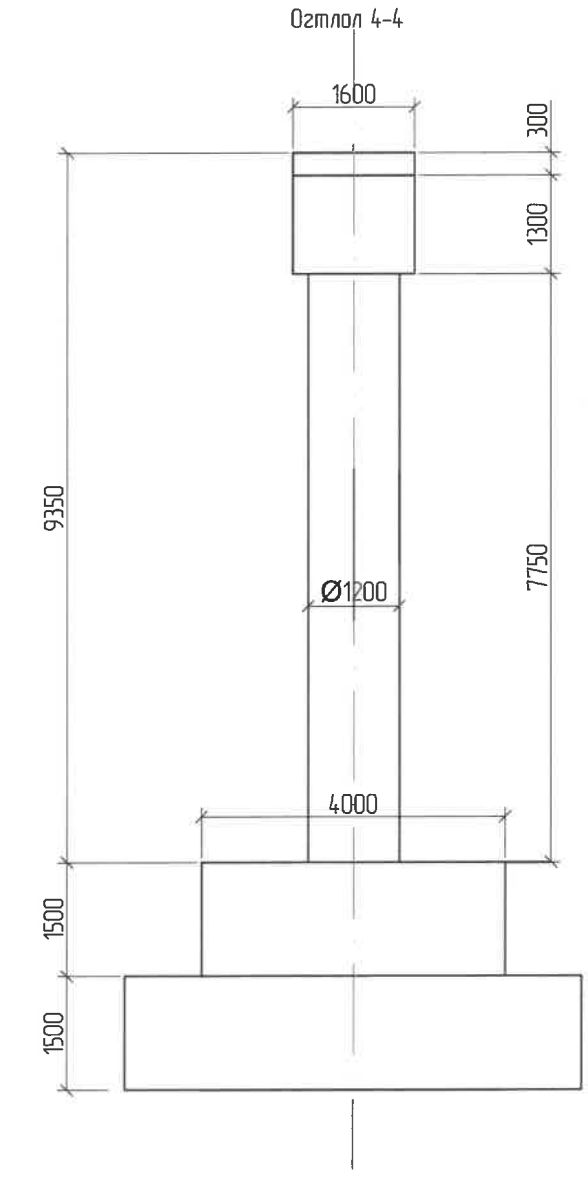
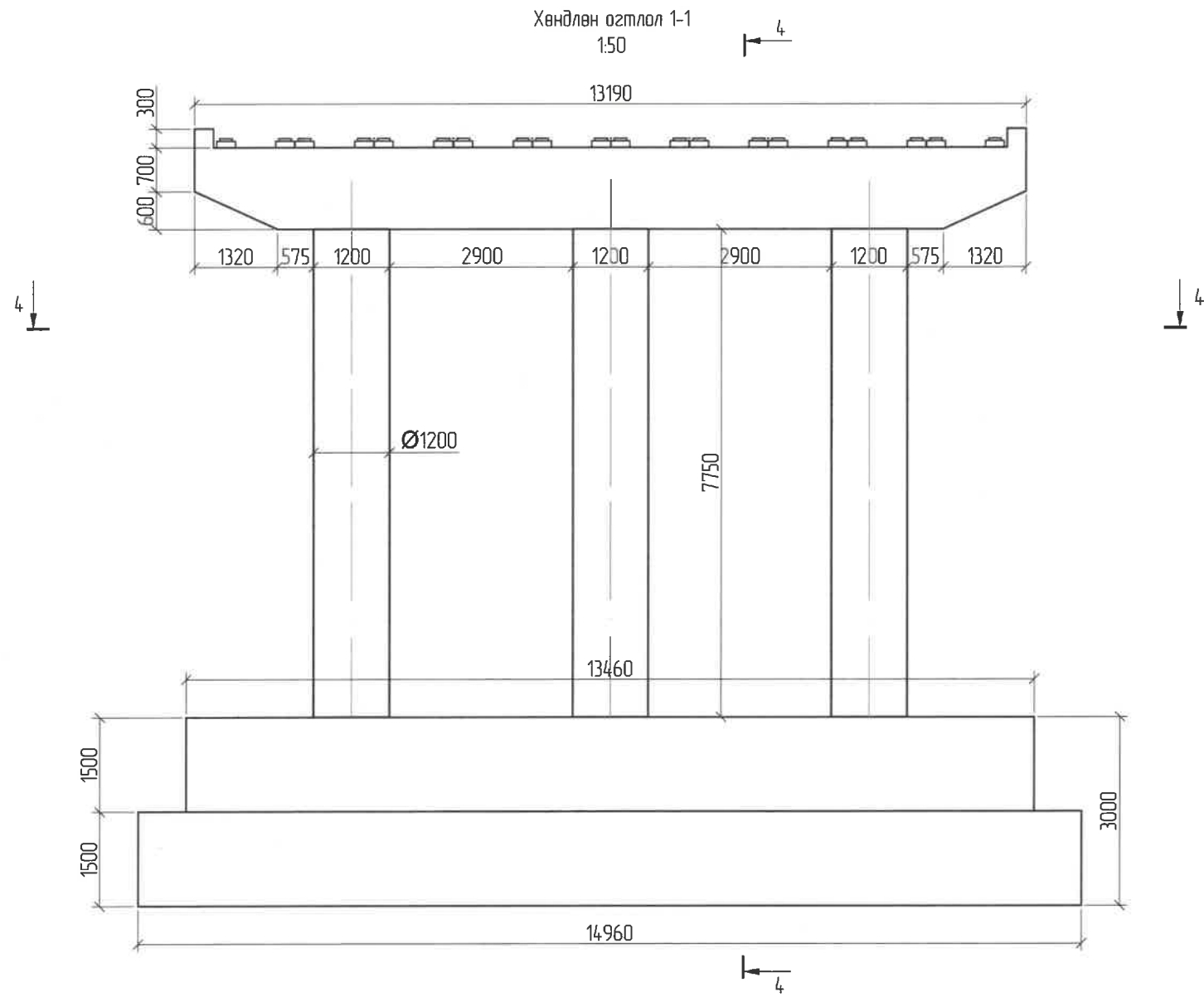
ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
 ЗАН. ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ MRTD	 "Angad Arvijikh" Co.,Ltd	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N.Batdemberel	 Н.Батдэмбэрэл	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95у/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Зургийн жагсаалт /drawing title/		
			Design by	D.Batbold			Format	Page	Pages
			Drawn by	L.Saikhantur	 Л.Сайхантур		A3	17	
			Checked by	kh. Gantumur		Шуфр/Drawing number.:S-05/2023	МАСШТАБ/SCALE: 1:100		2023. 11

Хөндлөн огтлол 2-2  
/Section 1-1/  
1:100



ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
 МРТД	 "Angad Arvijkh" Co., Ltd	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel		Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95у/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Хөндлөн огтлол /General arrangement drawing/		
			Design by	D. Batbold			Format	Page	Pages
			Drawn by	L. Saikhanтур			A3	18	46
			Checked by	kh. Gantumur			МАСШТАБ/SCALE: 1:100		
						Шуфр/Drawing number.:S-05/2023	2023. 11		



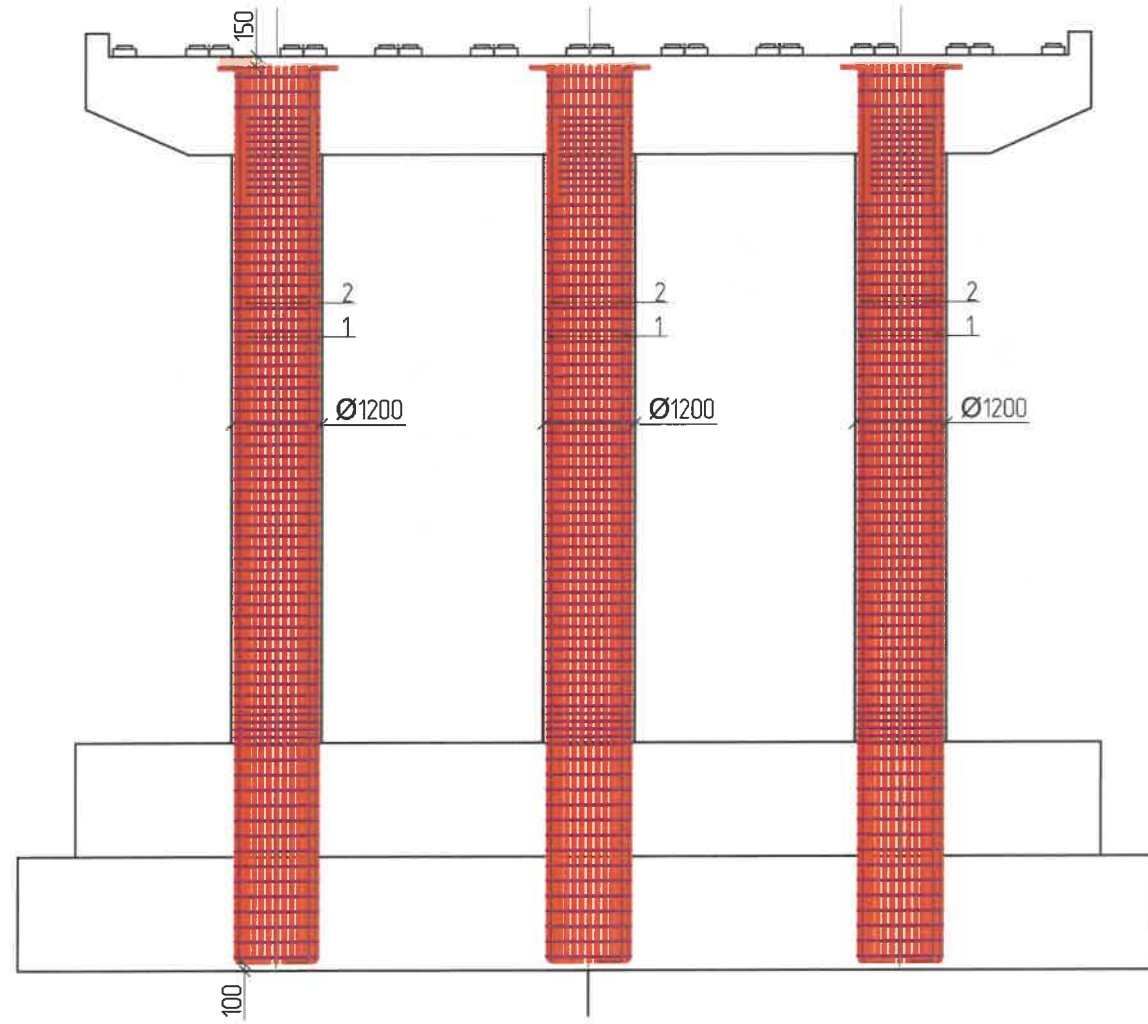


Завсарын тулгуурн бетоны тодорхойлолт /Concrete description of pier/

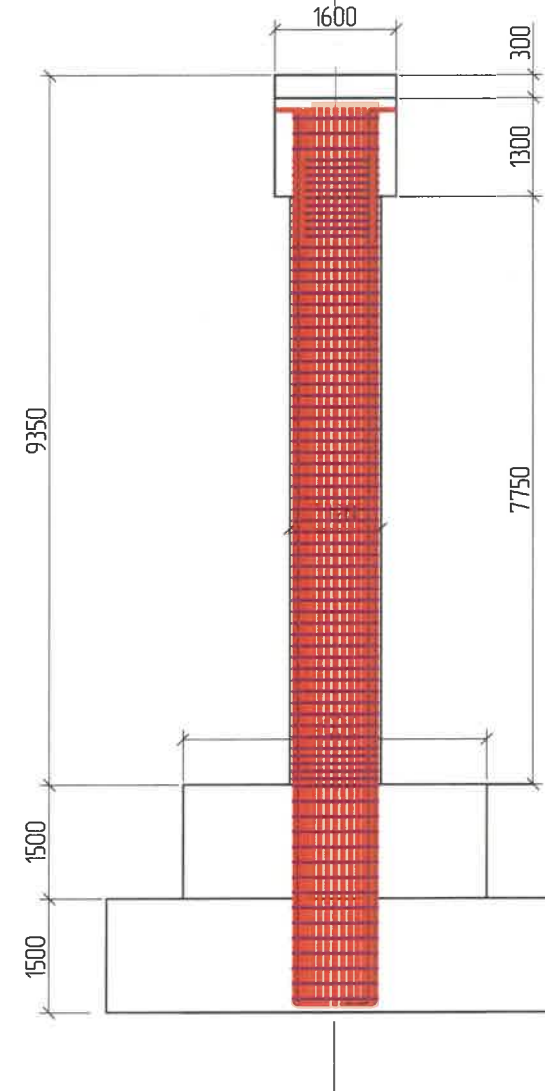
№	Хийцийн нэр	Хийцийн эзлэхүүн, м3	Бетон хийцийн ангилал, В	Хийцийн бетоны хүйтэн тэсвэрлэлт, F	Хийцийн бетоны ус үл шингээлт, W
№	Name	Volume m3	Classification of concrete B	Cold resistance of concrete, F	Water absorption of concrete, W
1	Довжоо /Stairs/	0.288	30	300	6
2	Дэр бетон /Bearings/	0.826	30	300	6
3	Ригель /	26.456	40	300	6
4	Их бие	26.282	30	300	6
5	Суурь	215.400	30	300	6
6	Тэгшилгээний үе бетон	14.421	30	300	6
7	Хайрган суурь	20.984			

ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP	ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
		СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLOGOTIIN PASS	Director: N. Batdemberel Design by: D. Batbold Drawn by: L. Saikhantur Checked by: kh. Gantumur	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 /m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	/General arrangement drawing of pier/		
MRTD	"Angad Arvijkh" Co.,ltd			Шуфр/Drawing number.:BD-04/2023	Format: A3	Page: 19	Pages: 46
					МАСШТАБ/SCALE: 1:100		
					2023. 11		

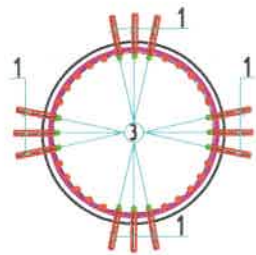
Хөндлөн огтлол 1-1  
1:50



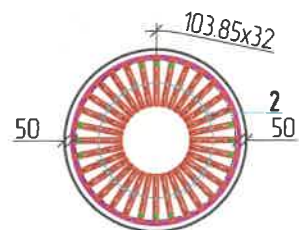
Огтлол 4-4



Огтлол 1-1  
1:50



Огтлол 2-2  
1:50



Завсарын тулгуурын их биеийн армат урын тодорхойлолт (1 завсарын тулгуурт)

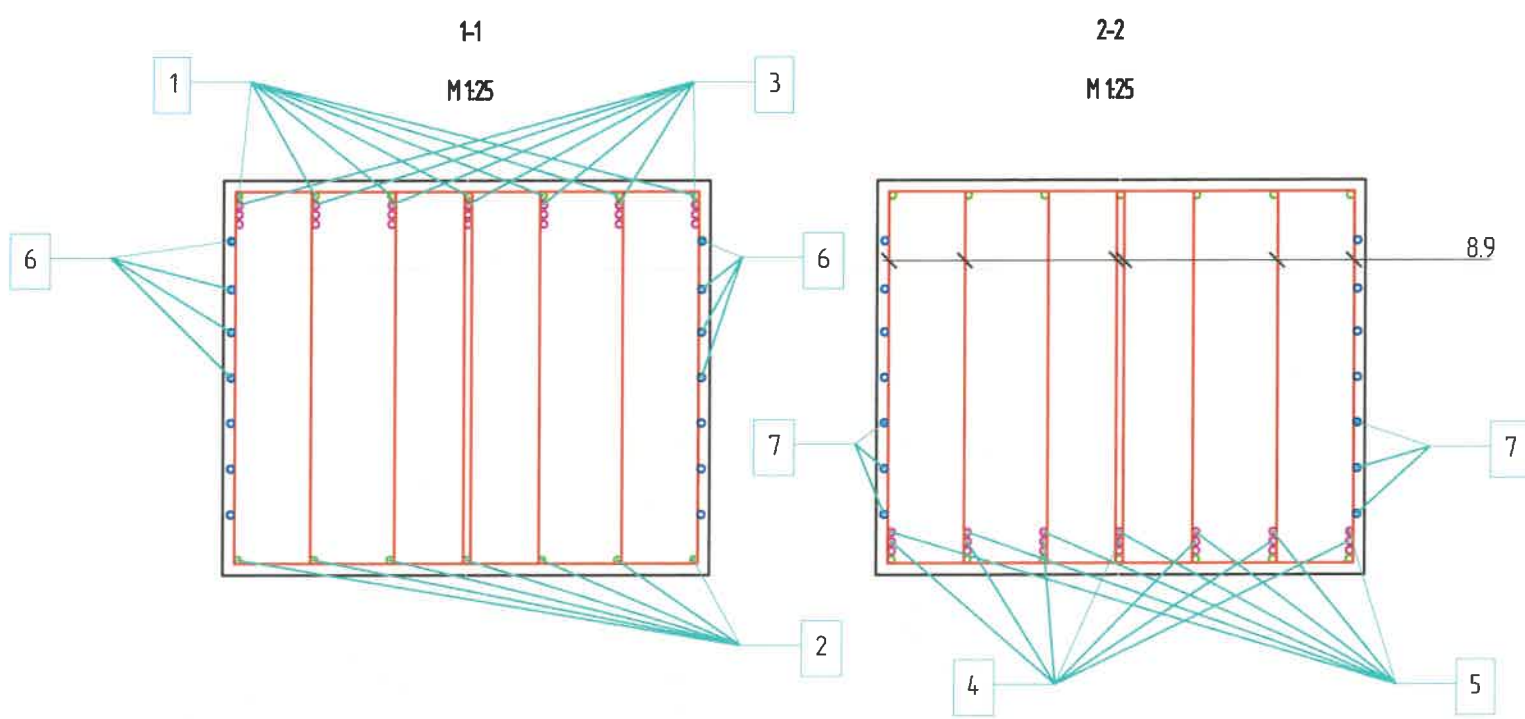
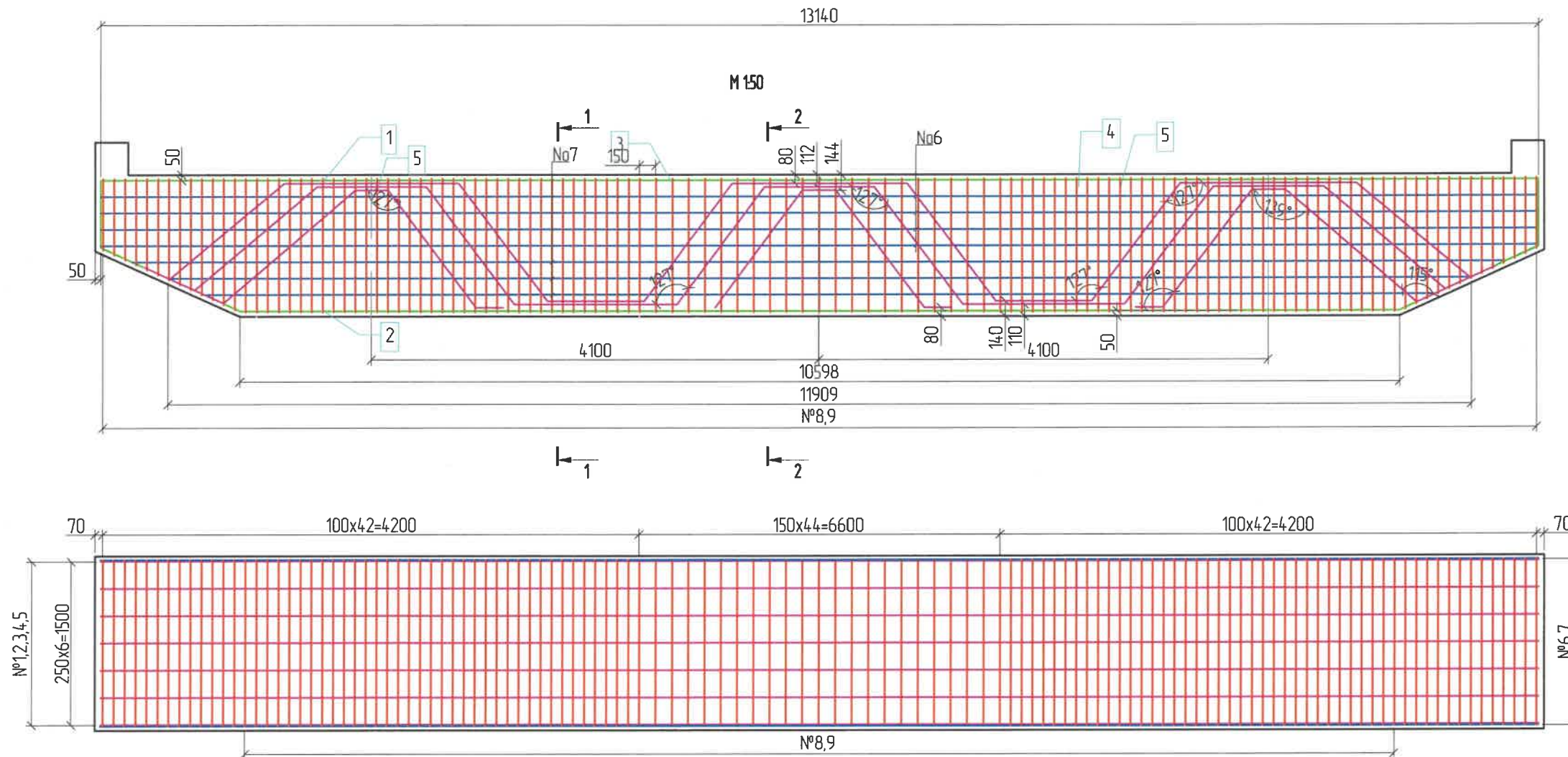
№	Армат урын ангилал	Армат урын голч, мм	Армат урын нэгж урт, мм	Нэгжид орох тоо ширхэг, мм	Нэгж жин, т/м кг	Нийт жин, кг
1	SD890	28	8325	36	4.83	1447.55
2	SD890	28	8325	60	4.83	2412.59
3	SD890	28	7000	36	4.83	1217.16
4	SD890	14	3867	180	1.21	842.23
Дүн						5919.53
Боох уг ас 0.18%						10.66
Нийт дүн						5930.18



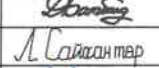
Хэсгийн тодорхойлолт

поз.	Зогвар	поз.	Зогвар
1	 D28 SD390 L=8325 ; n=12	3	 D28 SD390 L=7000 ; n=12
2	 D28 SD390 L=8325 ; n=20	4	 D14 SD390 L=3867 ; n=60

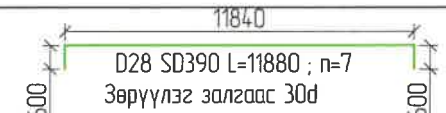
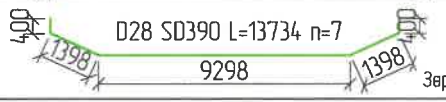
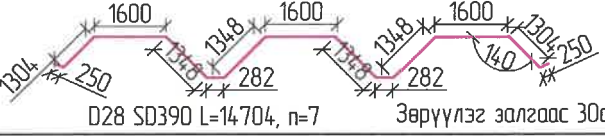
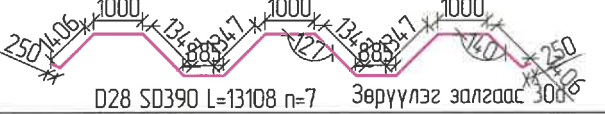

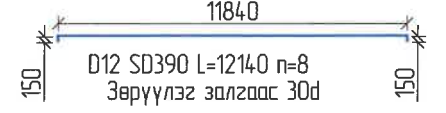
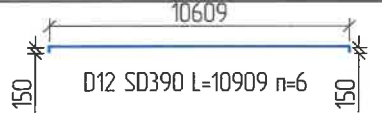
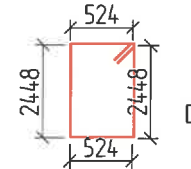
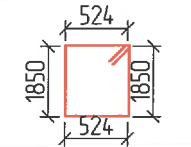
ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
		СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLOGOTIIN PASS	Director	N.Batdemberel		Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95у/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Завсарын тулгуур /Reinforcement details of pier /		
			Design by	D.Batbold			Format	Page	Pages
			Drawn by	L.Saikhantur			A3	20	46
MRTD	"Angad Arvijkh" Co.,ltd		Checked by	kh. Gantumur		Шуфр/Drawing number.:BD-04/2023	МАСШТАБ/SCALE: 1:100 2023. 11		





ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
 ЗААМ, ТЭЭВЭРИЙН ХӨГЖӨЛГИЙН ЯАМ	 Ангад Арвижих	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLOGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel	  Л. Саикхантур	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95м/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Ригел 1 /Reinforcement details of pier cap/		
			Design by	D. Batbold			Format	Page	Pages
MRTD	"Angad Arvijikh" Co., Ltd		Drawn by	L. Saikhantur		A3	21	46	
			Checked by	kh. Gantumur		Шуфр/Drawing number.:BD-04/2023	МАСШТАБ/SCALE: 1:100		2023. 11

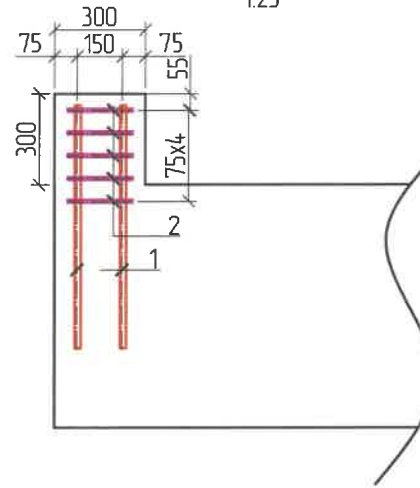
Хэсгийн тодорхойлолт

ноз.	Зазвар
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

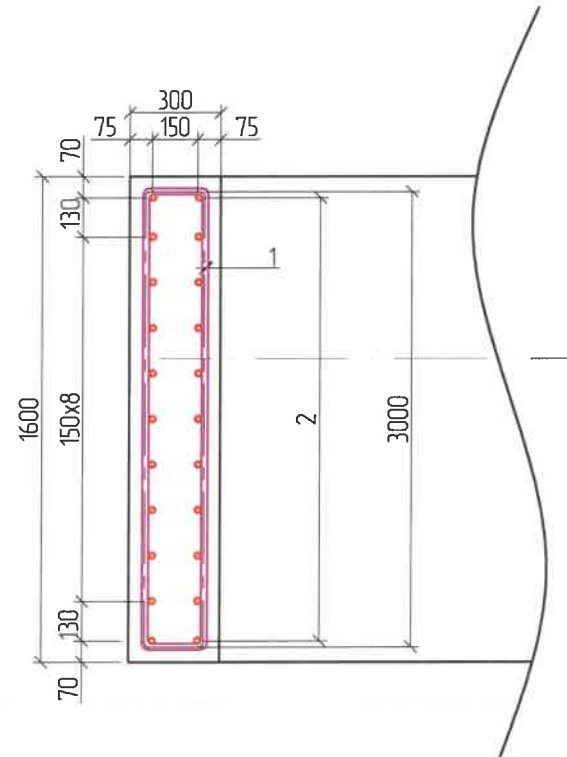
Завсарын тулгуурийн ригелийн арматурын тодорхойлолт (1 тулгуурт)

№	Арматурын ангилал	Арматурын голч, мм	Арматурын нэгж урт, мм	Нэгжид орох тоо ширхэг, мм	Нэгж жин, 1м/кг	Нийт жин, кг
1	SD390	28	11880	7	4.83	401.66
2	SD390	28	13734	7	4.83	464.35
3	SD390	28	14704	7	4.83	497.14
4	SD390	28	13108	7	4.83	443.18
5	SD390	28	3583	28	4.83	484.56
6	SD390	12	12140	8	0.888	86.24
7	SD390	12	10909	6	0.888	58.12
8	SD390	10	6244	332	0.617	1279.05
9	SD390	10	4748	96	0.617	281.23
	Дүн					3995.54
10	Боох утас 0.18%					7.19
	<b>Нийт дүн</b>					<b>4002.74</b>



Хөндлөн огтлол 1:25



План 1:25





Хэсгийн тодорхойлолт

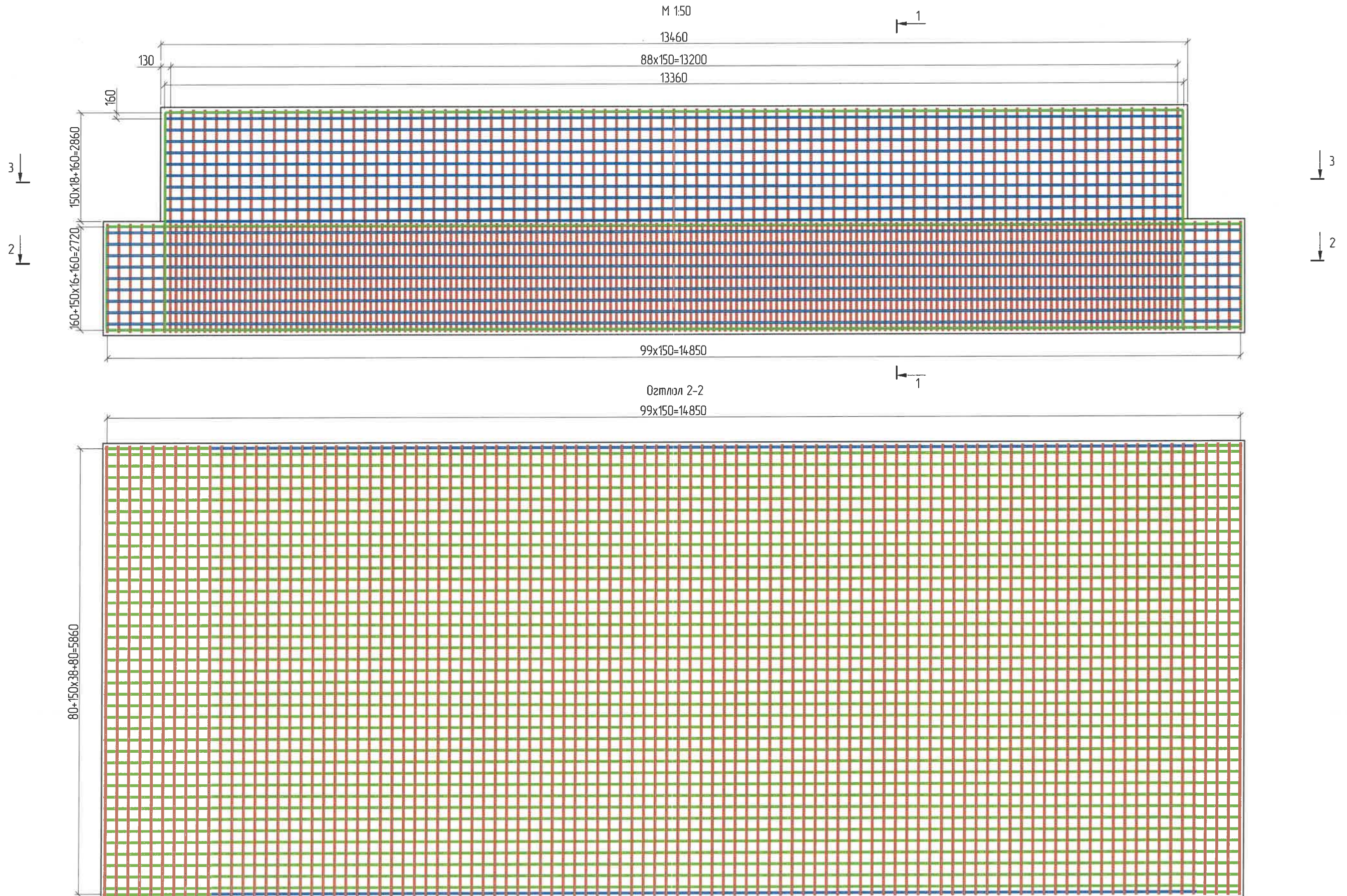
ноз.	Зазвар
1	 D20 SD390 L=800 ; n=22
2	 D10 SD390 L=3732 ; n=5

Завсарын тулгуурын довжооны арматурын тодорхойлолт (1 тулгуурт)

№	Арматурын ангилал	Арматурын голч, мм	Арматурын нэгж урт, мм	Нэгжид орох тоо ширхэг, мм	Нэгж жин, 1м/кг	Нийт жин, кг
1	SD390	20	800	22	2.47	86.94
2	SD390	10	3732	5	0.617	23.03
	Дүн					109.97
	Боох утас 0.18%					0.20
	<b>Нийт дүн</b>					<b>110.2</b>






ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP	ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS
 МРТД	 "Angad Arvijkh" Co., Ltd	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director: N. Batdemberel Design by: D. Batbold Drawn by: L. Saikhantur Checked by: kh. Gantumur	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95м/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Ригел 2 /Reinforcement details of pier cap/ Format: A3 Page: 22 Pages: 46
				Шуфр/Drawing number.:BD-04/2023	МАСШТАБ/SCALE: 1:100 2023. 11



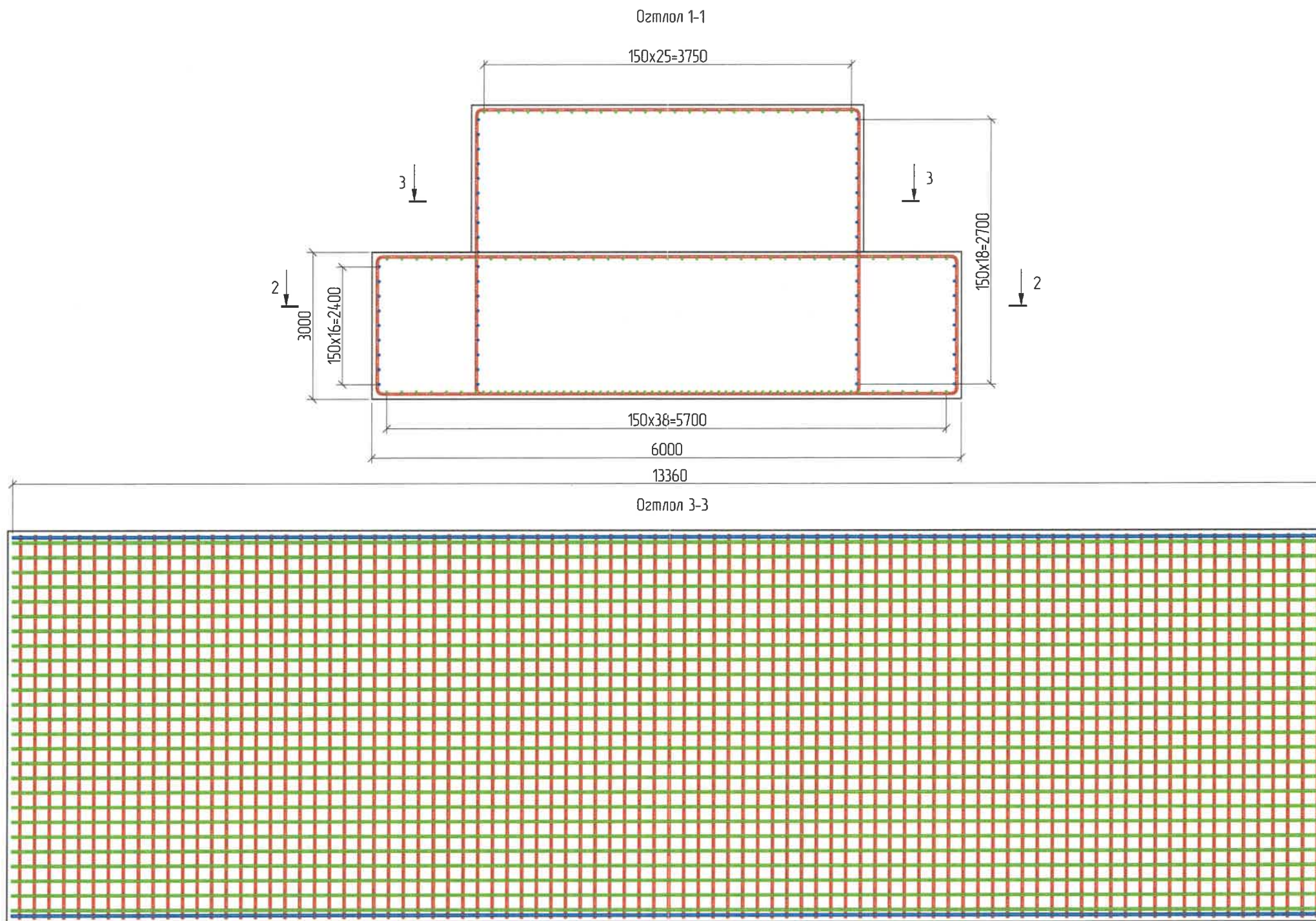


Тайлбар:

1. Хэрэв өөрөөр заагаагүй бол бүх хэмжээг мм-ээр авна.
2. Гүйцэтгэгч арматурыг матах, тасдах ажиллагаа болон угсралтад зориулж барилга угсралтын ажлын зураг төсөл боловсруулах ёстой бөгөөд үүнд зөвшөөрөл авч баталгаажуулна.
3. Хооронд нь залгах шаардлагатай арматурыг суурилуулах үед хамгийн их суналтын хүч үүсгэж болохуйц дайршлаас татгалзах ба арматурыг зэрэглэдэх арматурын холбоос дээр давхар тавигдахгүй байхаар зохион байгуулалтыг хийнэ.

ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
 ЗАМ, ТЭЭВЭРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ MRTD	 Ангад Арвижих "Angad Arvijkh" Co.,Ltd	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel	  Л. Саихантур	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95у/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Суурь 1 Reinforcement details of foundation for pier		
			Design by	D. Batbold			Format	Page	Pages
			Drawn by	L. Saikhantur		A3	23	46	
			Checked by	kh. Gantumur		Шуфр/Drawing number::BD-04/2023	МАСШТАБ/SCALE: 1:100		2023. 11





Хэсгийн тодорхойлолт

ноз.	Засвар
1	<p>Зөрүүлэг ээлгээс 30d D16 SD390 L=14680 n=89</p>
2	<p>Зөрүүлэг ээлгээс 30d D16 SD390 L=15680; n=100</p>
3	<p>Зөрүүлэг ээлгээс 30d D16 SD390 L=13840; n=38</p>
3	<p>Зөрүүлэг ээлгээс 30d D16 SD390 L=15360; n=18</p>
4	<p>Зөрүүлэг ээлгээс 30d D20 SD390 L=34920; n=26</p>
4	<p>Зөрүүлэг ээлгээс 30d D20 SD390 L=34960; n=39</p>

Завсарын тулгуурын суурийн арматурын тодорхойлолт (1 Завсарын тулгуурт)

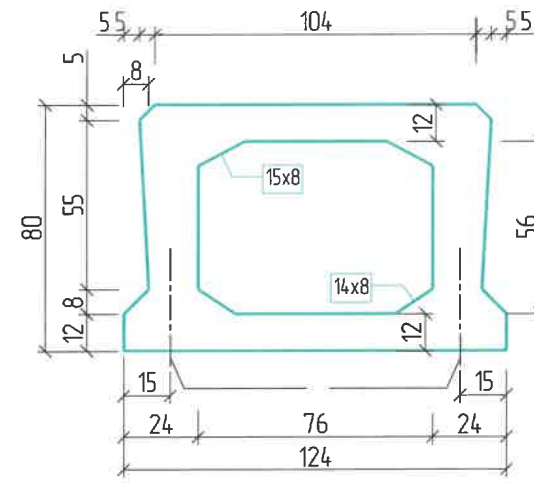
№	Арматурын ангилал	Арматурын голч, мм	Арматурын нэгж урт, мм	Нэгжид орох тоо ширхэг, мм	Нэгж жин, 1м/кг	Нийт жин, кг
1	SD390	16	10596	82	1.58	1372.82
2	SD390	16	7488	42	1.58	496.90
3	SD390	16	11860	12	1.58	224.87
4	SD390	20	27756	20	2.47	1371.15
Дүн						3465.73
Боох утас 0.18%						6.24
Нийт дүн						3471.97

ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP	ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS
 MRTD	 "Angad Arvijikh" Co.,ltd	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLOGOTIIN PASS	Director: N. Batdemberel Design by: D. Batbold Drawn by: L. Saikhantur Checked by: kh. Gantumur	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river. Шуфр/Drawing number.:BD-04/2023	Суурь 1 Reinforcement details of foundation for pier Format: A3 Page: 24 Pages: 46 МАСШТАБ/SCALE: 1:100 2023. 11

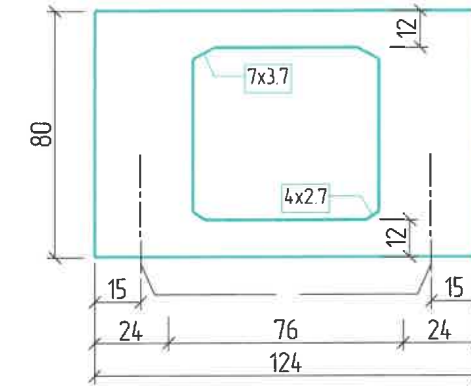




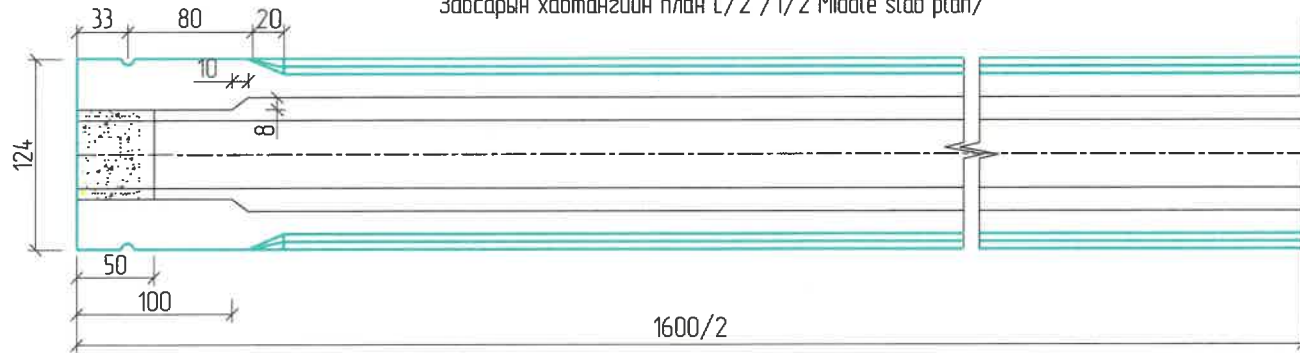
Завсарын хавтангийн хөндлөн огтлол /Middle slab center cross section/



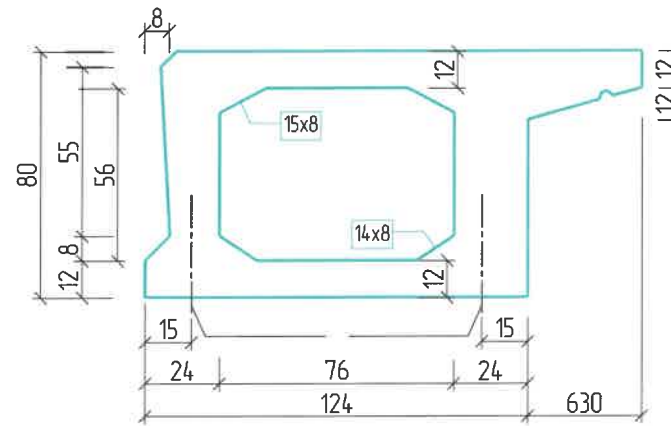
Завсарын хавтангийн төгсгөлийн хэсгийн хөндлөн огтлол /Middle slab end cross section/



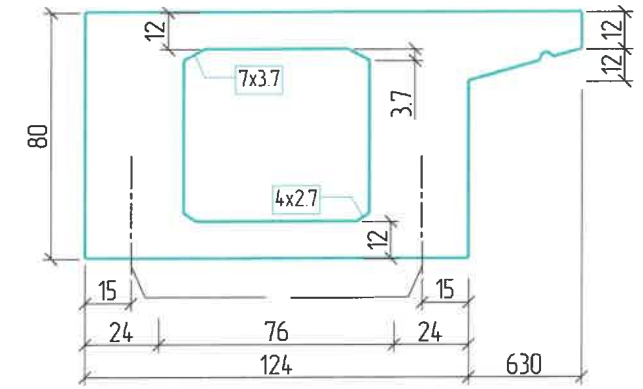
Завсарын хавтангийн план L/2 /1/2 Middle slab plan/



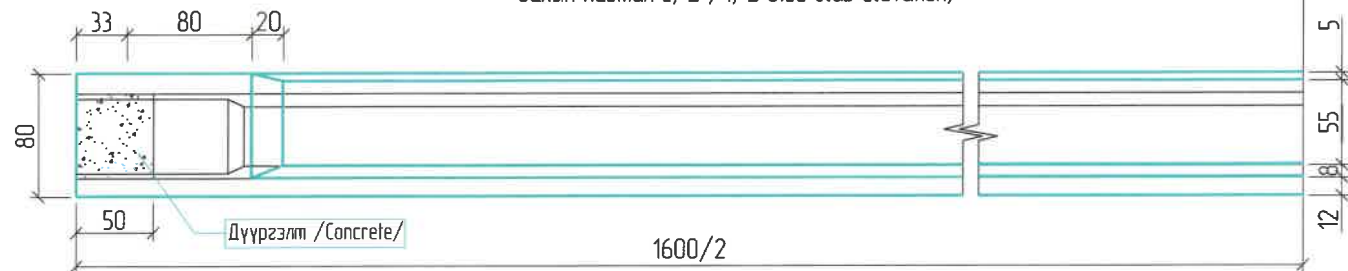
Захын хавтангийн хөндлөн огтлол /Side slab center cross section/



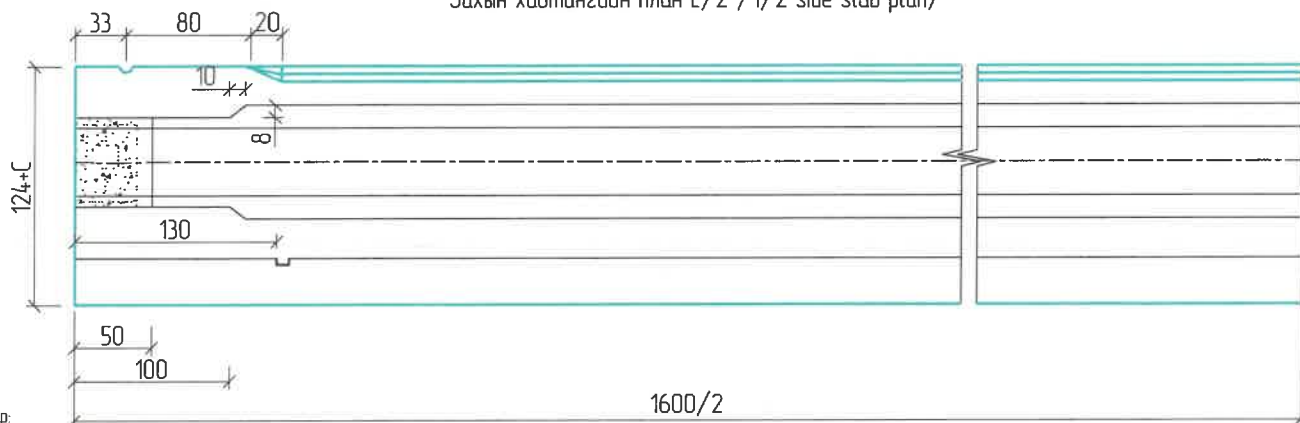
Захын хавтангийн төгсгөлийн хэсгийн хөндлөн огтлол /side slab end cross section/



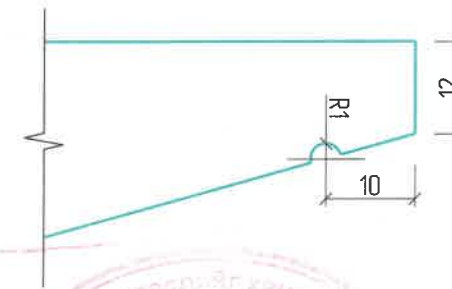
Захын хавтан L/2 /1/2 Side slab elevation/



Захын хавтангийн план L/2 /1/2 side slab plan/



Захын хавтангийн консоль /Side slab cantilever chute detail/



Ажлын тоо хэмжээ /Quantity/

Захын хавтан /side slab/		Завсарын хавтан /middle slab/		Нэг заадас /One of the joints/	
Цумгах, Drain В40, м3	Цумгах, Drain В40, м3	Цумгах, Drain В40, м3	Цумгах, Drain В40, м3	Цумгах, Drain В40, м3	В15 Завсарын дүүргэлт, /Filling the slot/ м3
1168	033	8.96	0.33	1.3	0.034

Тайлбар:

- Бүх хэмжээсийг см өгөв.
- 8см\*2.5см-ийн хэмжээтэй бэлтгэсэн нүх нь хамгийн богино ирмэгээс хавтангийн төгсгөлд 130см хэмжээнд байрлана.
- Тулцын төгсгөлд 8см\*2.5см-ийн бэлтгэсэн нүхийг хийхдээ дам нурууг шилжүүлнэ.
- Завсарын бетоныг В15 ангилалын бетоноор дүүргэнэ. Бусад хэсэгт В40 ангилалын бетоныг хэрэглэнэ.
- Хавтангийн нүүр, анкерын төгсгөлийн хэсгийн нүүр, нугасны нүүрнээс 0.6см - ээс багагүй байх да сайтар нягтарсан арзгар гадаргуутай байна.

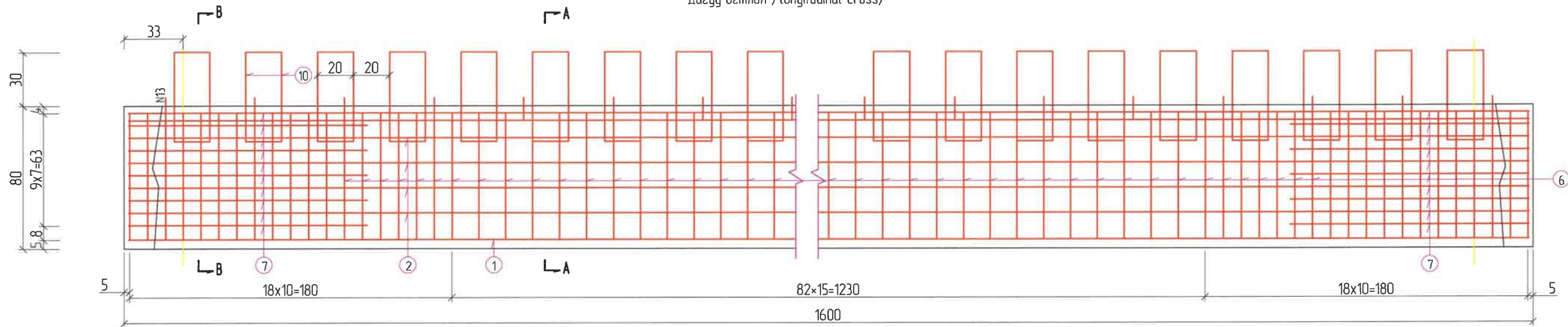
Definition:

- All dimensions are given in mm.
- 80 mmx25 mm prepared hole shall be provided at a location 1300 mm to the end of slab from short edge.
- To assure the pouring quality of articulation joint, provide M15 cement mortar fill within range of 1130 at the bottom of joint. For other parts shall use C50 concrete.
- The superface, anchor end face and joint surface shall have not be less than 6 mm scratched (roughed) surface to achieve a good cohesion.
- Middle slab plane is not showing out lifting prepared hole.

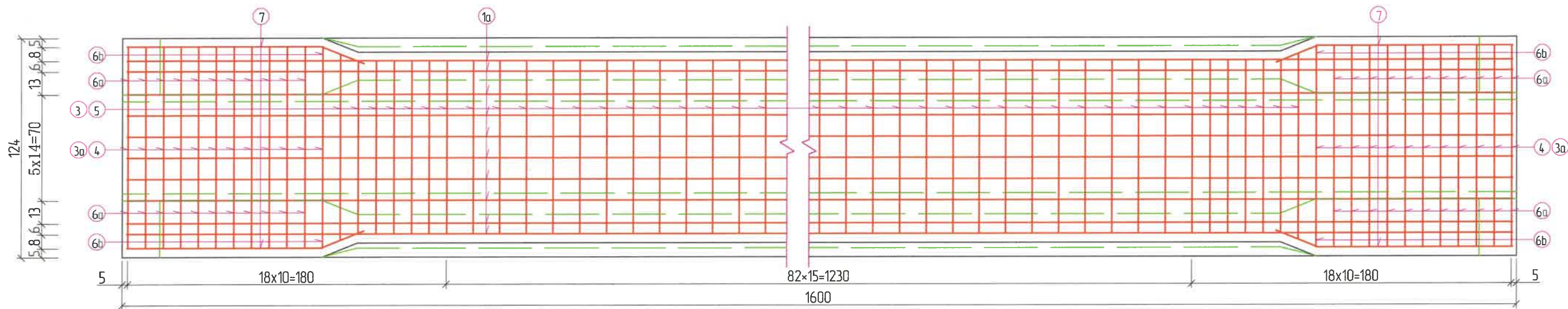
ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP	ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS
		СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director: N. Batdemberel Design by: D. Batbold Drawn by: L. Saikhantur Checked by: kh. Gantumur	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95у/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river Шуфр/Drawing number: S-05/2023	Нүхт хавтан 1 Dimensional details of superstructure Format: A3 Page: 25 Pages: 11 МАСШТАБ/SCALE: 1:100 2023. 11



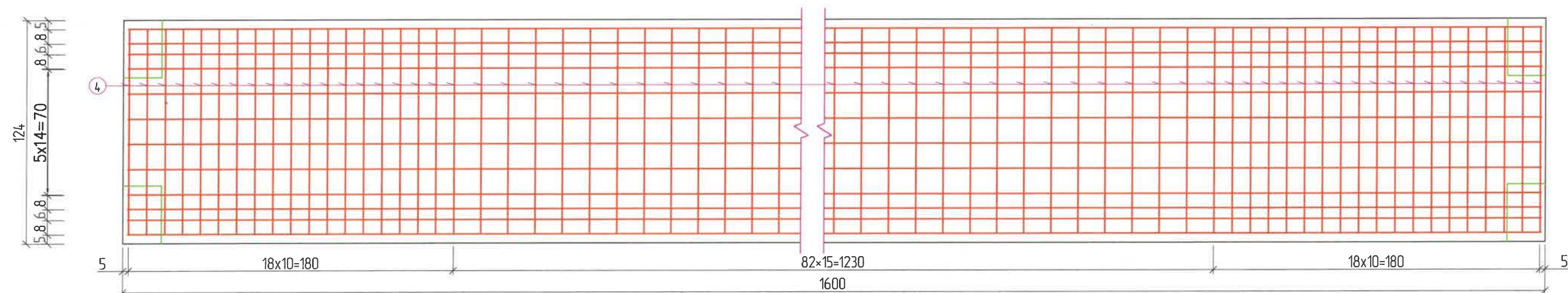
Дэгүү озмол /longitudinal cross/





Хавтангийн дээд план /Top slab plan/



Хавтангийн доод план /Bottom slab plan/



ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP		ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
 ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ MRTD	 Ангад Арвижих "Angad Arvijkh" Co.,ltd	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N.Batdemberel	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95у/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river. Шуфр/Drawing number.:S-05/2023	Завсарын хавтан 1 Reinforcement details of middle slab		
			Design by	D.Batbold		Format	Page	Pages
			Drawn by	L.Saikhantur		A3	26	
			Checked by	kh. Gantumur		МАСШТАБ/SCALE: 1:100		
						2023. 11		



Арматурын модорхойлолт / 1 хавтанд /  
Bar Quantity (1 slab)

No	Арматур Голч, мм Diameter	Нэгж Урт, см Length	Тоо ширхэг No	Нийм Урт, м Total L	Нийм жин к2 Total W
1	d16	1592	14	1910	301.8
1a	d8	1592	15	238.8	94.3
2	d6	1385	8	110.8	24.6
2a	d6	1416	8	113.3	25.2
3	d14	132.2	95	145.6	111.5
3a	d14	148.2	24	35.6	31.6
4	d10	162.4	143	232.2	143.3
5	d10	149.4	95	142.9	75.8
6	d8	180.2	190	342.4	135.2
6a	d8	214.2	44	93.4	36.9
6b	d8	196.2	4	7.8	3.1
7	d6	140	40	56.0	14.4
8	d6	141	28	33.9	7.5
9	d10	106	68	72.1	44.5
10	d14	140	78	109.2	97.0
11	d8	56	194	108.6	42.9
14	d8	60	194	116.4	46.0
13	d14	64.6	64	41.3	36.7
14	d8	20.5	190	39.0	15.4
14a	d8	36.5	44	16.1	6.4
14b	d8	28.5	4	1.1	0.4
Нийм Total	d16: 302 kg	d14: 278 kg			
	d10: 264 kg	d8: 175 kg			
	d8: 205 kg	d6: 70 kg			
MNS JIS G3112-2002: 1019 kg		MNS JIS G3112-2002 275 kg			

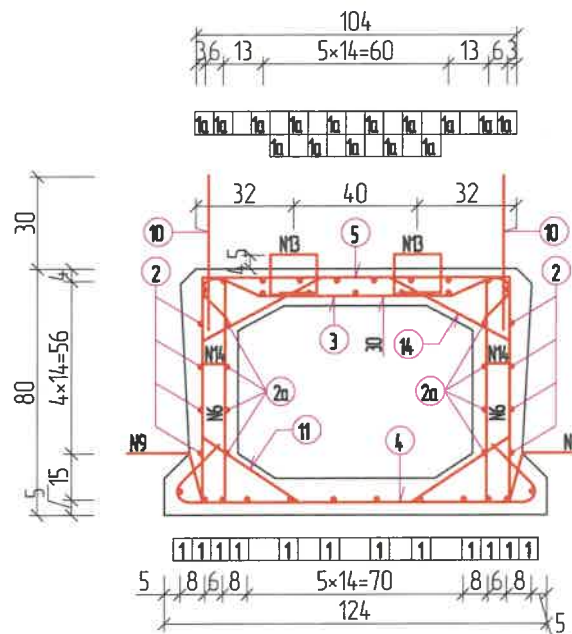
Тайлбар:

- Бүх хэмжээсүүдийг мм-ээр өгөв.
- N9, N10 арматурын хоорондох зай нь 40 см байна. Холбоосны N13-ын арматурын хоорондох зай 50 см байна.
- N11, N14 дагуу чиглэл нь хомутын арматуртай ижил байна. Харин хавтангийн зузаан хэсэгт байхгүй байна.
- N14, N14a, N14b, мөн N6, N6a, N6b арматурууд нь хоорондоо ижил төстэйгээр табигдана.
- N9, арматурыг цутгалт хийх үед хэвэнд байрлуулж хэвийн авсаны дараа зурагт заасаны дагуу хэлбэрт оруулан матна.
- Хэрэглэгдэх арматур нь MNS JIS G 3114:2002 стандартыг хангах SD ангилалын байна.

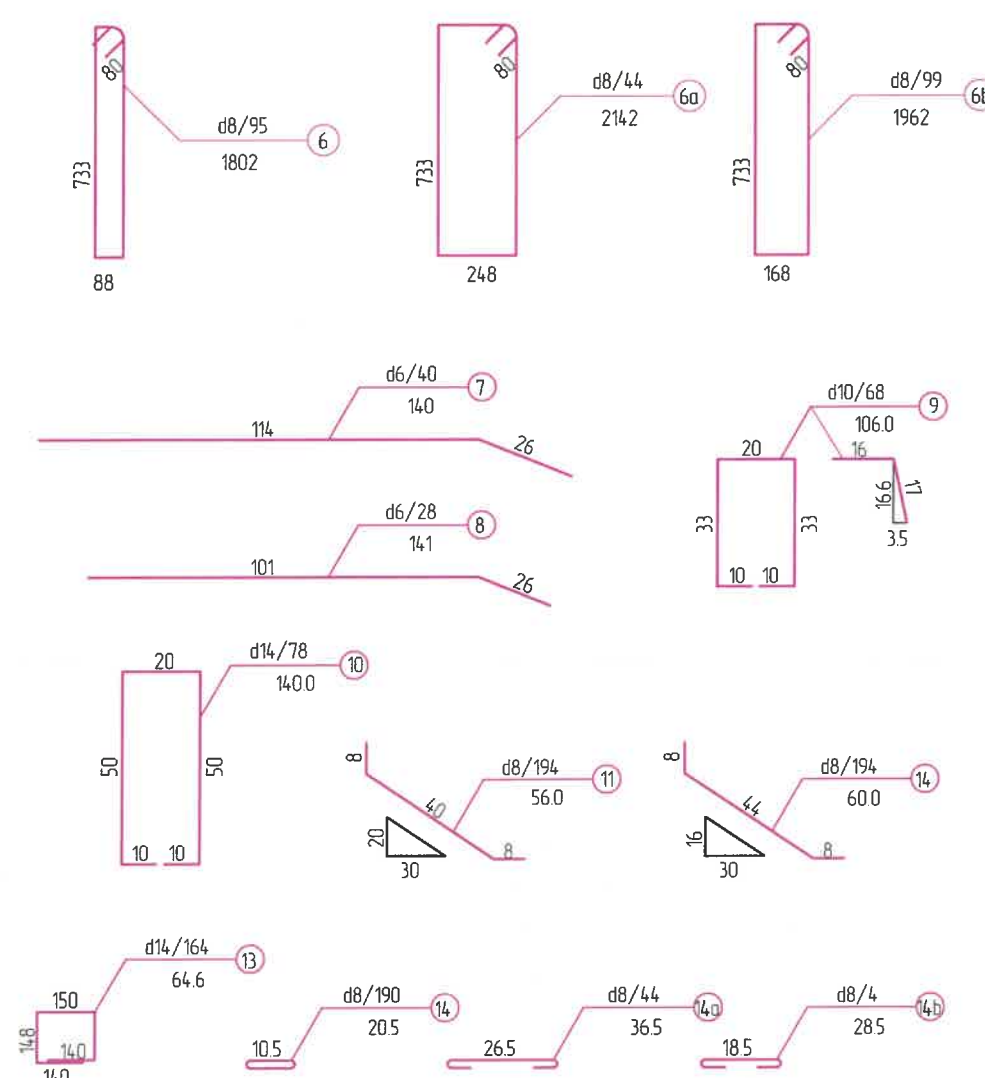
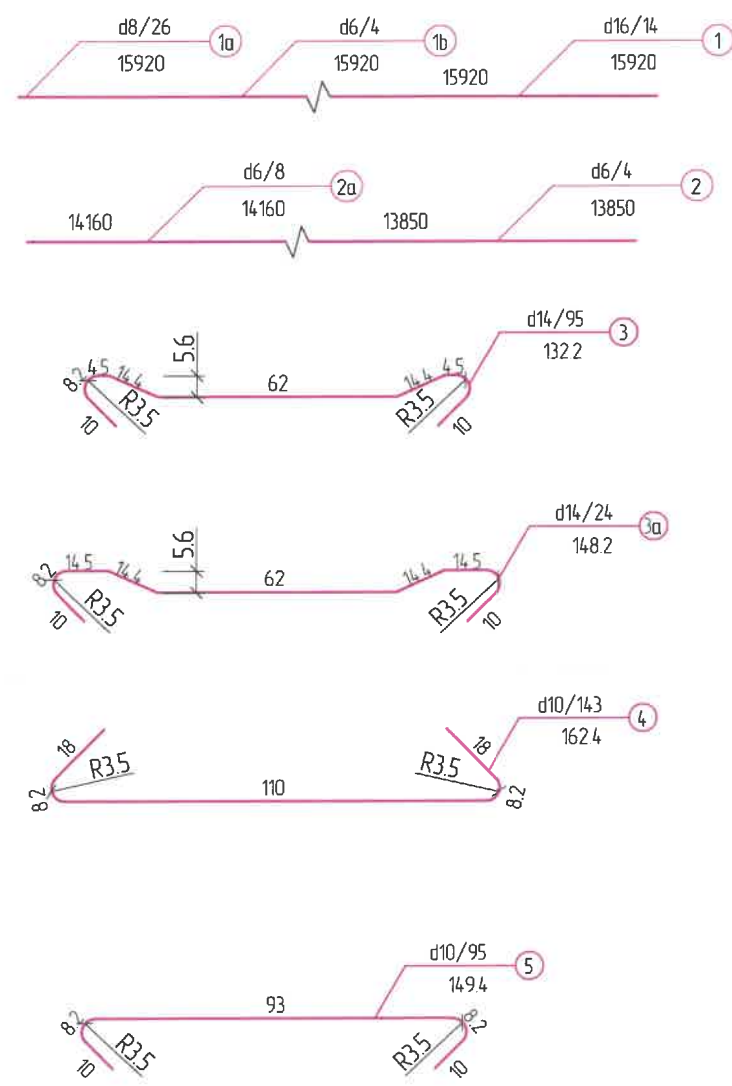
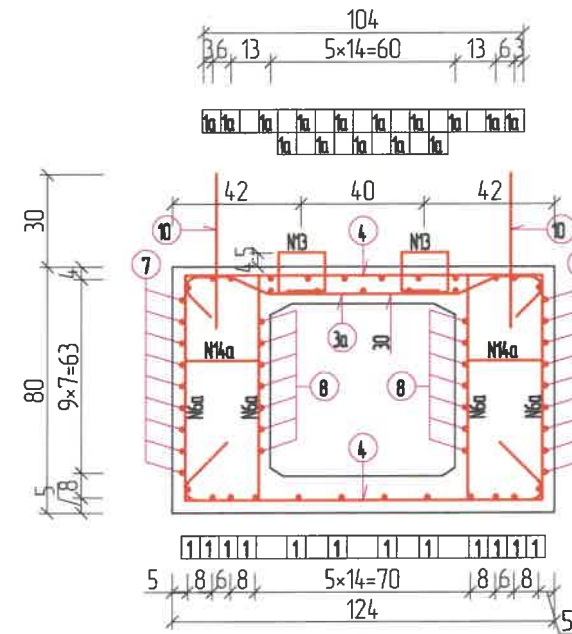
Definition:

- Dimensions are given in cm;
- Longitudinal spacing of joint bar N9, N10 shall be 40cm, Longitudinal direction spacing of connection bar N13 shall be 50cm;
- Longitudinal lay out of N11, N14 shall be uniform with stirrup bar, Not provided at web plate thickening.
- Bar N14, N14a, N14b shall be corresponded with N6, N6a, N6b.
- Reinforced bar N9 shall tag the formwork during the precast, it shall be shaped as shown in the drawing after the removal of shuttering.

A-A



B-B



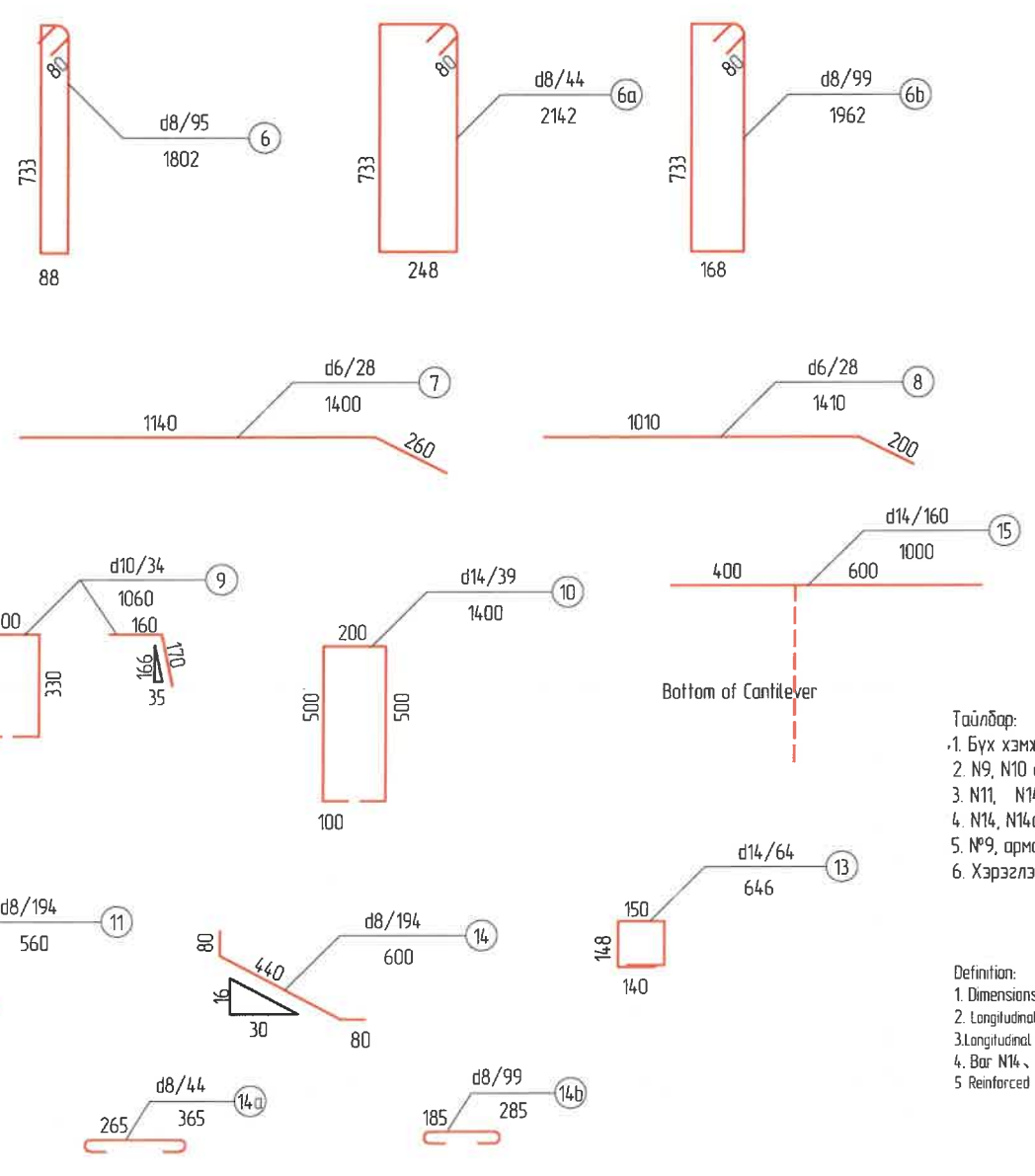
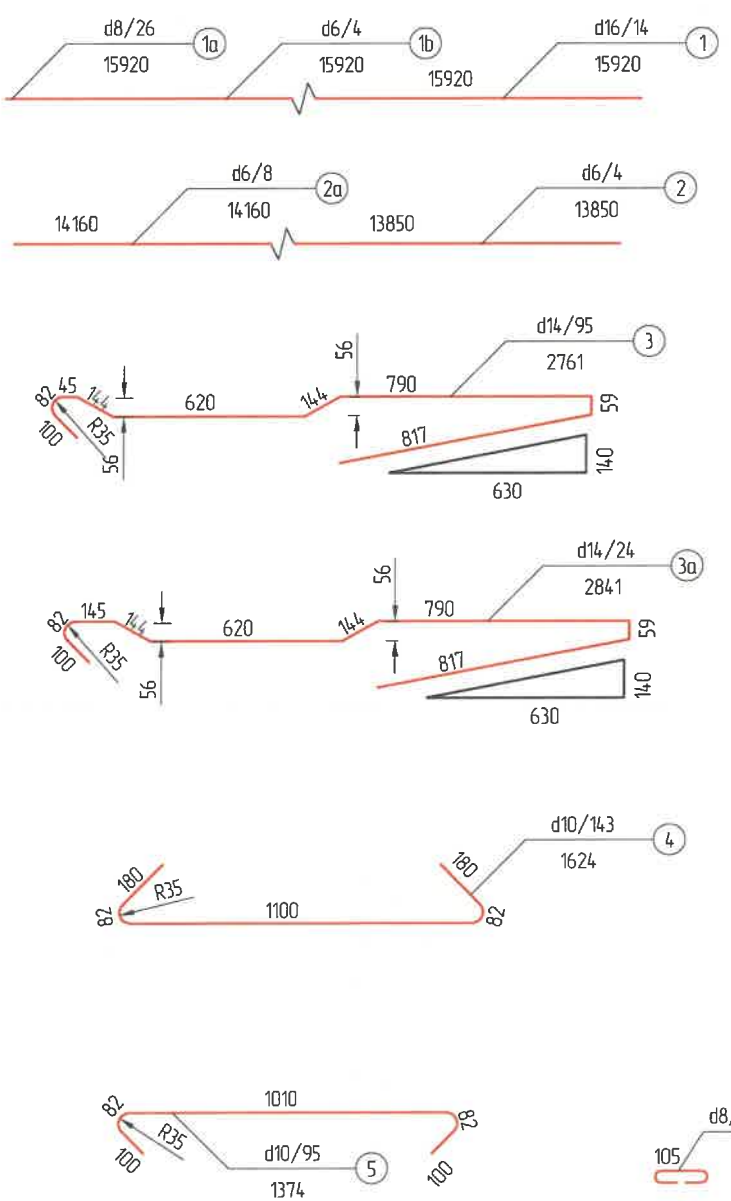
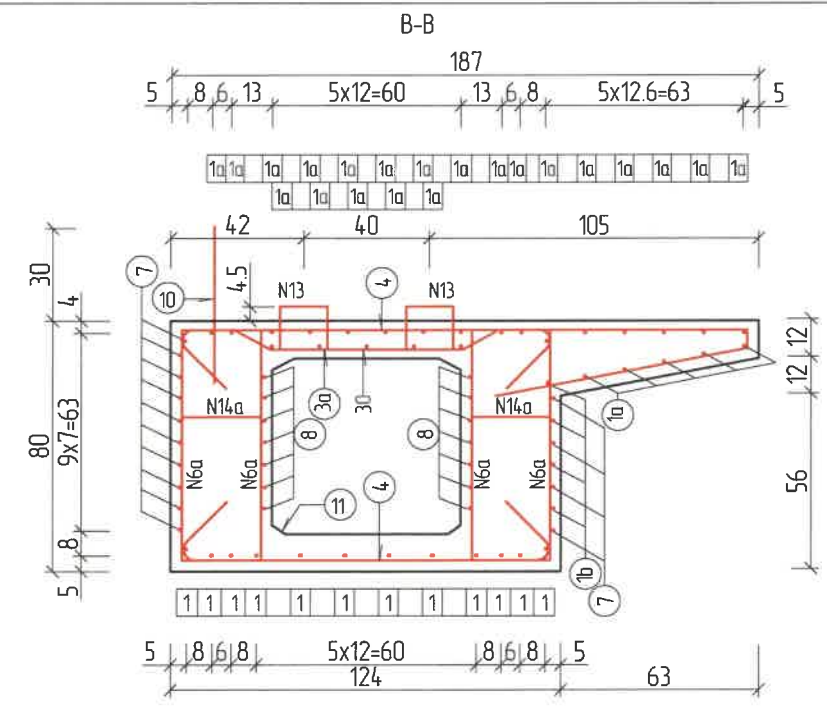
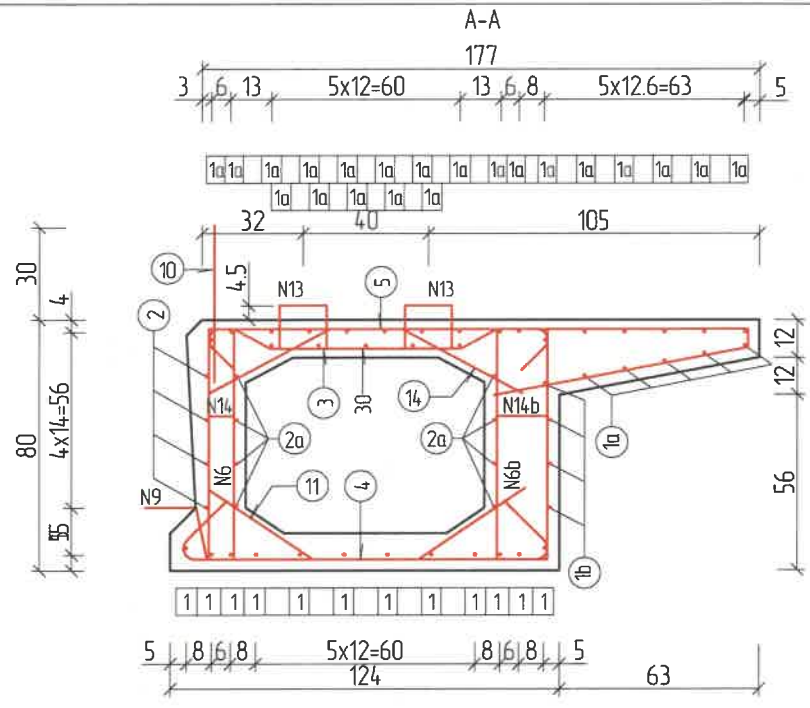
ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP	ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS
 МРТД	 "Angad Arvijkh" Co.,Ltd	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel	Завсарын хавтан 2 Reinforcement details of middle slab Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95м/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river. Шуфр/Drawing number.:S-05/2023
			Design by	D. Batbold	
			Drawn by	L. Saikhanтур	Pages
			Checked by	kh. Gantumur	A3
					27
					MACШТАБ/SCALE: 1:100
					2023. 11





ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP	ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
 МРТД	 "Angad Arvijkh" Co.,ltd	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director: N. Batdemberel Design by: D. Batbold Drawn by: L. Saikhantur Checked by: kh. Gantumur	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95у/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river Шууд/Drawing number.: S-05/2023	Захын нүхт хавтан 1 Reinforcement details of side slab		
					Format: A3	Page: 28	Pages:
					МАСШТАБ/SCALE: 1:100 2023. 11		





Арматурын тодорхойлолт / 1 хавтанд /  
Bar Quantity (1 slab)

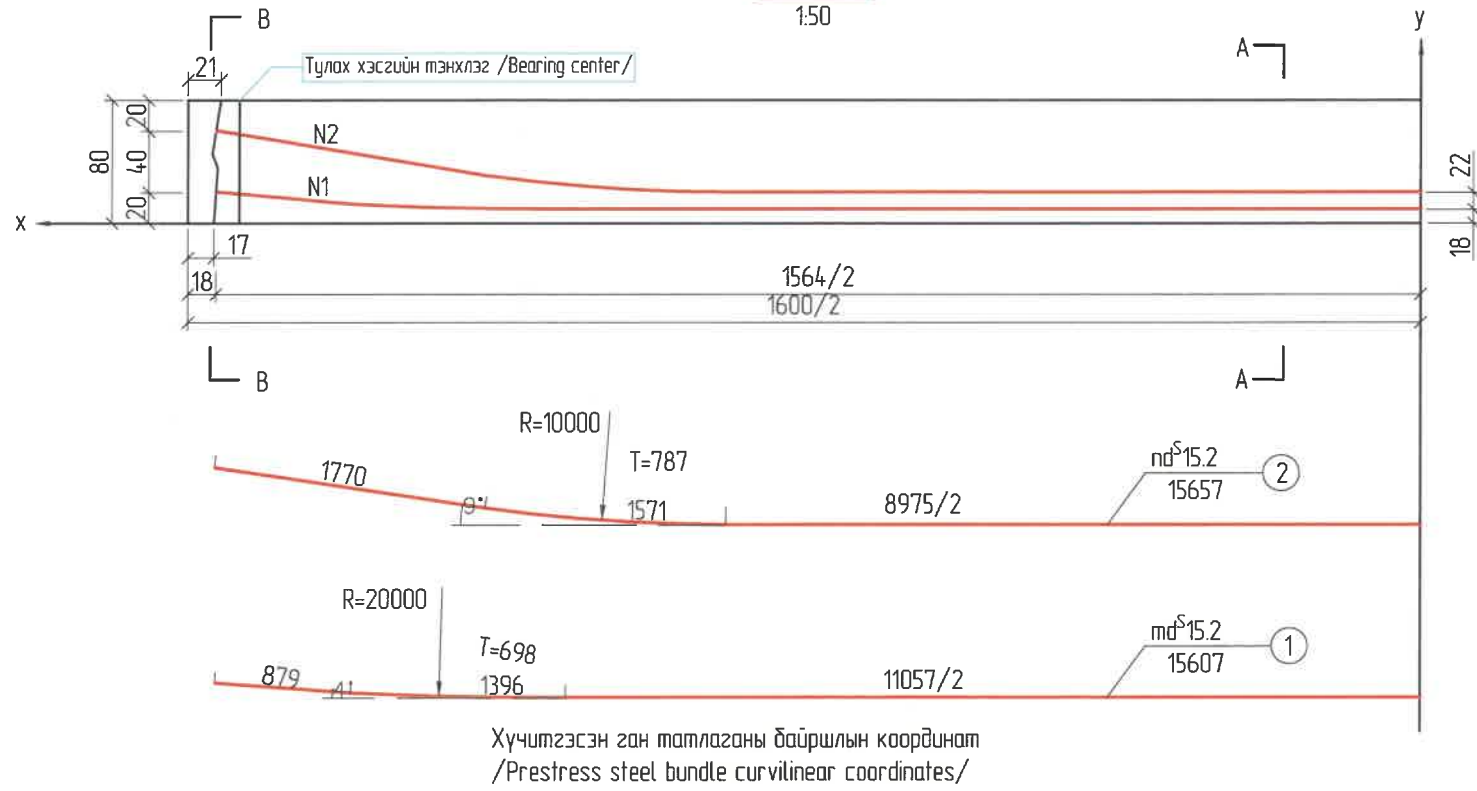
No	Арматур Голч, мм Diameter	Нэгж Урт, см Length	Тоо ширхэг No	Нийт Урт, м Total L	Нийт жин кг Total W
1	d 16	15.92	14	191.04	d 16: 302
1a	d 8	15.92	26	413.92	
1b	d 6	15.92	4	63.68	
2	d 6	13.85	4	55.40	d 14: 194
2a	d 6	14.16	8	113.28	
3	d 14	2.76	95	262.20	d 14: 379
3a	d 14	2.84	24	68.16	
4	d 10	1.62	143	231.66	
5	d 10	1.37	95	130.15	d 10: 245
6	d 8	1.80	95	171.00	
6a	d 8	2.14	44	93.28	
6b	d 8	1.96	99	194.04	d 8: 181
7	d 6	1.40	28	39.20	
8	d 6	1.21	28	33.88	
9	d 10	1.06	34	36.04	d 8: 278
10	d 14	1.40	39	54.60	
11	d 8	0.56	194	108.64	
14	d 8	0.60	194	116.40	d 6: 68
13	d 14	0.65	64	41.60	
14	d 8	0.21	95	19.95	
14a	d 8	0.37	44	16.28	d 6: 68
14b	d 8	0.29	99	28.71	
15	d 14	1.00	160	160.00	
Нийт дүн		d 16: 302 kg		d 14: 194	
		d 14: 389 kg		d 10: 246.0 kg	
		d 8: 1812 kg		d 8: 278 kg	
		d 6: 68 kg			
		MNS JIS G3112-2002 : 1302.2kg		MNS JIS G3112-2002: 346 kg	

Тайлбар:  
 1. Бүх хэмжээсүүдийг мм-ээр өгөв.  
 2. N9, N10 арматурын хоорондох зай нь 40 см байна. Холбоосны N13-ын арматурын хоорондох зай 50 см байна.  
 3. N11, N14 дагуу чиглэл нь хомутын арматуртай ижил байна. Харин хавтгангийн зузаан хэсэгт байхгүй байна.  
 4. N14, N14a, N14b, мөн N6, N6a, N6b арматурууд нь хоорондоо ижил төстэйгээр тогтогдана.  
 5. N9, арматурыг цутгалт хийх үед хэвэнд байрлуулж хэвийн хэвэнд авсны дараа зурагт заасаны дагуу хэлбэрт оруулан мата.  
 6. Хэрэглэгдэх арматур нь MNS JIS G 3114:2002 стандартыг хангах SD ангилалын байна.

Definition:  
 1. Dimensions are given in cm.  
 2. Longitudinal spacing of joint bar N9, N10 shall be 40cm, Longitudinal direction spacing of connection bar N13 shall be 50cm;  
 3. Longitudinal lay out of N11, N14 shall be uniform with stirrup bar, Not provided at web plate thickening.  
 4. Bar N14, N14a, N14b shall be corresponded with N6, N6a, N6b;  
 5. Reinforced bar N9 shall tag the formwork during the precast, it shall be shaped as shown in the drawing after the removal of shuttering

ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP	ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS
		СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director: N. Batdemberel Design by: D. Batbold Drawn by: L. Saikhanur Checked by: kh. Gantumur	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95у/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river Шуфр/Drawing number: S-05/2023	Захын нүхт хавтан 1 Reinforcement details of side slab Format: A3 Page: 29 Pages: 2023. 11

Ерөнхий байдал, L/2 /1/2 Elevation /



Хүчитгэгсэн ган татлаганы байршлын координат /Prestress steel bundle curvilinear coordinates/

Cable	X	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500	7800
1	Y (mm)	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	96	114	144	179	200
2	Y (mm)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	213	251	315	394	473	552	600

Хүчитгэх ган татлаганы ажлын тоо хэмжээ /Prestress steel bundle quantity/

Байршил /position/	No	Үзүүлэлт Parameter	Тооцоот урм Calculated L, мм	Lay off L (mm)	Суналт /Stretch/ мм	Тоо Bundle Nos	Нийт урм,м Prestress stl Bundle total L	Анкер ком Anchor set	Sylphon total L (m)	Screw tendon total L m
Завсар /Middle/	1	m=4	15607	16807	48.9	2	33.6	4x15-4	30.6	16.8
	2	n=3	15657	16857	48.1	2	33.7	4x15-3	30.8	14.1
Зах /Side/	1	m=5	15607	16807	48.9	2	33.6	4x15-5	30.6	18.5
	2	n=4	15657	16857	48.1	2	33.7	4x15-4	30.7	16.8

ТАЙЛБАР:

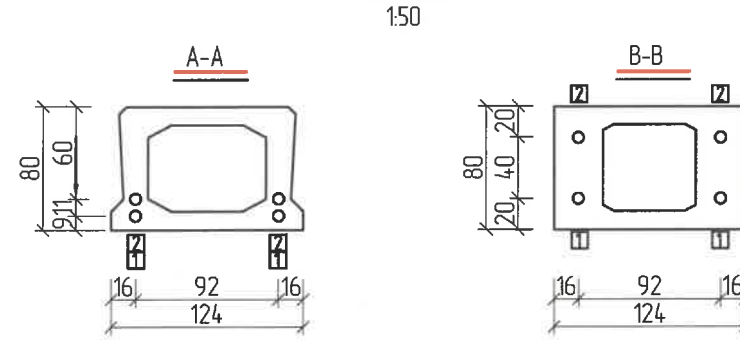
- Бүх хэмжээгүүдийг см-ээр өгөв.
- Урьдчилан хүчитгэгсэн ган татлагын мурьт шугамын хөндлөн координат нь хавтангийн доод хэсэг дэх багцын төдөөс хол байх ёстой.
- Урьдчилан бэлтгэгсэн 600 мм-ийн ажлын урттай багц нь бүх урьдчилан хүчитгэгсэн багцын суналтын төгсгөлд тоологдсон байна.
- Суналтын тоо хэмжээ нь хоёр талын төгсгөлдөө сунасан үе дэх нэг суналтын тоо хэмжээтэй тэнцүү байна.
- Дам нурууны нүхний хөндлөвч арматур нь 0.5 м тутамд боогддог, тоо хэмжээ нь сальфаны гадна талын дагуу тодорхойлогддог. Диаметр: a=Доод+5 мм
- Хэрэв нэг багц анкер хэрэглэвэл боолтын тоо хэмжээ нь энэ зурганд өгөгдсөн.

Definition:

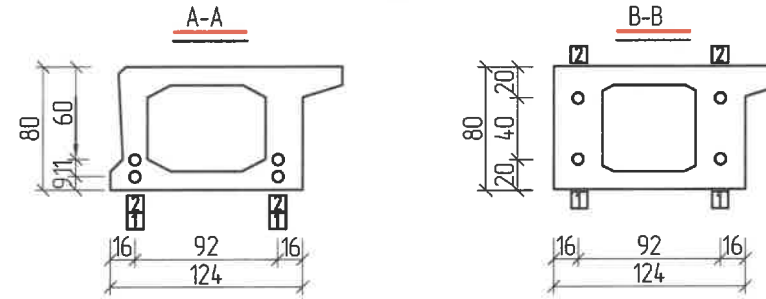
- All dimensions are given in mm
- Vertical coordinates of prestress stl curved line is the distance from bundle center to bottom of the slab.
- 600 mm reserved working length of the bundle already count in Stretching End of all prestress bundle.
- Stretch quantity equally is the single end stretch quantity when both end stretched.
- Beam hole spacer bar shall be arranged in every 0.5 m, a value shall be determined according to sylphon outside diameter: a=Do+5mm
- If Set Anchor used for, the screw bar quantity listed in this drawing

ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP	ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS
MRTD	"Angad Arvijikh" Co.,ltd	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director: N.Batdemberel Design by: D.Batbold Drawn by: L.Saikhantur Checked by: kh. Gantumur	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95у/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garani north Solongot river Шуфр/Drawing number::S-05/2023	Ган татлага (1) Hollow slab prestress wire layout Format: A3 Page: 30 Pages: 2023. 11

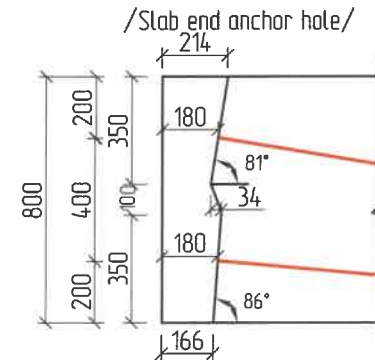
Завсарын хавтан /Middle slab/



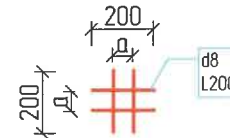
Захын хавтан /side slab/



Хавтангийн төгсгөлийн анкерийн нүх /Slab end anchor hole/



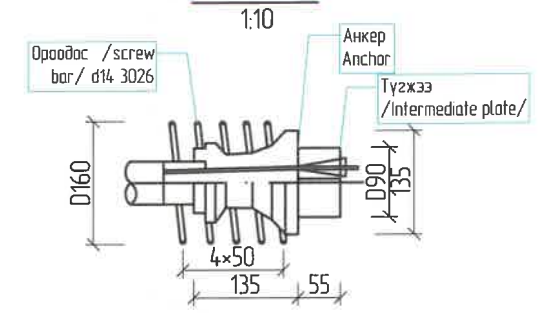
Шилбэний байрлал /Positioning bar/



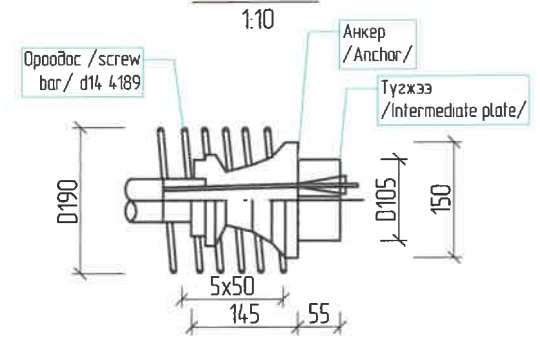
Захын нэг хавтангийн ажлын тоо хэмжээ /One side slab quantity/

Нэр /Name/	Нийт урм /total L/ м	Нэгж жин /Unit W/ кг/м	Нийт жин /Total W/ кг
Stranded wire	d'S15.2-4	33.7	4.404
	d'S15.2-5	33.6	5.505
Сильфон /Sylphon/	D56	30.7	0.580
	D67	30.6	0.710
Positioning bar	d8	102.4	0.395
Twisted bar	d14	16.8	1.210
	d16	18.5	1.580
Анкер /Anchor/	15-4(багц /set/)		4
	15-5(багц /set/)		4

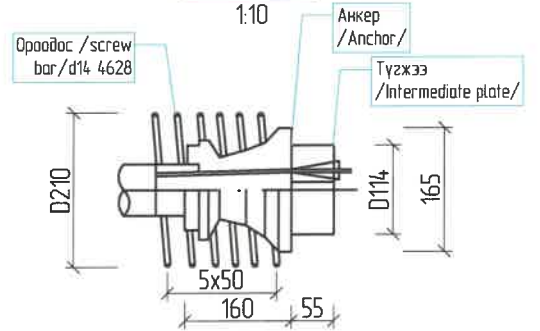
Анкер 15-3 /15-3 Anchor/



Анкер 15-4 /15-4 Anchor/



Анкер 15-5 /15-5 Anchor/



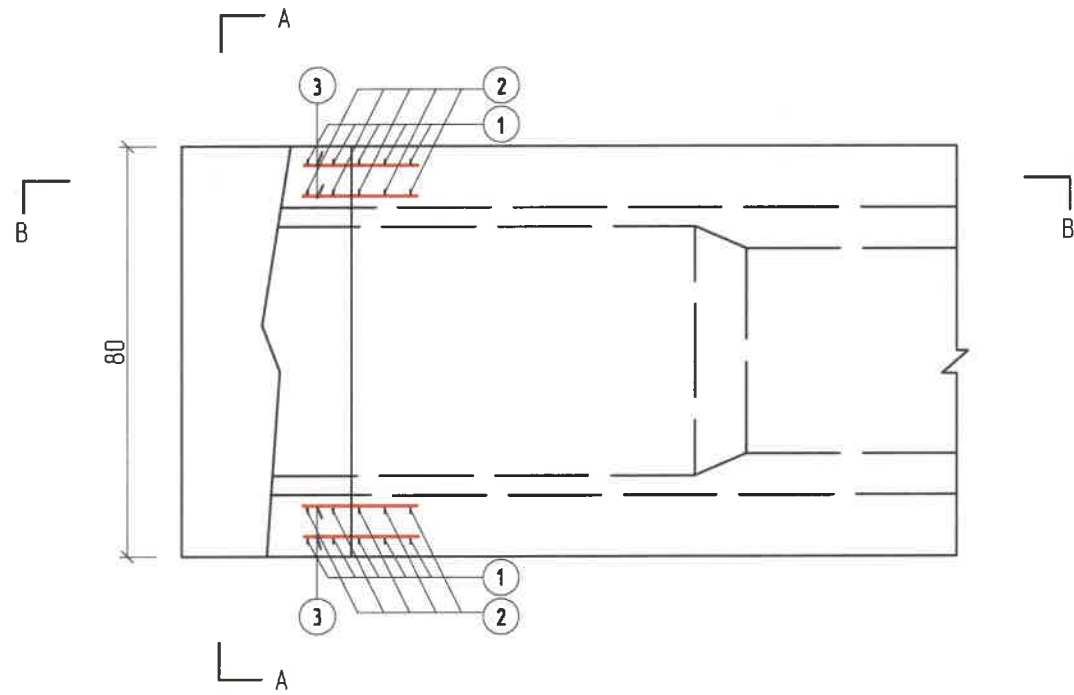
Завсарын нэг хавтангийн ажлын тоо хэмжээ /One middle slab quantity/

Нэр /Name/	Нийт урм /total L/ м	Нэгж жин /Unit W/ кг/м	Нийт жин /Total W/ кг
Stranded wire	d'S15.2-3	33.7	3.303
	d'S15.2-4	33.6	4.404
Сильфон /Sylphon/	D56	61.4	0.580
Positioning bar	d8	102.4	0.395
Twisted bar	d10	14.1	0.617
	d14	16.8	1.210
Анкер /Anchor/	15-3(багц)		4
	15-4(багц)		4

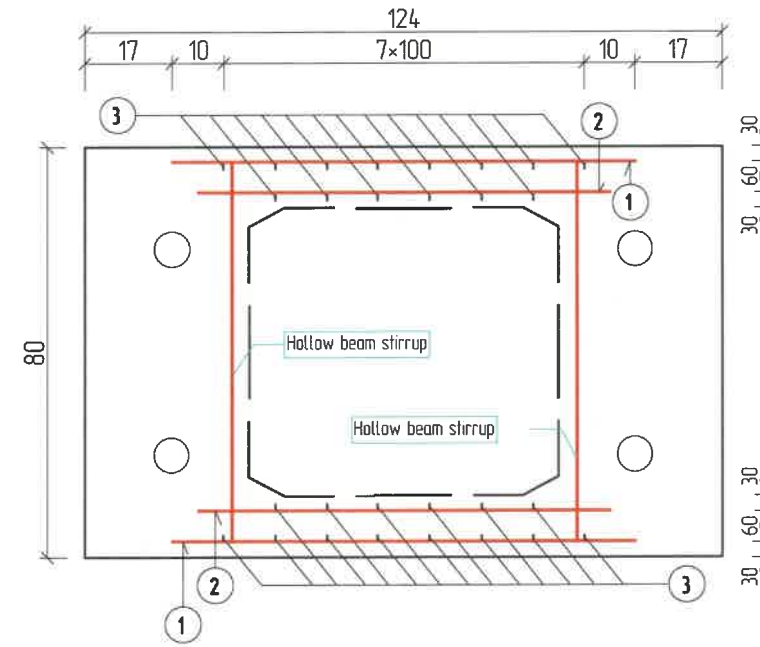




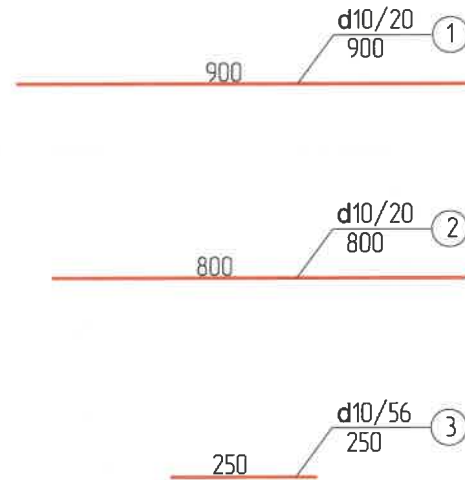
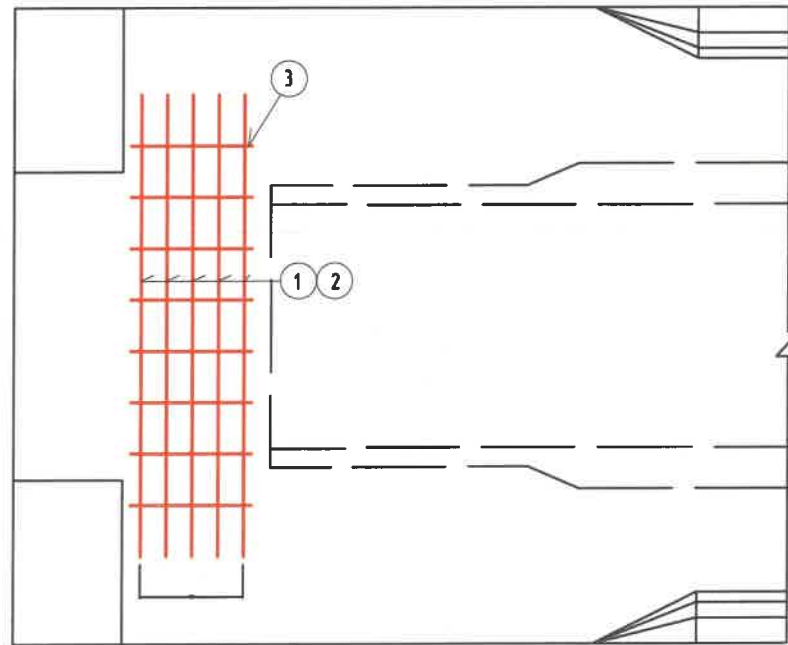
Нүүр хэсэг  
/Elevation/



A-A



B-B



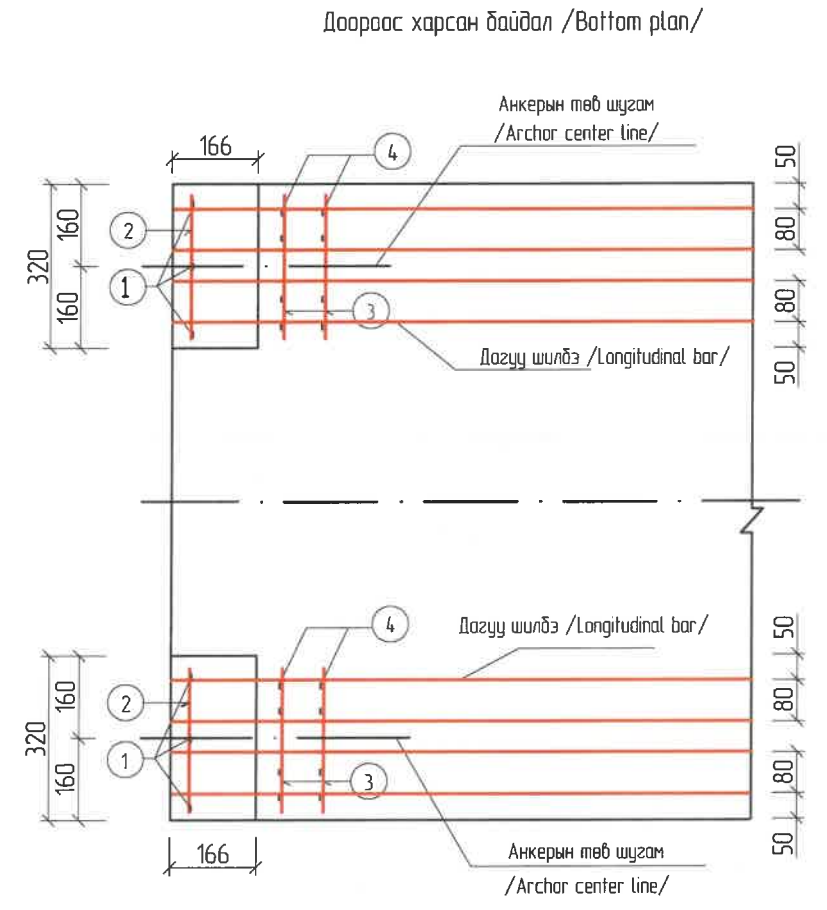
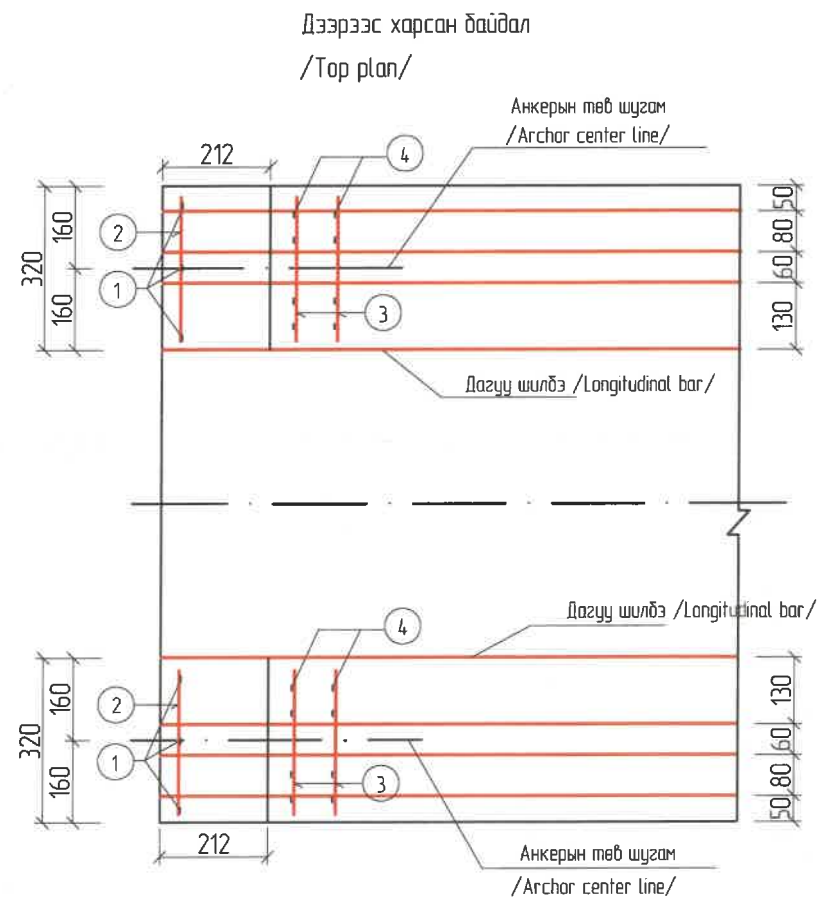
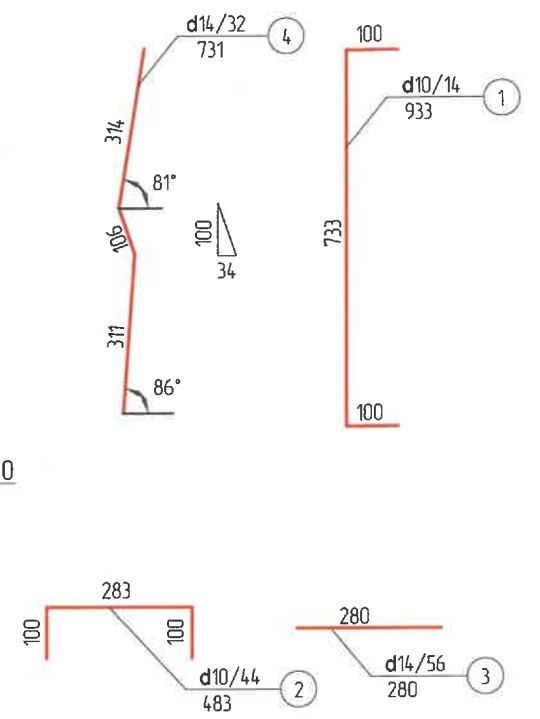
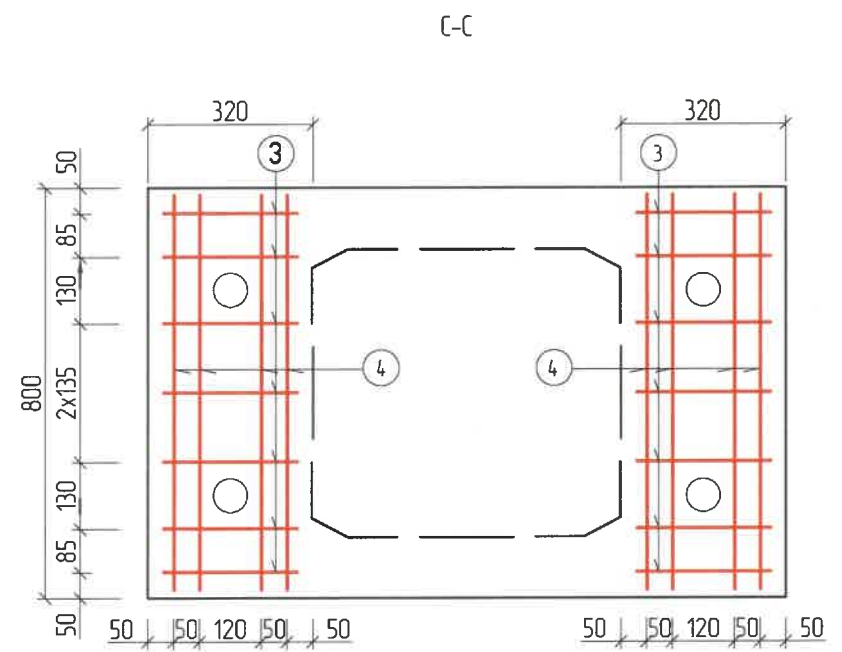
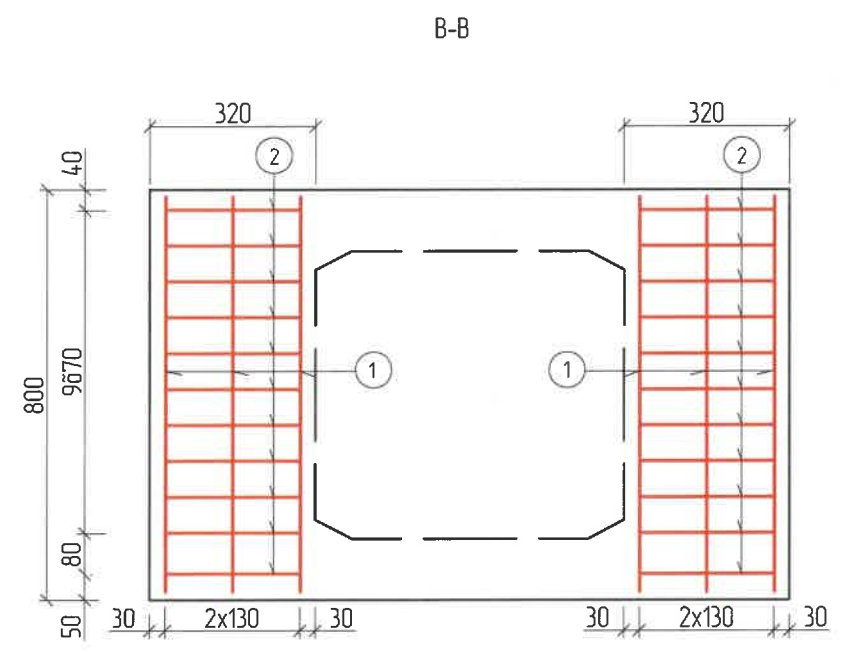
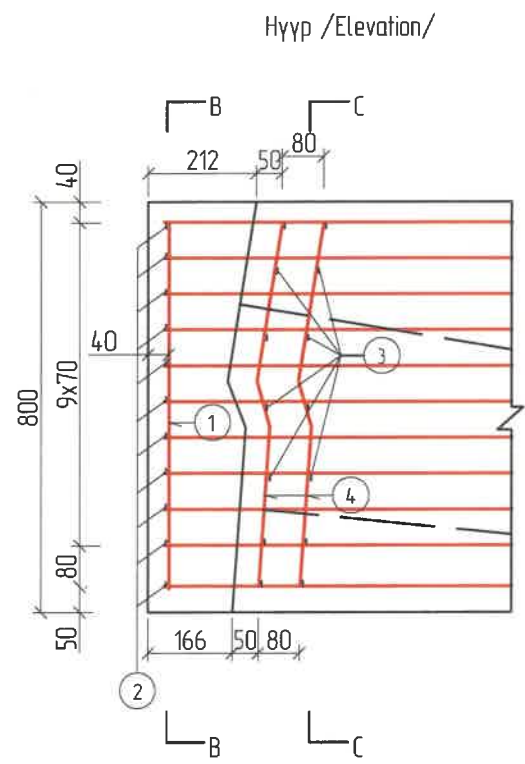
Нэг хавтанд орох арматурын тоо хэмжээ  
/Bar quantity for one slab/

No	Арматур Голч, мм /Diameter/	Нэгж Урм, см /Single L/	Тоо ширхээ /Nos/	Нийт Урм, м /Total L/	Нийт жин /Total W/ кг
1	d10	0.90	20	18.00	30
2	d10	0.80	20	16.00	
3	d10	0.25	56	14.00	

ТАЙЛБАР /Definition/:  
1 Бүх хэмжээсүүдийг мм-ээр өгөд.  
/All dimensions are given in mm./

ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP	ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS
МРТД	"Angad Arvijkh" Co.,Ltd	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director: N.Batdemberel Design by: D.Batbold Drawn by: L.Saikhantur Checked by: kh. Gantumur	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95м/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 /m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river. Шуфр/Drawing number.:S-05/2023	Дамнууц (1) /Reinforcement details hollow slab/ Format: A3 Page: 32 Pages: 2023. 11





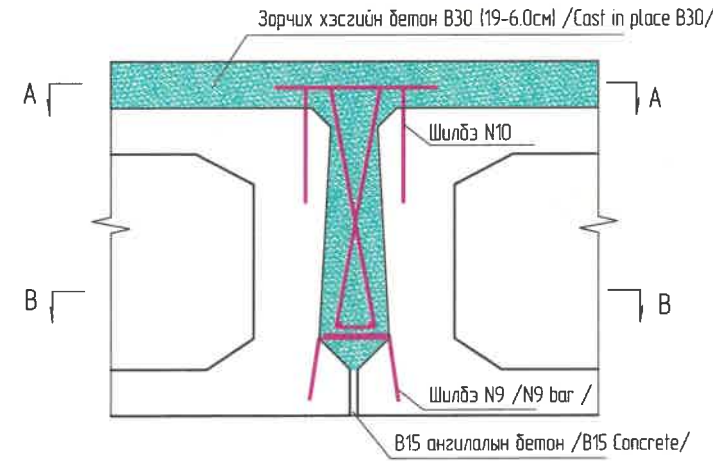
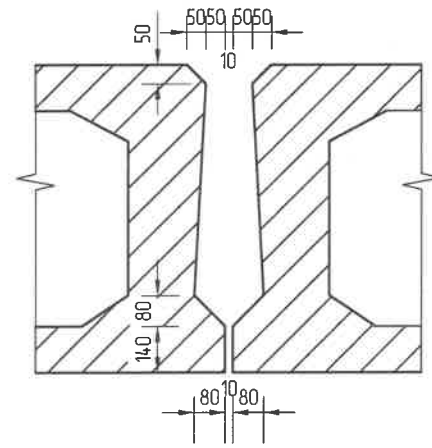
Нэг хавтанд орах арматурын тоо хэмжээ /Bar quantity for one slab/

No	Арматур Голч, мм /Diameter/	Нэгж Урт, см /Single L/	Тоо ширхэг /No.s/	Нийт Урт, м /Total L/	Нийт жин /Total W/ кг
1	d10	0.93	14	11.16	20
2	d10	0.48	44	21.14	
3	d14	0.28	56	15.68	35
4	d14	0.73	32	23.36	

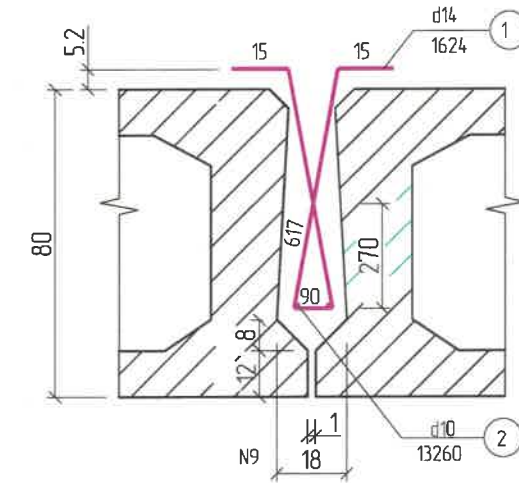
ТАЙЛБАР /Definition/:  
1 Бүх хэмжээсүүдийг мм-ээр өгөв  
/All dimensions are given in mm /

ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP	ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS
		СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLOGOTIIN PASS	Director: N. Batdemberel Design by: D. Batbold Drawn by: L. Saikhanur Checked by: kh. Gantumur	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river Шуфр/Drawing number: S-05/2023	Дамнуруу (2) /Reinforcement details anchor slab/ Format: A3 Page: 33 Pages: 2023. 11

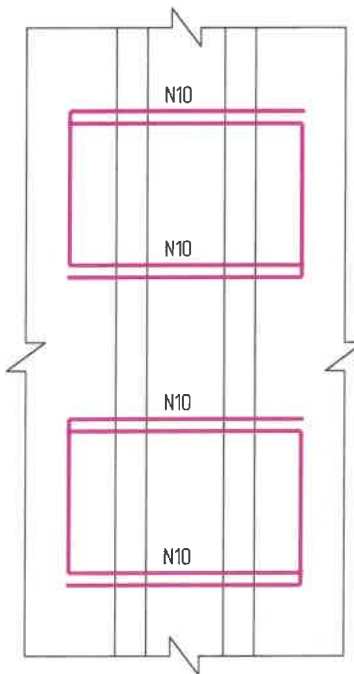
Хавтангын заадас  
/Joint structure/



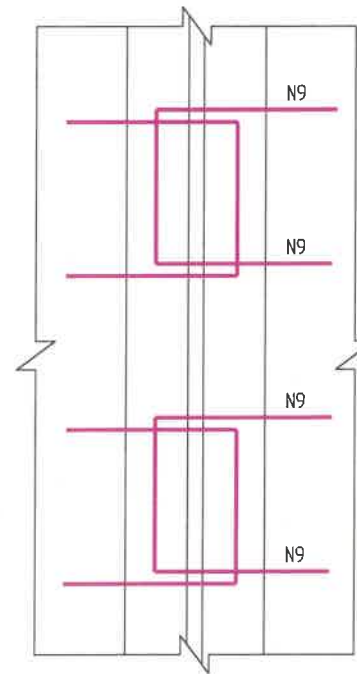
Залгаасны арматурлал /Joint reinforcement/



A-A



B-B



Арматурын тоо хэмжээ /Bar quantity/

No	Голч. /D/ мм	Урт./L/ см	1 заадас /One joint/	Нэгж жин /Single W kg/	Нийт урт /Total L/ м2	Нийт жин /Total W/ кг
1	d14	162	66	121	106.9	129.37
2	d10	13.26	2	0.617	26.5	16

ТАЙЛБАР :

- Бүх хэмжээсүүдийг мм-ээр өгөв.
- Нугасан холбоосыг байрлуулах үед арматур N1, N2-ыг суулгахаас өмнө хэв хашмалын хэлбэрийн дагуу бооно, үүний дараа нь N10 /тэгш гадаргууг ороосон байх/ арматурыг угсармал хавтантай бооно.
- Угсармал нүхт хавтангийн гадна нүүр, анкерын төгсгөлийн нүүр, нугасны нүүр нь 6 мм-ээс багагүй арзгар гадаргуутай байна. Залгаасыг цутгахад чийгтэй байлгаж, усаар цэвэрлэнэ.
- В15 зуурмагийг залгаасын үндсэн хэсэгт дүүргэнэ, цутгасан бетон нь дор хаяж 50%-ийн бэхжилтээ авсан байна. Бетоныг нарийн хожуутай вибратораар даргуулах ёстой.
- N1-ийн зай нь 200 мм байна.

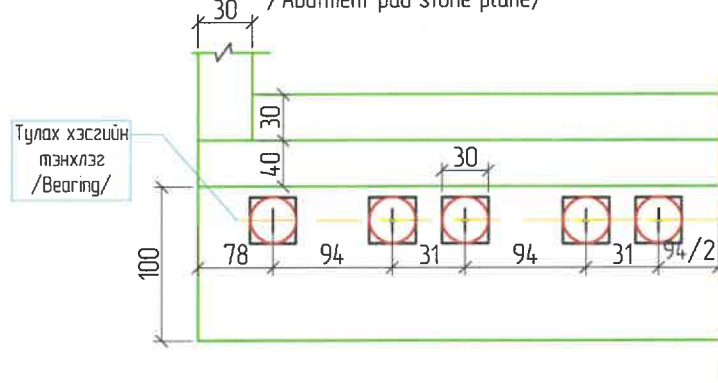
Definition:

- All dimensions are given in mm.
- During the construction of articulation joint, the reinforcement bar N1, N2 shall be bond to frame shape before embeded in, then shall be bond with precast slab reinforced bar N10(shall be curve to plane).
- Precast hollow slab superface, anchored end and articulation joint face shall have not be less than 6 mm rough surface. The rind puffings shall be cleaned by water and kept wet prior to pouring the joint.
- M15 mortar shall be filled in base of the joint, concrete shall be poured when 50 % strength achieved. The concrete must be vibrated by vibrating needle.
- Spacing of N 1 shall be 200 mm.

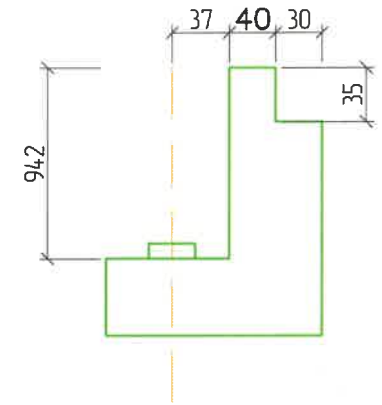
ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP		ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
 МРТД	 "Angad Arvijkh" Co.,ltd	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river. Шуффр/Drawing number: S-05/2023	Дамнууруу (3) Reinforcement details middle concrete		
			Design by	D. Batbold		Format	A3	Page
			Drawn by	L. Saikhantur		MACШТАБ/SCALE: 1:100		
			Checked by	kh. Gantumur		2023. 11		



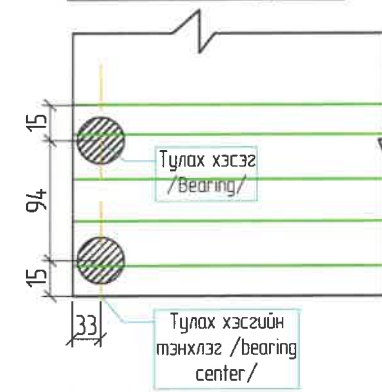
Захын туглуурын дэрний байрлал /Abutment pad stone plane/



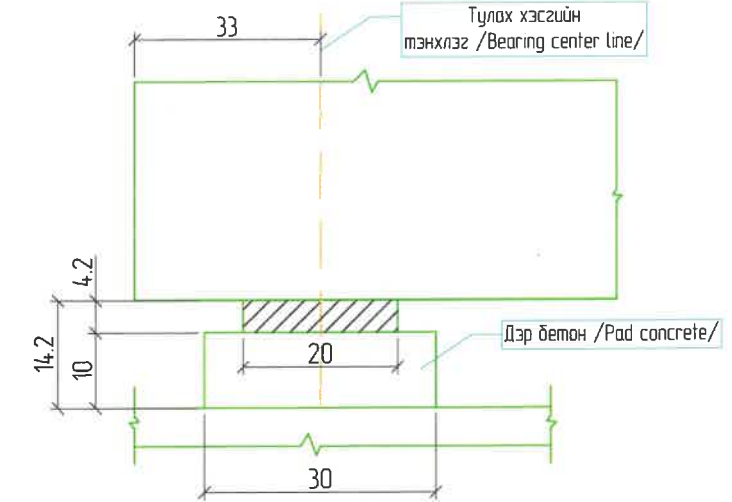
Захын туглуурын дэрний байрлал /Abutment pad stone plane/



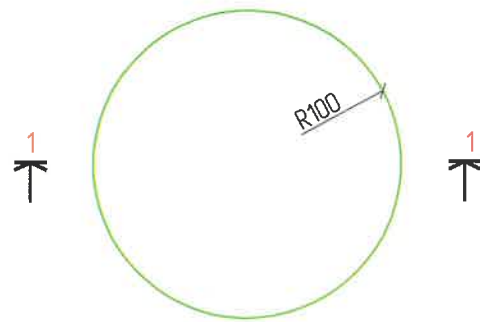
Тулах хэсгийн байрлал /Flat rubber bearing plane/



Тулах хэсгийн байрлал /дагуу чиглэлд/ /Bearing longitudinal layout/



Резин тулах хэсгийн план /Rubber bearing plan/



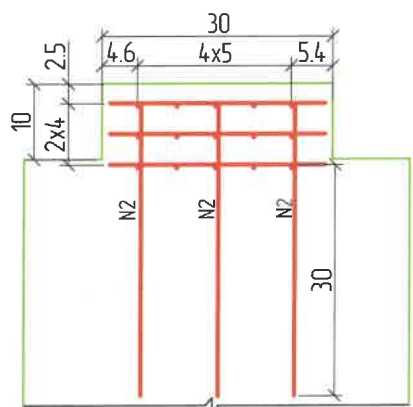
1-1 Хэмжих нэгж (мм) Unit:mm



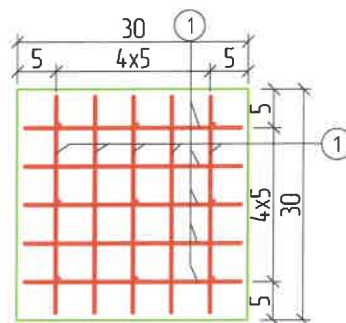
Анкерийн болтны тоо хэмжээ /Whole Bridge Shock Resistance Anchor Bolt Quantity/

Байрлал /Location/	Нэр /name/	Голч, Dia мм	Анкерийн болт /Shock resistance anchor bolt/bar/			Ган хоолой /steel pipe/					
			No.s	Нэгж урт /Single L/ см	Нийт урт /Total L/ м	Нийт жин /Total W/ кг	Хэмжээ, мм /Speci mm/	Нэгж урт /Single L/ см	Тоо Nos	Нийт урт /Total L/ м	Нийт жин /Total W/ кг
Нэг завсарын туглуурт /Abutment/	Нийт гүүрэнд /Whole bridge/	d20	14	64.20	7.70	18.99	d76x4x380	38.0	6	2.28	16.21
			24	64.20	15.41	38.00		38.0	14	4.56	32.42

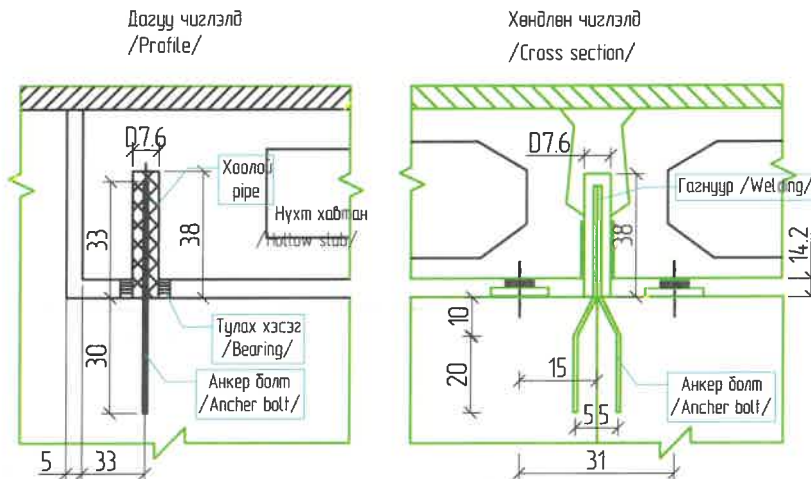
Дэрний арматурлалт Pad stone bar structure M 1:10



2-2 M 1:10



Анкерийн хийцийн зураг Shock Resistance Anchor Structure



Дэр бетоны тоо хэмжээ Pad Stone Quantity

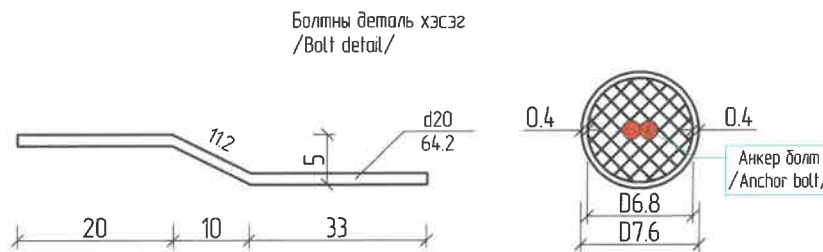
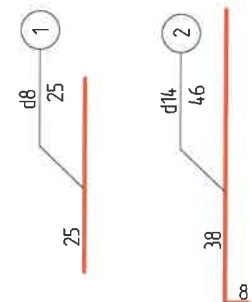
Нэр /Name/	Тоо No	Голч, мм /Diameter/	Нэгж урт см /Single L/	1 завсарын туглуурт /One pier/		Нийт гүүрэнд /Whole bridge/			M25
				Nos	Нийт урт /Total L/	Nos	Нийт урт /Total L/	Нийт жин /Total W/	
Дэр /Pad/	1	d8	25	30x14	105	840	105	82.95	
	2	d14	46	9x14	57.96	252	57.96	102.94	0.18
тулах хэсэг /Bearing/					20		20		

Тайлбар:

- Арматурын диаметрыг мм-ээр өгөгдсөнөөс бусад тохиолдолд бүх хэмжээсүүдийг см-ээр байна.
- Угсармал хавтангийн гадаргуу дээрх зуурмаг болон тосны толбыг хавтангийн бетоныг цутгах хугацаанаас өмнө усаар угааж цэвэрлэнэ.
- N2 арматур нь захын туглуурын насадокыг энэ зургийн тэмдэглэлийн дагуу захын туглуурын насадокы дотор манаас хийхээс өмнө хийгдэнэ.
- Резинэн тулах хэсэг нь техникийн шаардлага JT/T 663-2006 -г хангах ёстой /Замын хавтангийн тулах хэсгийн техникийн шаардлага/
- Зөвхөн зах болон завсарын туглуурт энэ анкерийг хийнэ. Анкерийн диаметр нь D=7.6

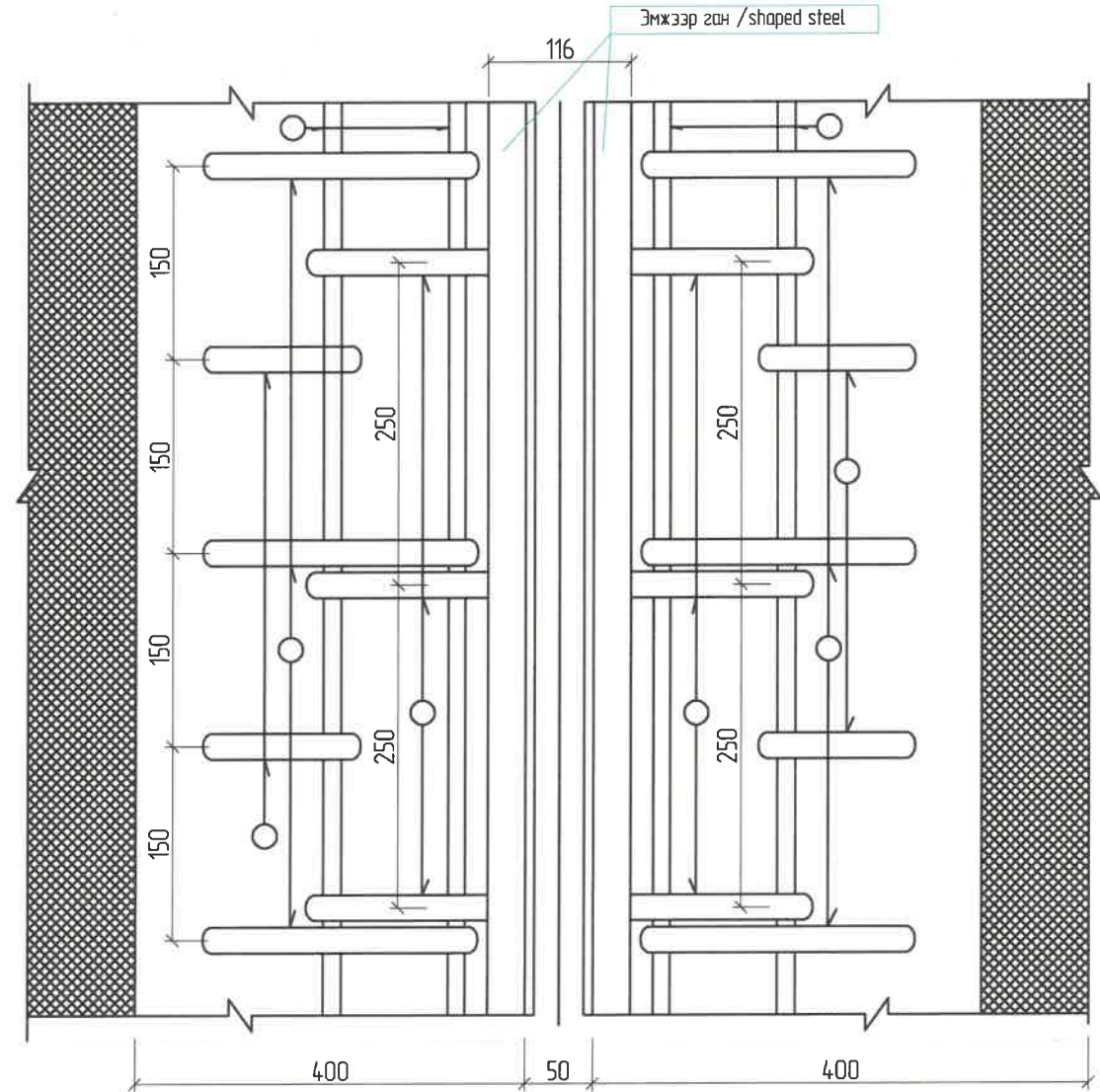
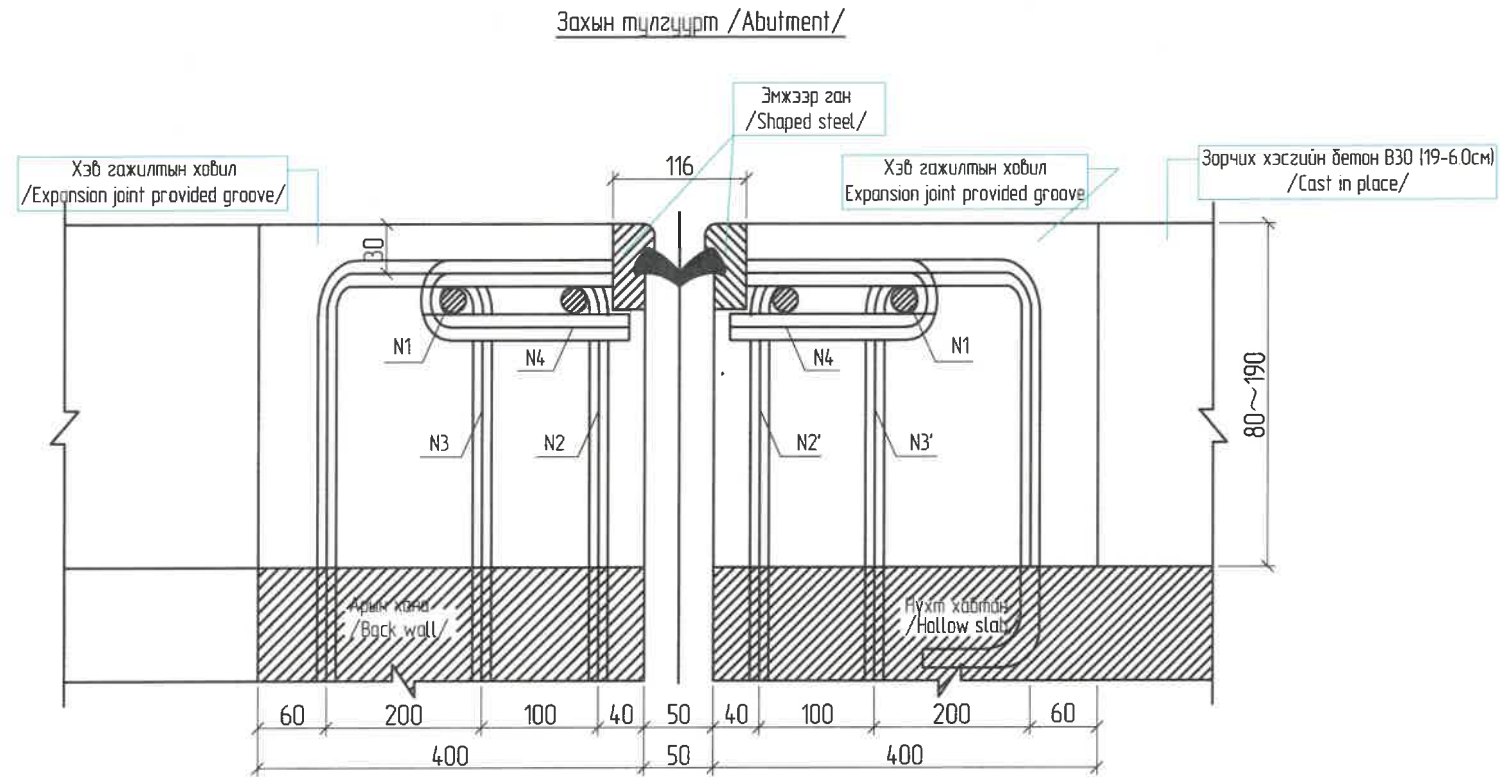
Definition:



- All dimensions are given in cm, except ba
- The ring puffing mortar and oil sparts on the precast slab super fase shall be cleaned by water prior to pouring of deck concrete.
- N2 reinforced bar shall be pre-buried within the abutment cap according to the notes on drawings during the pier abutment cap pouring.
- The rubber bearing specification shall comply with JT/T 663-2006 ( Highway slab bearing Specification )



ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP	ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS
MRTD	"Angad Arvijikh" Co.,ltd	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director: N. Batdembere Design by: D. Batbold Drawn by: L. Saikhanur Checked by: kh. Gantumur	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95у/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river Шуфр/ Drawing number: S-05/2023	Тулах хэсэг Details of bearing, pad stone structure Format: A3 Page: 35 Pages: 11 MACШТАБ/SCALE: 1:100 2023. 11

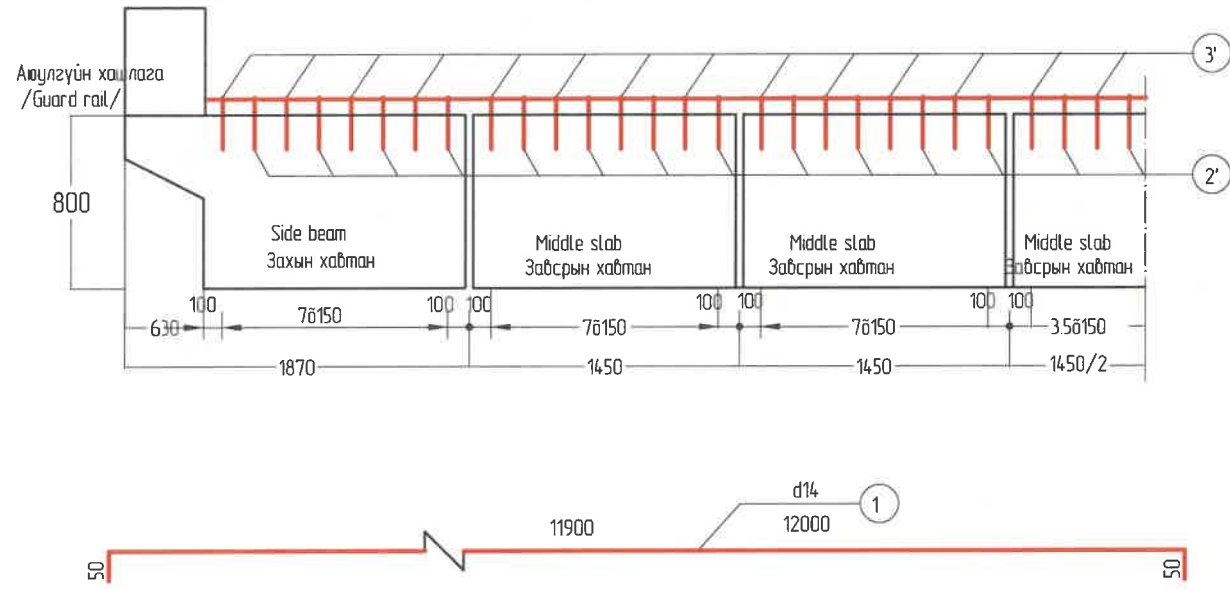
Захын тцлгцур дээр /Abutment/



ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP		ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
 ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ	 Ангад Арвижх	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95у/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river. Шуфр/Drawing number: S-05/2023	Зараас (1) /Details of expansion joint structure/		
			Design by	D. Batbold		Format	Page	Pages
MRTD	"Angad Arvijkh" Co., Ltd		Drawn by	L. Saikhantur	A3	36		
			Checked by	kh. Gantumur	МАСШТАБ/SCALE: 1:100			2023. 11



N2 ба N3 шилбэний байрлал  
Preburied N2', N3' bar elevation



Хэв гажилтийн заадасны анкер шилбэний ажлын тоо хэмжээ  
Whole Bridge Expansion Joint Quantity

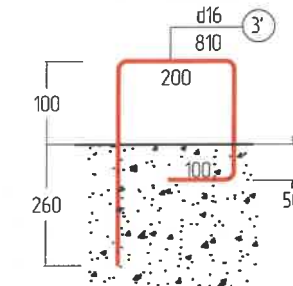
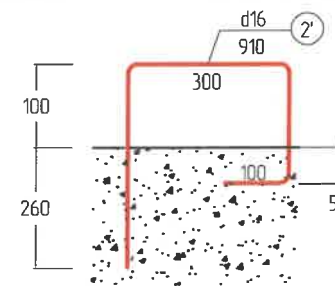
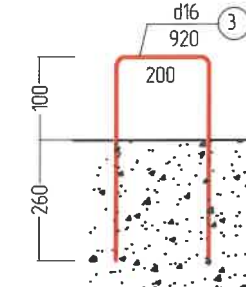
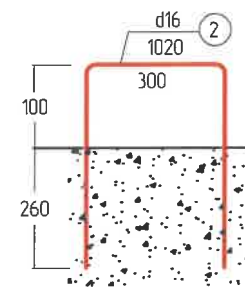
No	Голч мм Dia (mm)	Нэгж урт Dia (mm)	Нэг хавтан /One deck/			Нийт гүүрэнд/Whole bridge/		
			Тоо, шр Nos	Нийт урт Total L м	Нийт жин Total W кг	Нийт, кг Total	Тоо Nos	Нийт дүн: Total
1	d14	1190	4	47.6	57.60	d14 : (kg) 57.60 d16:(kg) 416.37	3	d14 : (kg) 172.8 d16:(kg) 1249.11
2	d16	102	72	73.44	116.04			
3	d16	92	72	66.24	104.66			
2'	d16	91	72	65.52	103.52			
3'	d16	81	72	58.32	92.15			
Эмжээр нуруу, /Shaped beam/ м				125				
Заадасны дүүргэлт, /Rubber strip/м				125			37.5	
Бетон /Concrete/ В30, м3				144			4.32	

ТАЙЛБАР :

- Бүх хэмжээсүүдийг см-ээр өгөв.
- N4 нугсан арматурыг ороосон-ган /хэлбэртэй/ арматурын 25 см-ын зайтайгаар хоёр талд нь гагна. Энэ арматур нь хэмжсэн бус зөвхөн зураг дээр үзүүлсэнээр байна
- N1 арматурыг байрлуулахдаа N2, N3, N2', N3' -ын огтлолын цэг дээр нь гагна.
- N2, N3 арматур нь захын тулгуурын ар хананд байрлуулсан арматур байна. Энэ нь N2', N3' -тай тэгш хэмжээтэй байна.
- Хавирын бетон нь М25-ийн бетоноор дүүргэж, нягтруулна.
- Гүүрэнд GQR-B40 гурван төрлийн хэв гажилтын заадасыг хэрэглэнэ, хоёр нь захын тулгуурт, нэг нь забсарын тулгуурт.
- Хэв гажилтын заадаснаас үс гоожихоос сэргийлэн хэв гажилтын заадасны төгсгөлийн хэсэгт резинэн тулах хэсгийг хавтангаас доош 10 см-т нугална. Бусад тэмдэглэгээг Техникийн шаардлага JT/T327-2004-өөс үзнэ үү.

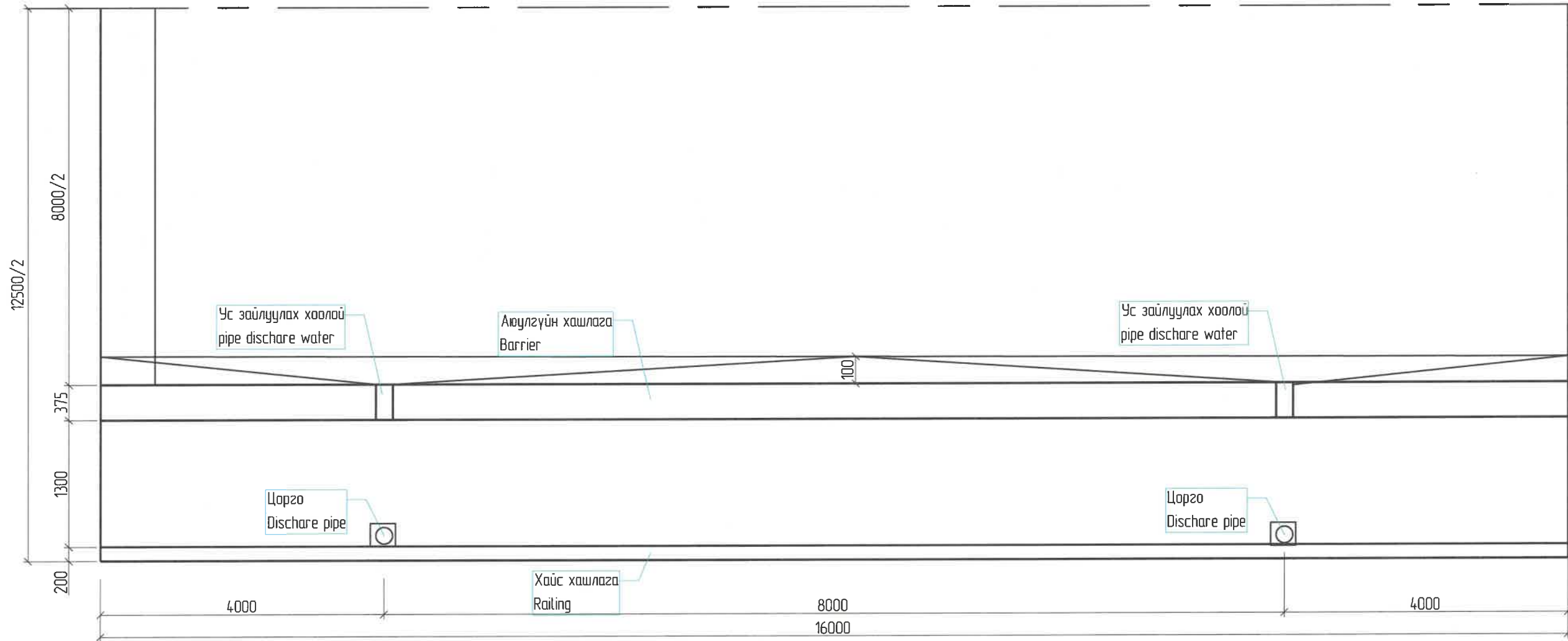
Definition:

- All dimensions are given mm.
- N4 bent bar shall be both sides welded in plant according to 25 cm spacing on special rolled-steel (shaped) bar. This reinforced bar is only a sketch, not measured.
- When placing N1 reinforced bar, it shall be welded with N2, N3, N2', N3' at intersections.
- N2, N3 reinforced bar is abutment back wall pre-buried bent (anchor) bar. It shall be laid symmetric with N2', N3'.
- Concrete provided groove shall be filled with C40 concrete and vibrated.
- Whole bridge will have three GQR - C40 type expansion joints. Two are at abutment, one at pier.
- To prevent along expansion joint head end water leakage, the rubber strip of head end of expansion joint shall be bent upward 10 cm above the deck. For other notes see Specification JT/T327-2004.

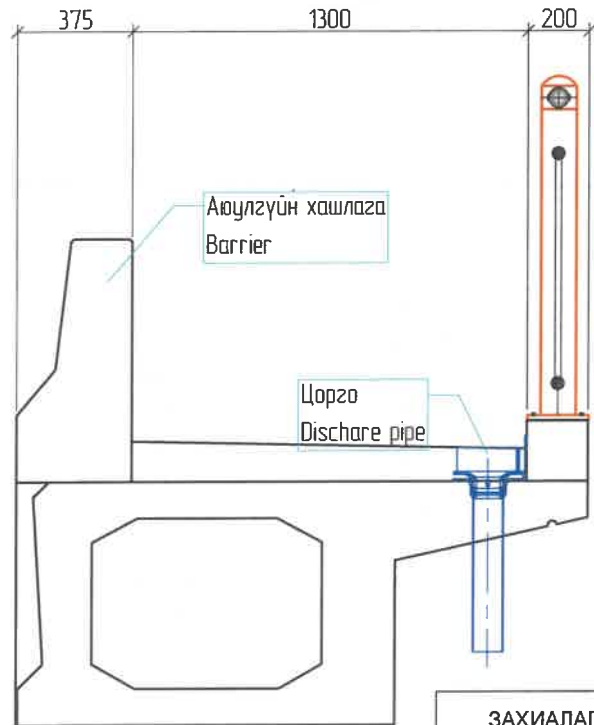


ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP		ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS					
 МРТД	 "Angad Arvijkh" Co., Ltd	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river Шуфр/Drawing number.: S-05/2023	Заадас (2) /Details of expansion joint structure/					
			Design by	D. Batbold		Format	A3	Page	37	Pages	
			Drawn by	L. Saikhantur							
			Checked by	kh. Gantumur							
						МАСШТАБ/SCALE: 1:100 <span style="float: right;">2023. 11</span>					

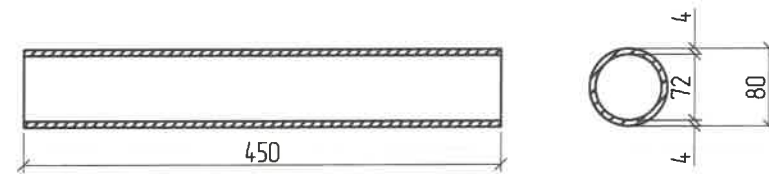
Ус гаргах цоргоны байрлал /One Span Discharge Pipe Plan/  
 зүүрийн тэнхлэг (Bridge symmetric center line)



Ус гаргах цорго хийцлэл /Details of pipe discharge/  
 M1:25



Ус гаргах хоолой хийц /Details of pipe discharge/



УС ЗАЙЛУУЛАХ ЦОРГОНЫ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР /SAMPLE OF MATERIALS FOR DISCHARGE PIPE/

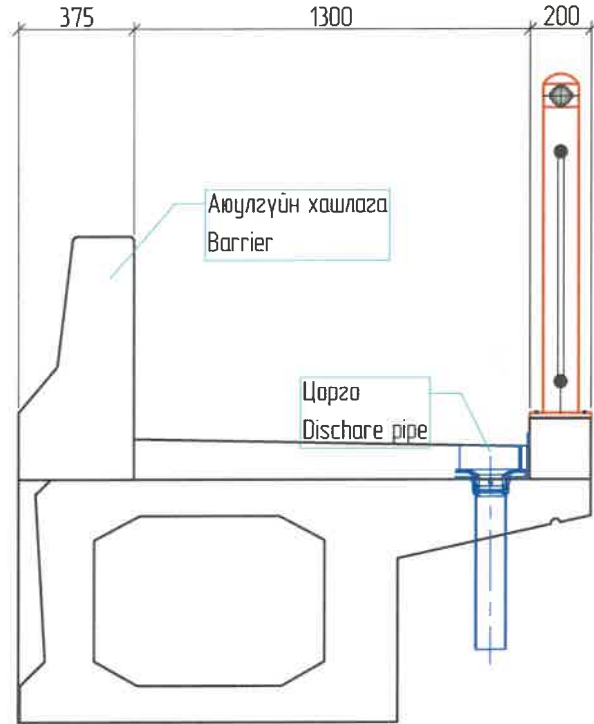
Хийцийн нэр	Хийц	Хийцийн хэмжээ, мм	Тоо, шр	Нэгж жин, кг	Нэг алгасалд орох жин, кг
Name	Details	Details of size	unit	Single weight	Weight single span
Ус зайлуулах хоолой	Төмөр	Ø 800x5x450	4	9.71	38.84
pipe discharge	Metal	Ø 800x5x450	4	9.71	38.84

ТАЙЛБАР: /Definition/  
 1. Бүх хэмжээсүүд нь мм-ээр байна. / All dimensions are in mm./

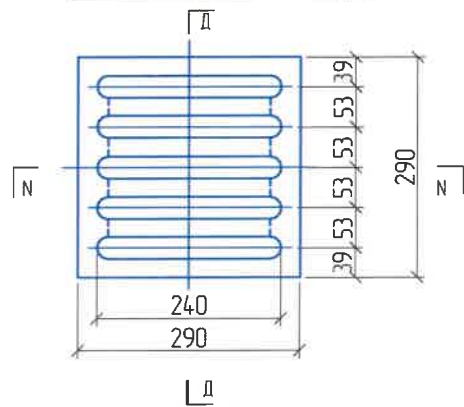
ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
		СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel		Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95м/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 /m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Ус гаргах цорго /Details of discharge pipe structure/		
			Design by	D. Batbold			Format	Page	Pages
			Drawn by	L. Saikhantur			A3	38	
			Checked by	kh. Gantumur		Шуфр/Drawing number::S-05/2023	МАСШТАБ/SCALE: 1:100		2023. 11



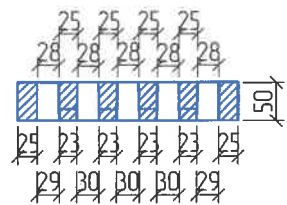
Ус гаргах цорго хийцлэл /Details of pipe discharge/ M1.25



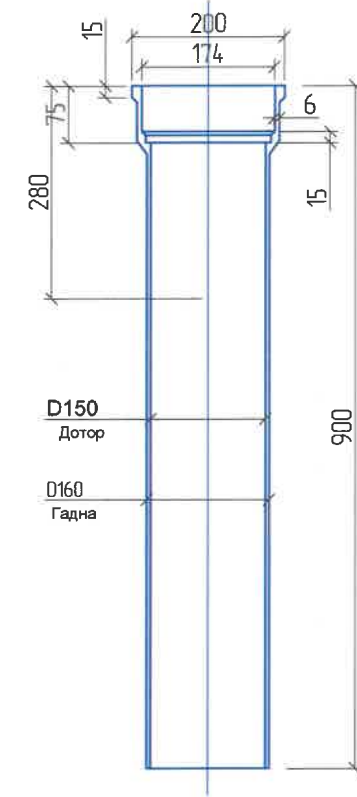
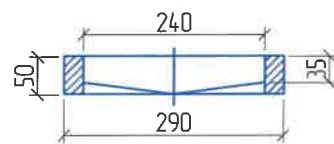
Ус гарах цоргны тэглээн хэсэг details of cap for discharge pipe



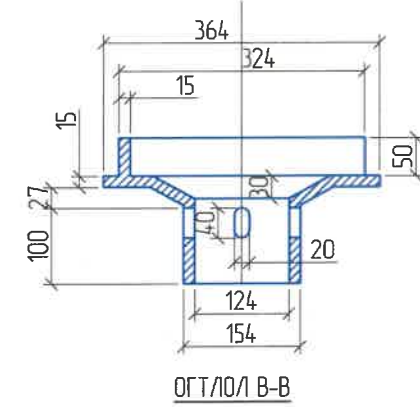
Огтлол д-д /Cross D-D/



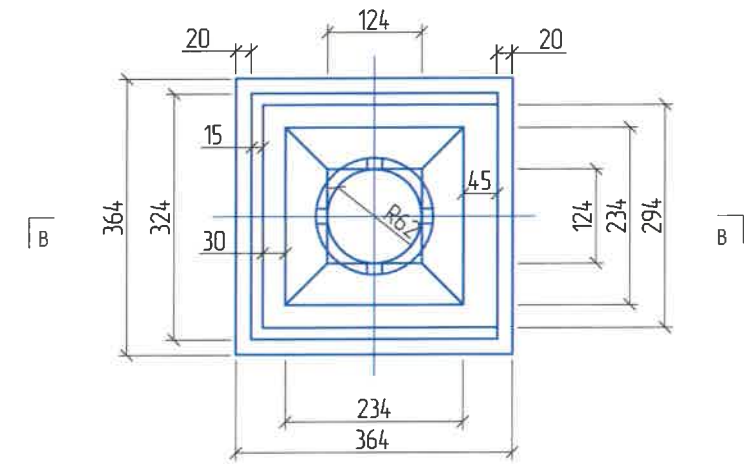
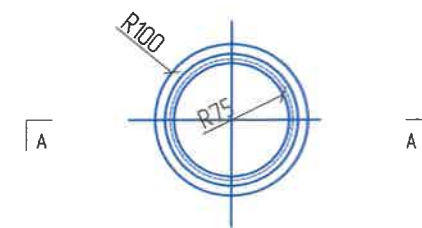
Огтлол с-с



Ус гарах цоргны толгойн хэсэг Details of head for discharge pipe



Ус гарах цоргны дээрээс харсан байдал /plan/ Огтлол А-А /Cross A-A/



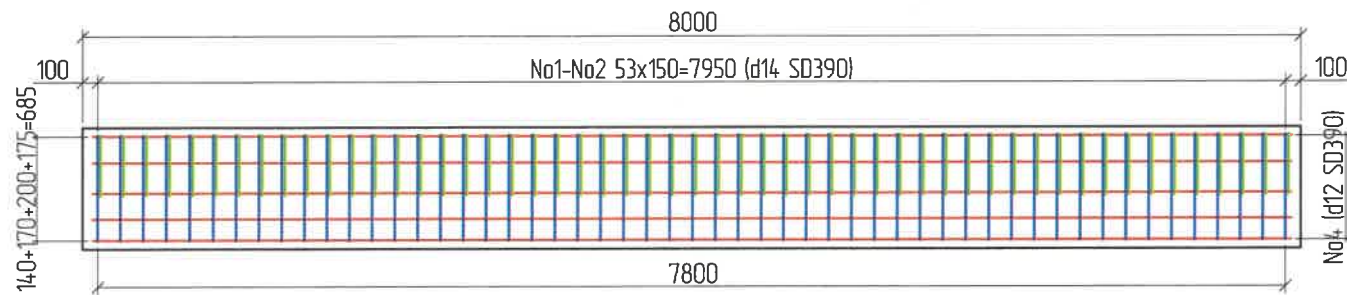
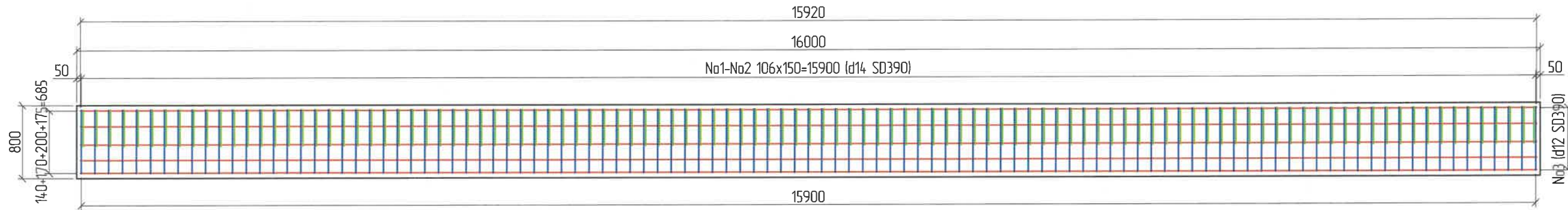
УС ЗАЙЛУУЛАХ ЦОРГОНЫ МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ /DESCRIPTION OF MATERIALS FOR DISCHARGE PIPE/

д/д №	Деталь хэсгийн нэр ба төрөл Details of Name and type	Нэгж жин, кг /single W/	Материал Material	Нэгжид орох тоо хэмжээ /unit/	Нийт жин, кг /total w/
1	Ус зайлуулах хоолой, ф150 ба L1000 /discharge pipe/	24	Шүрэм Cast iron	8	192
2	Воронка /pipe/	13	Шүрэм	8	104
3	Тэглээ /cap/	16	Шүрэм	8	128
Дүн:					

ТАЙЛБАР : Definition

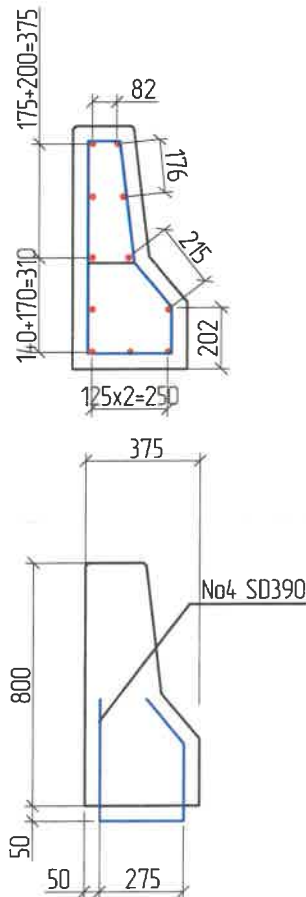
- Бүх хэмжээсүүдийг мм-ээр өгөв. / All dimensions are in mm./
- Ус гарах цорго нь стандартыг хангасан шүрэм байна. /The water outlet nozzle is made of cast iron that meets the standards./
- Хавтанг цутгах үед нэг мөр 0.015 хэвгийг хийгдэнэ. /When casting the plate, one line is made with a bias of 0.015./

ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP	ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS
		СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLOGOTIIN PASS	Director: N. Batdemberel Design by: D. Batbold Drawn by: L. Saikhantur Checked by: kh. Gantumur	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 /m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Ус гаргах цорго 2 /Details of discharge pipe structure/ Format: A3 Page: 39 Pages: 11
MRTD	"Angad Arvikh" Co.,Ltd			Шуфр/Drawing number.:S-05/2023	МАСШТАБ/SCALE: 1:100 2023. 11



Хэсгийн тодорхойлолт /Section description/

№	Зазвар /Model/
1	 D14 SD390 L=2083 n=106
2	 D14 SD390 L=1360 n=106
3	 D12 SD390 L=16280 n=11 Зөрүүлэг залгаас /Discrepancy/ 30d
4	 D14 SD390 L=1118 n=106



Хэсгийн тодорхойлолт /Section description/

№	Зазвар /Model/
1	 D14 SD390 L=2083 n=53
2	 D14 SD390 L=1360 n=53
3	 D12 SD390 L=7870 n=11

Аюулгүйн хашлаганы арматурын тодорхойлолт (1 алгасалд) /Reinforced list of barriers /

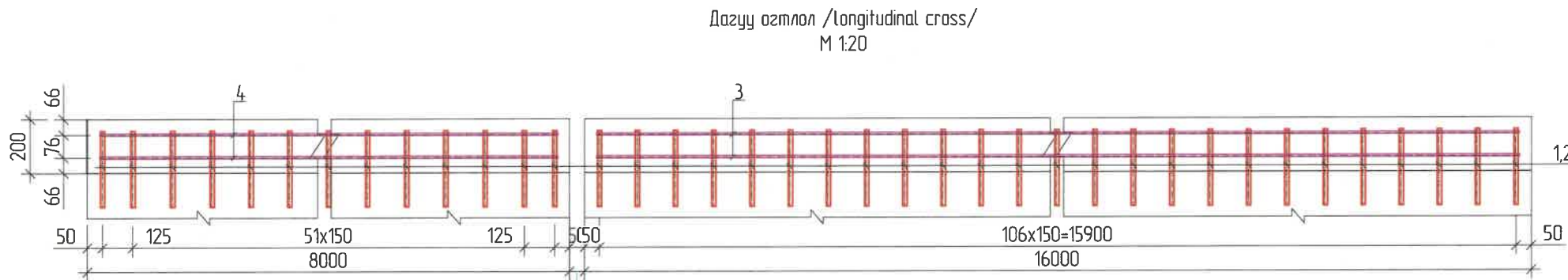
№	Арматурын ангилал	Арматурын голч, мм	Арматурын нэгж урт, мм	Нэгжид орох тоо ширхэг, мм	Нэгж жин, 1м/кг	Нийт жин, кг
Category	Diametr	Single L	Quantity	Single W	Total W	
1	SD390	14	2083	106	1.21	267.45
2	SD390	14	1360	106	1.21	174.62
3	SD390	12	16280	11	0.89	159.37
4	SD390	14	1118	106	1.21	143.55
Дүн /Sum/						744.98
Боох угас /Wire/ 0.18%						1.34
<b>Нийт дүн /Subtotal/</b>						<b>1492.64</b>

Аюулгүйн хашлаганы арматурын тодорхойлолт (1 захын тулгуурт харгалдах) /Reinforced list of barrier for approach/

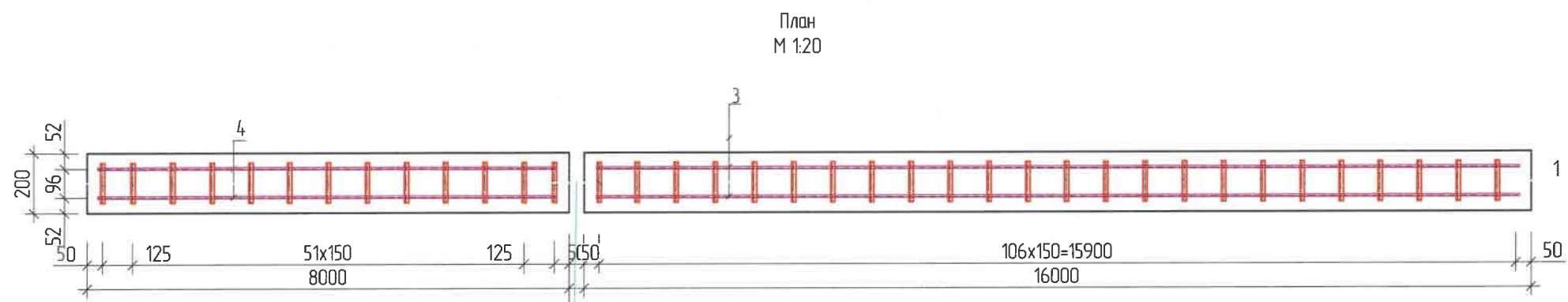
№	Арматурын ангилал	Арматурын голч, мм	Арматурын нэгж урт, мм	Нэгжид орох тоо ширхэг, мм	Нэгж жин, 1м/кг	Нийт жин, кг
Category	Diametr	Single L	Quantity	Single W	Total W	
1	SD390	14	2083	53	1.21	133.58
2	SD390	14	1360	53	1.21	87.22
3	SD390	12	7870	11	0.88992	77.04
Дүн /Sum/						297.84
Боох угас /Wire/ 0.18%						0.54
<b>Нийт дүн /Subtotal/</b>						<b>596.75</b>

ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP	ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS
		СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLOGOTIIN PASS	Director: N. Batdemberel Design by: D. Batbold Drawn by: L. Saikhantur Checked by: kh. Gantumur	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95/м төмөр бетон гуурийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Хашлаганы арматурлалт 1 /Reinforcement of barrier/ Format: A3 Page: 40 Pages: 2023. 11
MRTD	"Angad Arvijikh" Co., Ltd			Шуфр/Drawing number: S-05/2023	МАСШТАБ/SCALE: 1:100



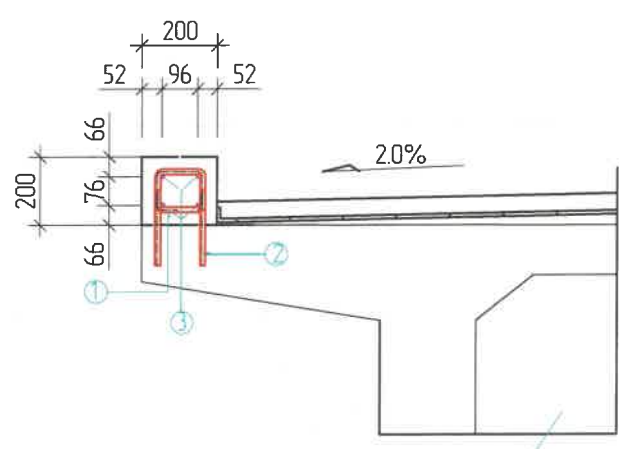


Хэв гажилтын заадас expansion joint



Хэв гажилтын заадас expansion joint

Хөндлөн озмлол  
М 1:20



Нүхт хавтан  
box girder

Хайсны суурийн арматурын тодорхойлолт (1 алгаслагд) /Reinforced list of foundation for railing/

№	Арматурын ангилал	Арматурын голч, мм	Арматурын нэгж урт, мм	Нэгжид орох тоо ширхэг, мм	Нэгж жин, 1м/кг	Нийт жин, кг
	Category	Diametr	Single L	Quantity	Single W	Total W
1	SD390	14	614	107	1.21	158.99
2	SD390	14	324	107	1.21	83.90
3	SD390	10	16160	4	0.617	79.77
Дүн /Sum/						322.65
Боох утас /Wire/ 0.18%						0.58
<b>Нийт дүн /Subtotal/</b>						<b>323.23</b>

Хайсны суурийн арматурын тодорхойлолт (1 захын тулгуурт) /Reinforced list of foundation for railing

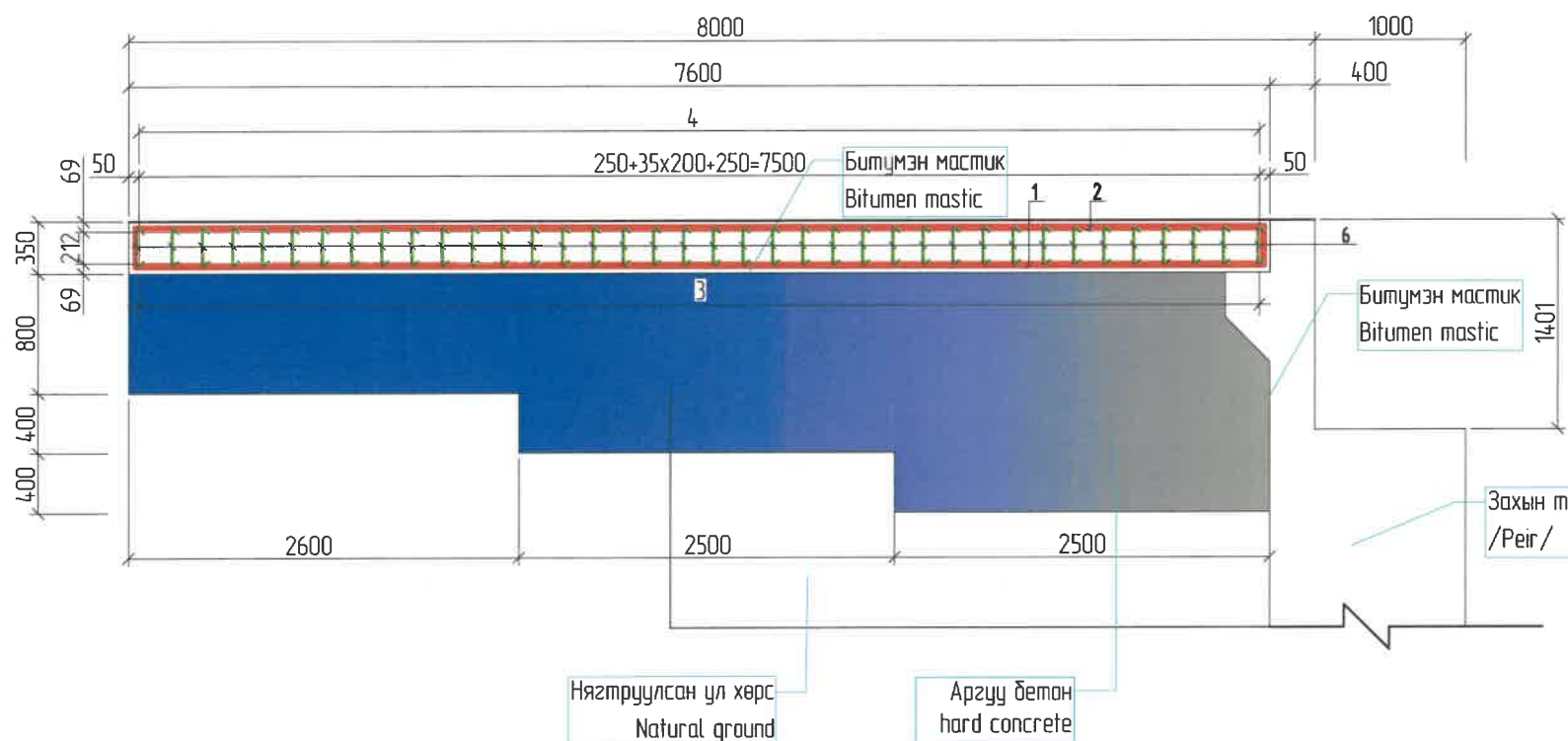
№	Арматурын ангилал	Арматурын голч, мм	Арматурын нэгж урт, мм	Нэгжид орох тоо ширхэг, мм	Нэгж жин, 1м/кг	Нийт жин, кг
	Category	Diametr	Single L	Quantity	Single W	Total W
1	SD390	14	614	51	1.21	75.78
2	SD390	14	324	51	1.21	39.99
3	SD390	10	4420	4	0.617	21.82
Дүн /Sum/						137.59
Боох утас /Wire/ 0.18%						0.25
<b>Нийт дүн /Subtotal/</b>						<b>137.83</b>

Хэсгийн тодорхойлолт /Section description/

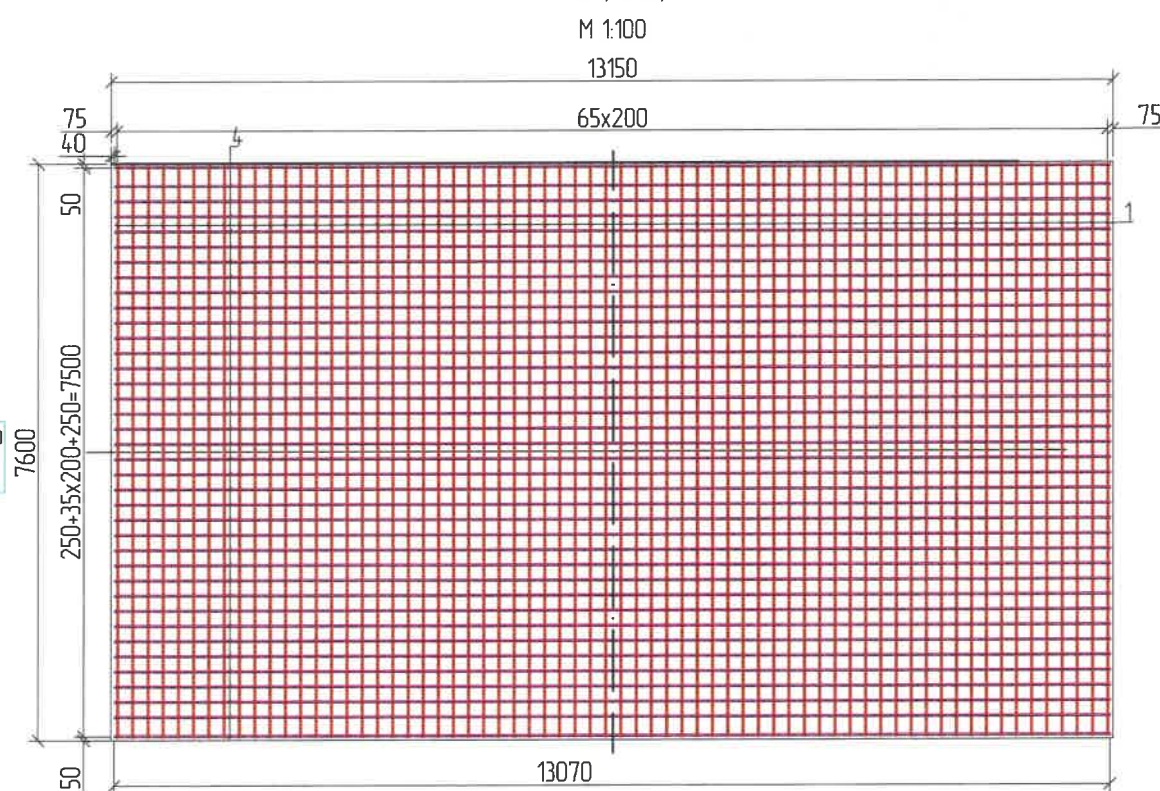
№	Зазвар /Model/
1	D14 SD390 L=614
2	D14 SD390 L=224
3	Зөрүүлэг залгаас /Discrepancy/ 30d D10 SD390 L=16160 ; n=4
4	D10 SD390 L=7920 ; n=4

ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
		СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N.Batdemberel		Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 /m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Хашлаганы арматурлалт 1 /Reinforcement of barrier/		
			Design by	D.Batbold			Format	Page	Pages
			Drawn by	L.Saikhantur			A3	41	
			Checked by	kh. Gantumur		Шуфр/Drawing number.:S-05/2023	МАСШТАБ/SCALE: 1:100		2023. 11

Дагуу озтлол /longitudition cross/  
M 1:50



План /Plan/  
M 1:100



Хэсгийн тодорхойлолт /Section description/

№	Зогвар /Model/
1	 D22 SD390 L=7822; n=66
2	 D22 SD390 L=7922; n=66
3	 D16 SD390 L=12660; n=38
4	 D16 SD390 L=12760; n=38
5,6	 D12 SD390 L=337; n=1254

Дамжих хавтангийн арматурын тодорхойлолт (1 хавтан) /Reinforced list of approach slab/

№	Арматурын ангилал	Арматурын голч, мм	Арматурын нэгж урт, мм	Нэгжид орох тоо ширхэг, мм	Нэгж жин, 1м/кг	Нийт жин, кг
	Category	Diametr	Single L	Quantity	Single W	Total W
1	SD390	22	7822	66	2.98	1538.43
2	SD390	22	7922	66	2.98	1558.10
3	SD390	16	13850	38	1.58	831.55
4	SD390	16	13950	38	1.58	837.56
5	SD390	12	337	1254	0.888	375.27
Дүн /Sum/						5140.91
Боох утас /Wire/ 0.18%						9.25
Нийт дүн /Subtotal/						5150.16

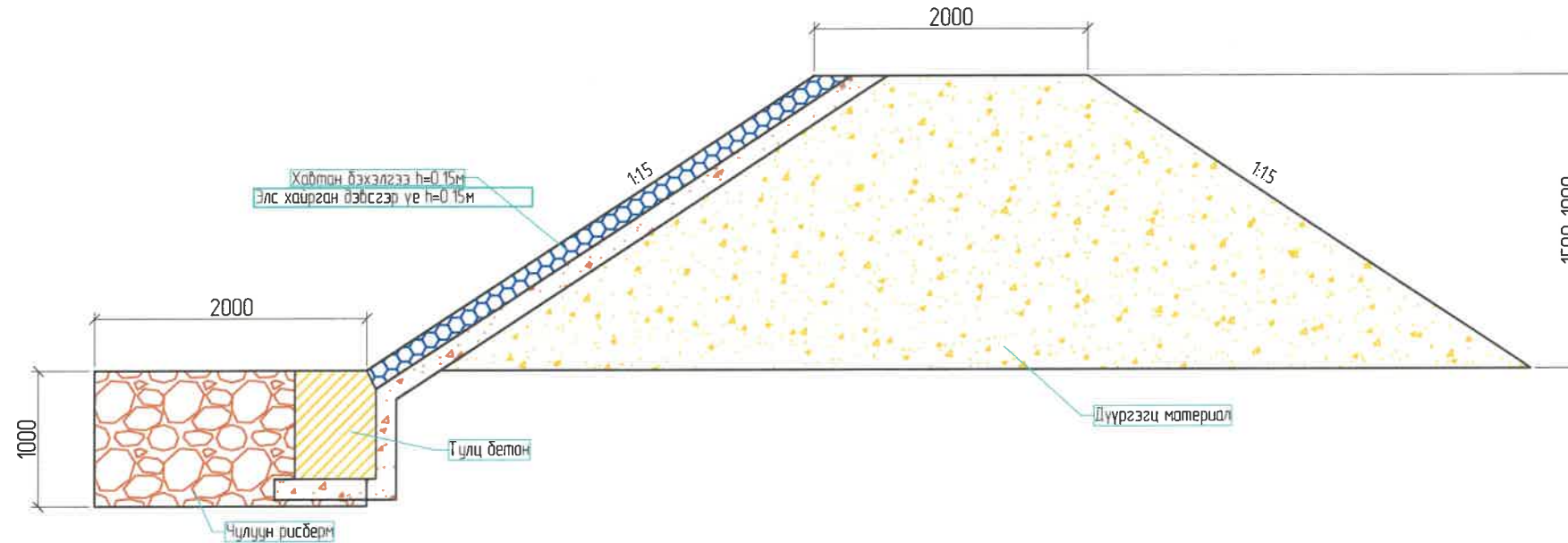
ТАЙЛБАР: Definition

- Арматурын диаметрыг мм-ээр өгөгдсөнөөс бусад тохиолдолд бүх хэмжээсүүдийг см-ээр байна. /All dimensions are in cm, except the diameter of the armature is given in mm./
- Дамжих хавтангийн хөндлөн чиглэлийг хавтангийн хэсэгт тодорхой үзүүлсэн. /The transverse direction of the transmission plate is clearly shown in the plate section./

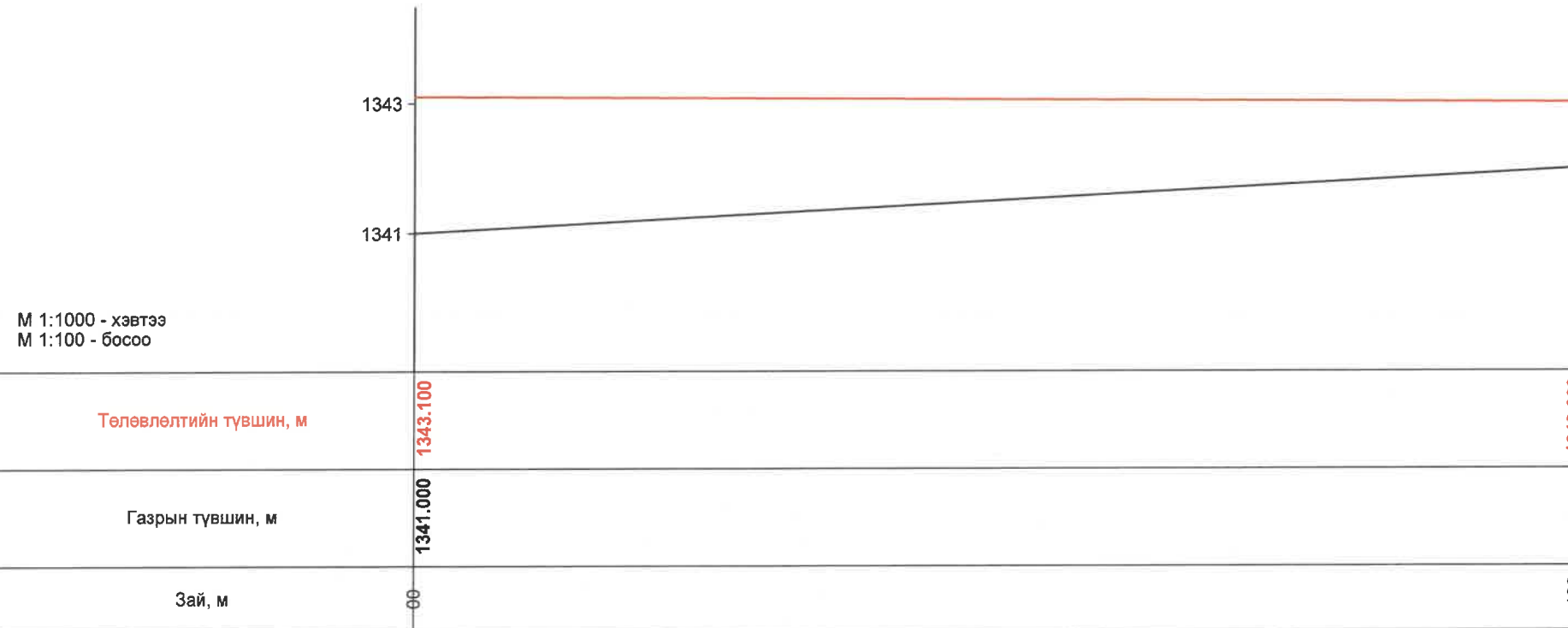
ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP	ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS
 МРТД	 "Angad Arvijikh" Co.,ltd	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director: N. Batdemberel Design by: D. Batbold Drawn by: L. Saikhantur Checked by: kh. Gantumur	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 l/m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river. Шуфр/Drawing number.:S-05/2023	Дамжих хавтан /Reinforcement of approach slab/ Format: A3 Page: 42 Pages: 11 МАСШТАБ/SCALE: 1:100 2023. 11



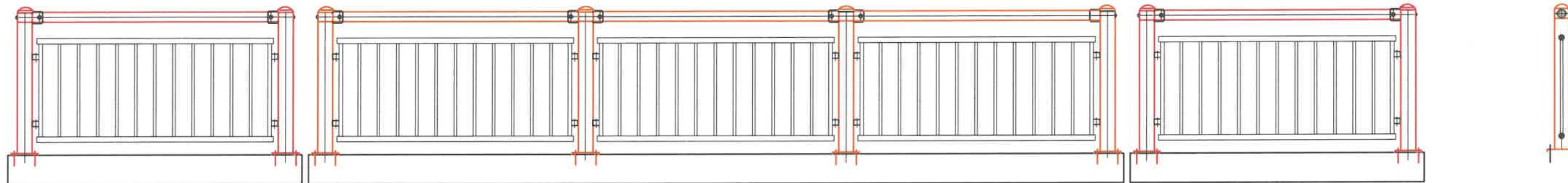
УС ЗАЛАХ ДАЛАНГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ 1:50



УС ЗАЛАХ ДАЛАНГИЙН ДАГУУ ОГТЛОЛ








ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
 ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨНЖЛИЙН ЯАМ MRTD	 Ангад Арвижих "Angad Arvijkh" Co., Ltd	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel	 Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95/м төмөр бетон гуурийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 /m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Ус залах далангийн бүтээц /Details of guide bank/			
			Design by	D. Batbold		Format	Page	Pages	
			Drawn by	L. Saikhantur		A3	43	46	
			Checked by	kh. Gantumur		МАСШТАБ/SCALE: 1:100			
					Шууфр/Drawing number.:S-05/2023	2023. 11			

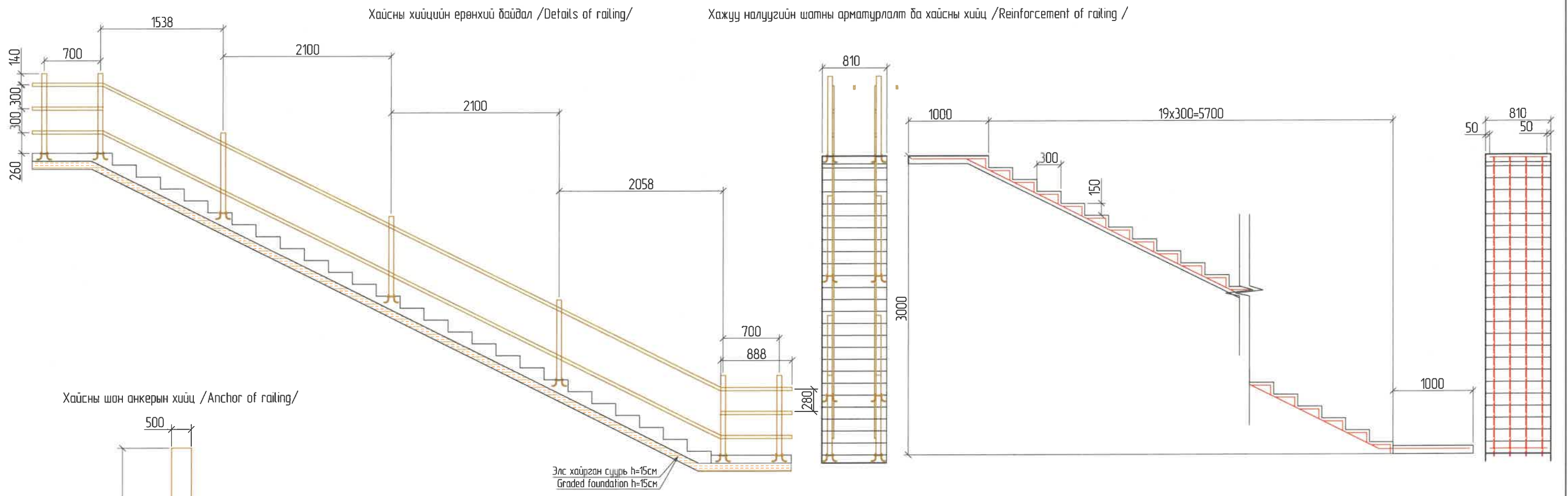


**ХАЙС ХАШЛАГАНЫ АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ /UNIT OF RAILING/**

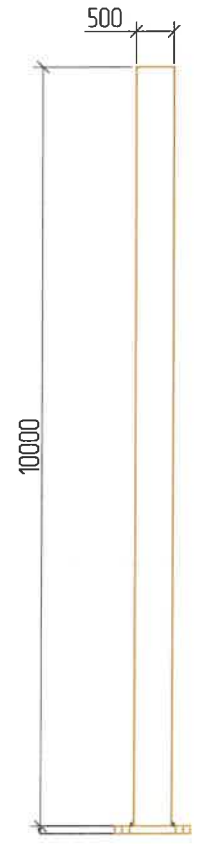
№	Хийцийн нэр Name	Хэмжээ, мм Size	Тоо, шр unit	Нэгж жин, кг Single W	Нийт жин, кг Total W
1	Төмөр хашлага /Metal pipe/	Ø102x4x15960	4	154.33	617.32
2	Төмөр хашлага /Metal pipe/	Ø102x4x3000	4	37.23	148.92
3	Холболтын хоолой /Connection pipe/	Ø95x4x380	4	3.41	13.64
4	Ган төмөр холбоос /Connection steel/	ZG25	42	14.69	616.98
5	Урьдчилж суулгасан боолт I /bolt/	M16x350	168	0.55	92.4
6	Урьдчилж суулгасан боолт II /bolt/	M16x540	8	0.85	6.8
7	Эрэг, шурга /Shore screw/	Ø16	314	0.033	10.362
8	Шайб /Puck/	Ø16	314	0.013	4.082
9	Холболтын боолт /Connection bolt/	M16x100	4	0.172	0.688
10	Урьдчилж суулгасан ган хавтан /steel plat/	130x170x4	44	0.694	30.536
	<b>Нийт /Sum/</b>	<b>Ган хоолой /steel pipe/ 551.09</b>	<b>Бусад /Other/ 735.75</b>	<b>Ган хавтан /Steel plat/ 89.22</b>	<b>1312.94</b>

ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP			ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗУРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS		
 ЗАМ, ТЭЭВРИЙН Хөгжлийн Яам MRTD	 Ангад Арвижих	СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLONGOTIIN PASS	Director	N. Batdemberel	  	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 /m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Метал хайсны бүтээц /Details of metal railing/		
			Design by	D. Batbold			Format	Page	Pages
			Drawn by	L. Saikhantur			A3	44	46
			Checked by	kh. Gantumur			МАСШТАБ/SCALE: 1:100		
					Шуфр/Drawing number.:S-05/2023	2023. 11			

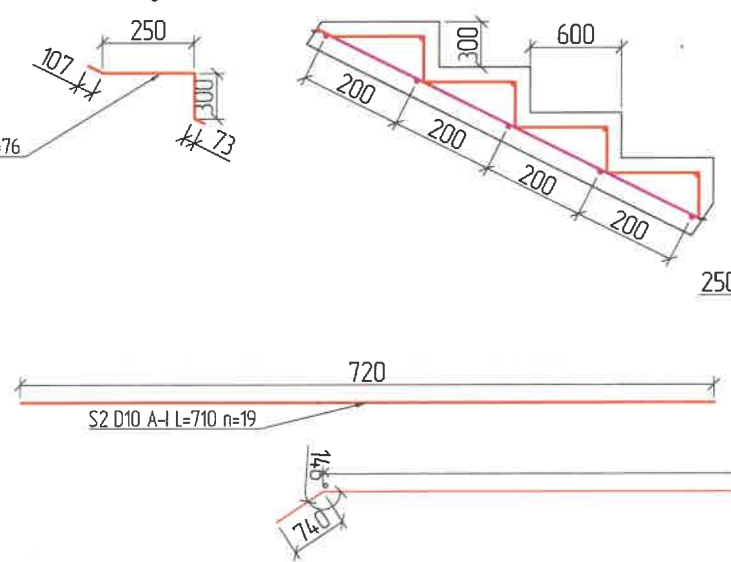
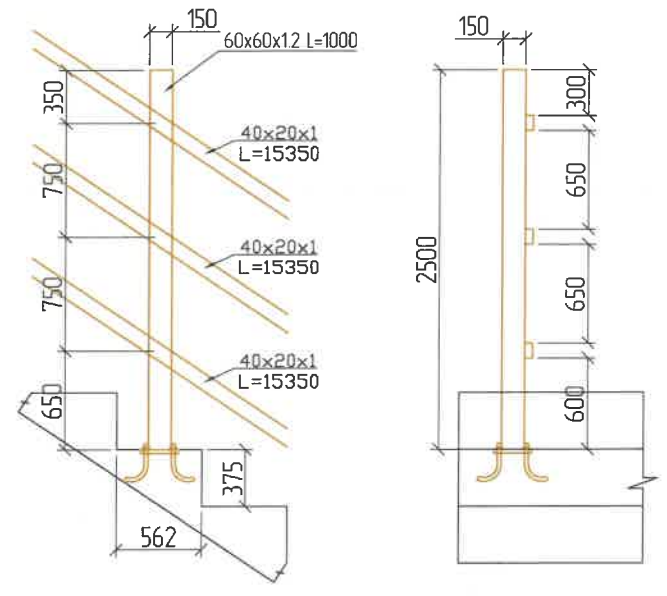




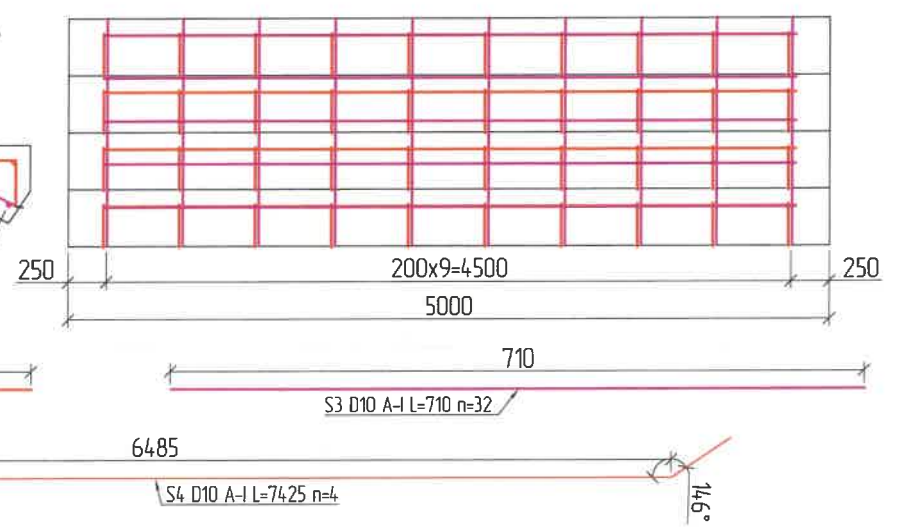
Хайсны шон анкерын хийц /Anchor of railing/



Хайсны хашилтын хийц /details of railing/



Шатны арматурлалт /Reinforcement of stairs/

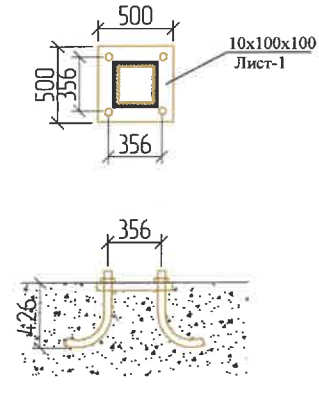


Хайсны шонгийн материалын тодорхойлолт  
Description of railing pole materials

№	Хэнжээс, мм	Нэгж урт, мм	Тоо ширхэг	Нийт урт, м
1	40x20x1.2	6960	7	48.72
2	60x60x1.2	1000	14	14
3	100x100x10	100	14	1.4
4	Анкер боолт d=10	130	56	7.28

Шатны арматурын тодорхойлолт (нэг талын шатанд) /Reinforcement of list for stairs/

Д/а	Шилбэний дүгээр	Диаметр	Нэгж урт, мм	Тоо ширхэг	Нийт урт, м	Нэгж жин, кг	Нийт жин, кг
1	S1	10	490	76	37.24	0.57	21.2
2	S2	10	710	19	13.49	0.57	7.7
3	S3	10	710	32	22.72	0.57	13.0
4	S4	10	7425	4	29.7	0.57	16.9
Боох утас							1.1
Нийт жин							59.9
Элс хайрган хольц, нЭ							1.45
Бетон хольц, нЭ							1.00



ЗАХИАЛАГЧ CLIENT	ЗӨВЛӨХ CONSULTANT	ТӨСЛИЙН НЭР/PROJECT NAME	ТӨСӨЛЛӨСӨН DESIGN GROUP	ЗҮРГИЙН ЕРӨНХИЙ НЭР NAME OF DRAWINGS	ЗҮРГИЙН ХИЙЦИЙН БА ХЭСЭГЛЭЛИЙН НЭР: DETAIL'S AND SECTION'S DRAWINGS
		СОЛОНГОТЫН ДАВААНЫ 12.08 КМ ЗАМЫН ШИНЭЧЛЭЛТИЙН ИНЖЕНЕРИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ЗУРАГ DETAILED ENGINEERING DESIGN OF 12.08 KM ROAD RECONSTRUCTION OF SOLOGOTIIN PASS	Director: N. Batdemberel Design by: D. Batbold Drawn by: L. Saikhanтур Checked by: kh. Gantumur	Усан гарамны хойд Солонготын голын 32.95/м төмөр бетон гүүрийн ажлын зураг /Detailed engineering design of 32.95 /m reinforced concrete bridge over Water Garam north Solongot river.	Шатны бүтээц /Pedestrian steps/ Format: A3 Page: 45 Pages: 46
MRTD	"Angad Arvijkh" Co., Ltd			Шуфр/Drawing number.: S-05/2023	МАСШТАБ/SCALE: 1:100 2023. 11