

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛОПРОКАТА
SPECIFICATION OF ROLLED STEEL

Наименование профиля ГОСТ, ТУ Name of profile GOST, TU	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ Name or grade of steel GOST, TU	Номер или размеры профиля, мм Number or dimensions of profile, mm	N п.п. Sr. No.	Масса металла по элементам конструкций, Т Weight of steel as per structures components, T				Общая масса, Т Total weight, T
				Каркас Frame	Обшивка Sheeting			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-2015 Hot-rolled sheet steel GOST 19903-2015	Ст3сп5 ГОСТ 16523-97 St3sp5 GOST 16523-97	t2	1	0.1				0.1
		t3	2		0.4			0.4
	Итого: / Total:		3	0.1	0.4			0.5
	Ст3сп5 ГОСТ 14637-89 St3sp5 GOST 14637-89	t4	4	0.1				0.1
		t6	5	0.7				0.7
		t8	6	0.3				0.3
		t10	7	0.3				0.3
	Итого: / Total:		11	1.4				1.4
Всего профиля: / Profile total:		12	1.5	0.4			1.9	
Швеллеры стальные горячекатаные ГОСТ 8240-97 Hot-rolled steel channels GOST 8240-97	Ст3сп5 ГОСТ 535-2005 St3sp5 GOST 535-2005	С 16Р	13	2.0				2.0
		С 20Р	14	0.7				0.7
	Итого: / Total:		15	2.7				2.7
Всего профиля: / Profile total:			16	2.7				2.7
Двутавры горячекатаные по ГОСТ Р 57837-2017 Hot-rolled I-beams as per GOST R 57837-2017	Ст3сп5 ГОСТ 535-2005 St3sp5 GOST 535-2005	И 12В1	17	1.9				1.9
		И 16В2	18	2.9				2.9
			19					
	Итого: / Total:		20	4.8				4.8
Всего профиля: / Profile total:			21	4.8				4.8
Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-93 Hot-rolled equal steel angles GOST 8509-93	Ст3сп5 ГОСТ 535-2005 St3sp5 GOST 535-2005	Л 75x8	22	0.14				0.14
			23					
			24					
			25					
	Итого: / Total:		26	0.14				0.14
Всего профиля: / Profile total:			27	0.14				0.14
Трубы стальные профильные для металлоконструкций ГОСТ 32931-2015 / Shaped steel tubes for metal structures GOST 32931-2015	КП245 ГОСТ 32931-2015 KP245 GOST 32931-2015	□ 25x2.0	28	0.1				0.1
		□ 40x3.0	29	0.2				0.2
		□ 120x6.0	30	0.2				0.2
			31					
	Итого: / Total:		32	0.5				0.5
Всего профиля: / Profile total:			33	0.5				0.5
Прокат горячекатанный круглый ГОСТ 2590–2006 Hot-rolled round bars GOST 2590–2006	Ст3сп5 ГОСТ 535-2005 St3sp5 GOST 535-2005	Ø16	34	0.9				0.9
	Итого: / Total:		35	0.9				0.9
Всего профиля: / Profile total:			36	10.44	0.4			10.84
Всего масса металла: /Total metal weight:	3Ст3сп5 ГОСТ 16523-97 St3sp5 GOST 16523-97		37	0.1	0.4			0.5
	Ст3сп5 ГОСТ 14637-89 St3sp5 as per GOST 14637-89		38	1.4				1.4
	Ст3сп5 ГОСТ 535-2005 St3sp5 as per GOST 535-2005		39	8.54				8.54
	КП245 ГОСТ 32931-2015 KP245 as per GOST 32931-2015		40	0.5				0.5

ВЕДОМОСТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
LIST OF ADDITIONAL MATERIALS

N	Наименование Name	Ед.изм. U/M	Кол. Q-ty	Примечание Note
1	2	3	4	5
1	Решетчатый настил с ячейкой 33.3х33.3 мм, несущими полосами 30х2 Lattice flooring with a cell 33.3х33.3 mm, bearing strips 30х2	т/т	0,07*	общая площадь (3.5 м ²) total area (3,5 m ²)
2	Ступени 800х230 Решетчатый настил с ячейкой 33.3х33.3 мм, несущими полосами 30х2 Stainless steel stairs with dimensions 240х70х700 lattice flooring with a cell 33.3х33.3 mm, bearing strips 30х2	шт/pcs	31	Общий вес (125кг) Total mass (125кг)
3	Ступени 800х305 Решетчатый настил с ячейкой 33.3х33.3 мм, несущими полосами 30х2 Stainless steel stairs with dimensions 240х70х700 lattice flooring with a cell 33.3х33.3 mm, bearing strips 30х2	шт/pcs	16	Общий вес (82кг) Total mass (82кг)
4	Выполнение АКЗ металлоконструкций согласно требованиям примечаний п.16. Corrosion protection of metal structures shall be performed in accordance with the requirements of the notes of item 16.	м²/м²	455.80	
5	Выполнение АКЗ решетчатого настила согласно требованиям примечаний п.17. Corrosion protection of grid decking shall be performed in accordance with the requirements of the notes of item 17.	м²/м²	35.35	
* - вес решетчатого настила уточняется * - the weight of the grating is specified				

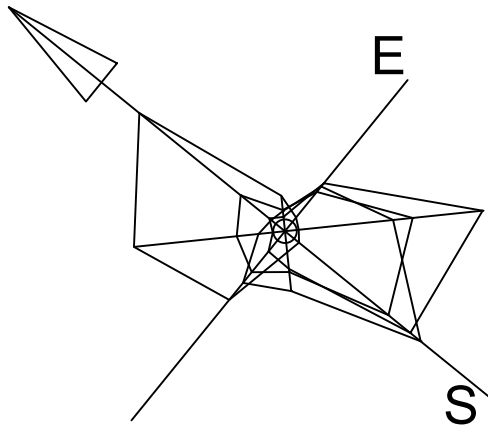
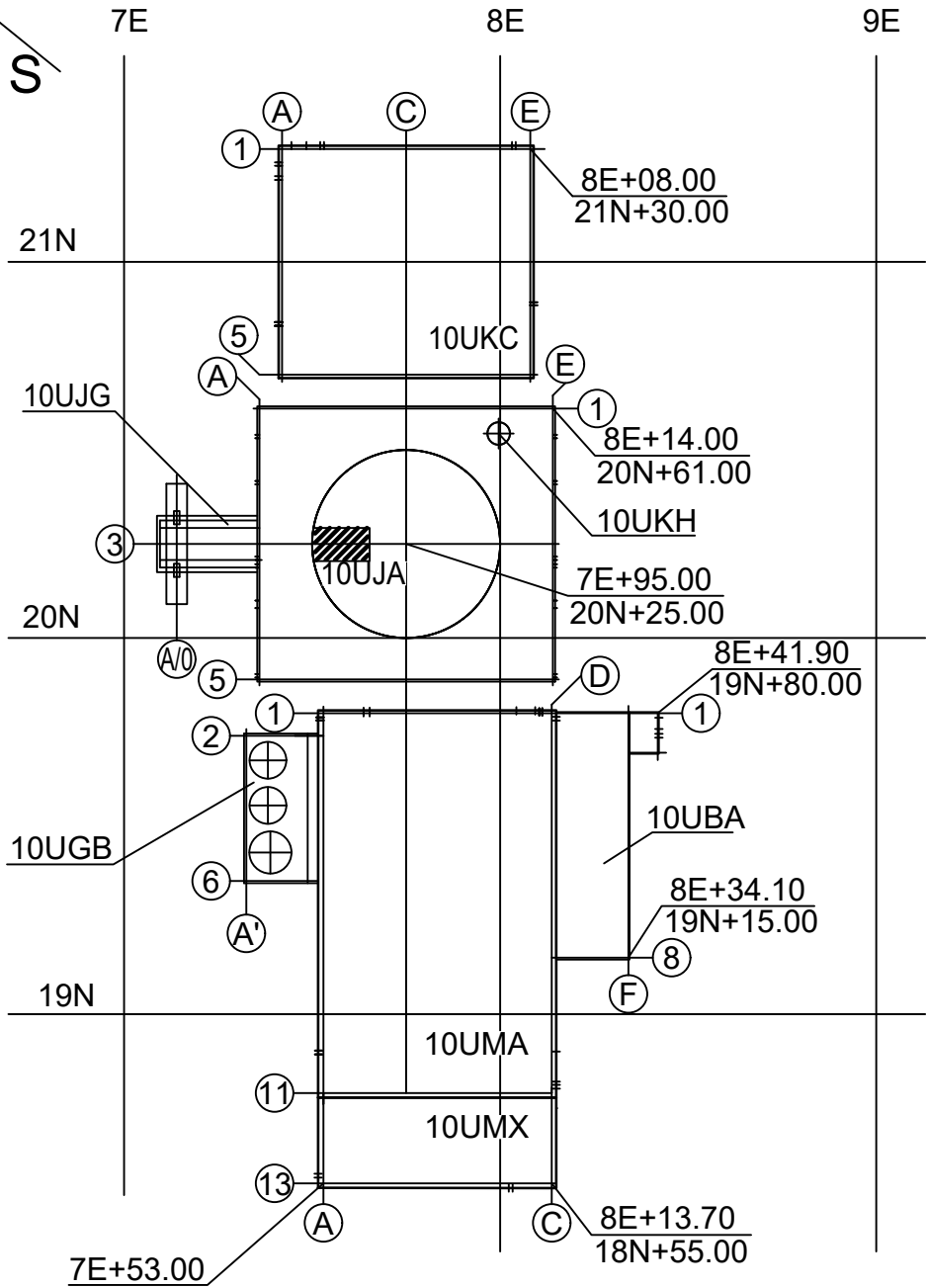


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ
LAYOUT



RPR.0120.10UJG.0.KM.LC0007/2.1

Replace Inv. No.

Date

Inv. No

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1 Рабочая документация разработана на основании контракта No. 77-258/1414800.

2 Настоящая документация включает в себя рабочие чертежи металлоконструкций наружной галереи для обслуживания фильтровальной установки на наружном куполе реакторного здания.

3 Рабочие чертежи разработаны в соответствии с нормами, правилами и стандартами РФ, определенными в Контракте.

4 Класс безопасности конструкций - 3Н по НП-001-97, ПНАЭ Г-01-011-97 "Общие положения безопасности атомных станций" (ОПБ-88/97).

5 Категория ответственности конструкций за радиационную и ядерную безопасность - I по Пин-5.6-86 "Норм строительного проектирования АС с реакторами различного типа".

6 Категория сейсмостойкости конструкций - I по НП-031-01 "Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций".

7 Несущие элементы конструкции рассчитаны на следующие нагрузки и воздействия:
- собственный вес;
- климатические воздействия (ветровые);
-эксплуатационную нормативную нагрузку 400 кг/м²;
- особые внешние воздействия.

8 Материалы для металлоконструкций.
8.1 Прокат толстолистовой из стали углеродистой обыкновенного качества для сварных конструкций по ГОСТ 14637-89 марки Ст3сп5 с гарантией свариваемости и сталь тонколистовая Ст3сп5 (группа прочности ОК360В по ГОСТ 16523-97) по ГОСТ 380-2005 с гарантией свариваемости .
8.2 Фасонный прокат из стали марки Ст3сп5 по ГОСТ 535-2005 с гарантией свариваемости.
8.3 Трубы стальные профильные из стали класса КП245 по ГОСТ 32931-2015. Характеристики стали, применяемой для изготовления данных труб должны быть аналогичны характеристикам стали Ст3сп5 ГОСТ 14637-89 и иметь гарантию свариваемости.
Марки стали элементов приведены в ведомости элементов.

9 Заводскую сварку выполнять методами и с применением сварочных материалов, обеспечивающих получение металла шва с расчетными характеристиками не ниже металла свариваемых элементов (таблица Г.1 СП 16.13330.2011 "Стальные конструкции"). Монтажную сварку производить электродами с характеристиками не ниже, чем у электродов типа типа З42А по ГОСТ 9467-75.
Рекомендуется максимально использовать автоматическую и полуавтоматическую сварку.

10 Катеты сварных швов принять в соответствии с пунктом 14.1.7 СП 16.13330.2011, кроме оговоренных.

11 Постоянные болты класса прочности 5.6 нормальной точности по ГОСТ Р ИСО 4014-2013. Гайки для соединений по ГОСТ 5915-70 должны соответствовать 5 классу прочности. Закрепление производить постановкой контрогаек или пружинных шайб по ГОСТ 6402-70.
Технические требования к болтам и гайкам по ГОСТ Р ИСО 898-1-2011 и ГОСТ Р 52628-2006, к шайбам по ГОСТ 18123-82.

Болты, гайки и шайбы защищаются термодиффузионным цинковым покрытием толщиной 20мкм, по ГОСТ Р 9.316-2006, с последующим пассивированием. После окончания монтажа конструкций болты и гайки окрасить как остальные элементы.
Гайки болтов затягивают до отказа монтажными ключами с усилием 294 Н (30 кгс) ... 343 Н (35 кгс) и длиной рукоятки от 200 до 250 мм - для болтов М12, длиной рукоятки от 300 до 350 мм - для болтов М16, от 350 до 400 мм - для болтов М20.

12 Крепление элементов выполнять на усилия, приведенные в ведомости элементов. Минимальные усилия для прикрепления - 50 кН и 5 кН·м.

13 Изготовление, монтаж, контроль качества и приемку конструкций (в том числе сварку) производить в соответствии с требованиями следующих документов:
-СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", МДС 53-1.2001 "рекомендации по монтажу стальных строительных конструкций (к СП 70.13330.2012);
-ГОСТ 23118-2012 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия";
-СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций";
- СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве" часть 1 "Общие требования";
-СНиП 12-04-2002 "Техника безопасности в строительстве" часть 2 "Строительное производство".

14 Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с проектом производства работ (ППР) и по заранее разработанному технологическому процессу, обеспечивающему минимальные деформации элементов, минимальные сварочные напряжения и соблюдение допусков, заложенных в проекте.

15 До изготовления металлоконструкций должны быть разработаны чертежи марки КМД (конструкции металлические деталировочные). Количество и масса элементов уточняется при разработке чертежей марки КМД.

16 Требования по антикоррозионному покрытию:

16.1 Перед выполнением антикоррозионной защиты поверхность необходимо подготовить по ГОСТ 9.402-2004: обезжиривание уайт-спиритом (ГОСТ 3134-78) до первой степени, дробеструйная обработка от окислов до степени 2, обеспыливание. Шероховатость подготовленной поверхности Rz от 30 до 50 мкм. Допускается механизированная очистка сварных швов до степени 3 по ГОСТ 9.402-2004.

16.2 Антикоррозионную защиту металлоконструкций выполнить по следующей схеме:
- грунтовка цинконаполненная ЦИНЭП (ТУ 2312-022-12288779-2000) в один слой толщиной 50 мкм (предмонтажная);
- эпоксидная эмаль типа ИЗОЛЭП-тио по ТУ 2312-050-12288779-2005 в 2 слоя толщиной 100 мкм;
- прлиуретановая эмаль типа ПОЛИТОН -УР (УФ) по ТУ 2312-033-12288779-2002 в 1 слой толщиной 50мкм ;
- общая толщина покрытия 200 мкм. Площадь окрашиваемой поверхности в 4слоя - 455.80 м².

16.3 Зону стыковых сварных швов шириной 100 мм не окрашивать. После выполнения сварных соединений для оставленных зон выполнить антикоррозионное покрытие.

17 Решетчатый сварной настил должен изготавливаться в соответствии с 01.PA1.0.0.KM.TT.NSN002.

Решетчатый настил должен быть укомплектован элементами крепления к несущим металлоконструкциям и самосверлящими шурупами типа S-MD 05 Z фирмы Hilti или их аналогами, с несущей способностью на срез не менее 5 кн (крепить с шагом < 200 мм). Допускается применение самонарезающих шурупов диаметром 6.3 мм конструкция крепления должна обеспечивать передачу горизонтальных сейсмических нагрузок на балки площади.

Все элементы решетчатого настила должны быть покрыты горячим цинкованием толщиной 40 мкм на заводе-изготовителе настила. С последующей окраской (или аналогами) на заводе-изготовителе настила по схеме:
-эпоксидная эмаль типа ИЗОЛЭП-mastic по ТУ 2312-050-12288779-2005 в 2 слоя толщиной 100 мкм;
-полиуретановая эмаль типа ПОЛИТОН-УР (УФ) по ТУ 2312-033-12288779-2002 в 1 слой толщиной 50 мкм, площадь окрашиваемой поверхности в 3 слоя - 35.35 м².

GENERAL GUIDELINES

1 The working documentation has been developed based on Contract No. 77-258/1414800

This documentation includes working drawings of outer gallery steel structures for maintenance of filtering plant on the outer dome of reactor building.

3 The working drawings have been developed in compliance with the RF codes, regulations and standards specified in the Contract.

4 The structures belong to safety class 3H according to NP-001-97 (PNAE G-01-011-97) "General Regulations on Ensuring of Nuclear Power Plants Safety" (OPB-88/97).

5 In terms of criticality to radiation and nuclear safety, structures belong to Category-I as per PIN AE-5.6 "Construction design standards of nuclear power plants with reactors of different types" .

6 Seismic category of structures is I as per NP-031-01 "Design standards for seismic-resistant nuclear power stations";

7 Bearing structures components are designed to withstand the following loads and impacts:
dead weight;
climatic impacts (wind)
operational regulatory load 400 kg/m2/;
- special external impacts.

8 Materials for steel structures.
8.1 Rolled plate made of commercial-quality carbon steel for welded structures as per GOST 14637-89 of grade St3sp5 with weldability assurance and steel sheets St3sp5 (strength group ОК360V as per GOST 16523-97) as per GOST 380-2005 with weldability assurance.
8.2 Structural sections made of St3sp5 steel as per GOST 535-2005 with weldability assurance.
8.3 Shaped steel pipes made of KP245 steel as per GOST 32931-2015. Properties of the steel used to manufacture these pipes shall be similar to the properties of St3sp5 steel, GOST 14637-89 with weldability assurance.
Components' steel grades are given in the relevant list of components.

9 Shop welding shall be made using welding techniques and materials that provide obtaining the joint metal with design characteristics not worse than those of the metal of welded components (Table D.1 of SP 16.13330.2011 "Steel structures"). Field welding shall be made using electrodes with characteristics not worse than those of the metal of E42A type electrodes as per GOST 9467-75.
It is recommended to make maximum use of automatic and semi-automatic welding.

10 Weld legs shall be adopted in accordance with Item 4.1.7 of SP 16.13330.2011 unless otherwise specified.

11 Permanent bolts shall be of strength class 5.6 and normal accuracy 8.8 as per GOST R ISO 4014-2013. Nuts for connections as per GOST 5915-70 shall comply with strength class 5. Lock nuts or washers shall be used for fastening as per GOST 6402-70.
Technical requirements to bolts and nuts are as per GOST R ISO 898-1-2011 and GOST R 52628-2006, to washers - as per GOST 18123-82.
Bolts, nuts, and washers shall be protected by 20 µm thermal diffusion zinc coating as per GOST R 9.316-2006, with subsequent passivation. After the structures have been installed, bolts and nuts shall be painted as other components.
Bolt nuts shall be screwed up tightly using torque wrenches with a force of 294 N (30 kgf) ... to 343 N (35 kgf) and with handle length from 200 to 250 mm - for M12 bolts, handle length from 300 to 350 mm - for M16 bolts, from 350 to 400 mm - for M20 bolts.

12 The elements shall be fastened applying forces specified in the list of elements. The value of force applied for fastening shall be not less than 50 kN and 5 kN·m.

Structures manufacture, erection, quality control and acceptance (including welding) shall be performed in accordance with the following documents:
SP 70.13330.2012 Load-bearing structures and enclosing structures, MDS 53-1.2001 Guidelines on installation of steel civil structures (to SP 70.13330.2012);
GOST 23118-2012 Steel civil structures. General specifications;
SP 53-101-98 Manufacture and quality control of civil steel structures;
SNIP 12-03-2001 Occupational safety in construction Part 1 General requirements;
SNIP 12-04-2002 Safety in construction Part 2 Construction operations;

14 Structures shall be manufactured and installed in accordance with a Work Execution Plan (WEP) and under a pre-engineered process ensuring minimum deformation of components, minimum welding stress and observance of tolerances envisaged in the design.

15 Prior to fabricating the steel structures, structural steel fabrication drawings (shop drawings designated as "KMD") must be developed. The quantity and weight of components are finally determined when type of KMD drawings are developed.

16 Corrosion-resistant coating requirements:

16.1 Before corrosion protection application, the surface shall be prepared as per GOST 9.402-2004: white spirit degreasing (GOST 3134-78) to degree 1, shot cleaning from oxides to degree 2, dedusting. Roughness of the prepared surface Rz shall be from 30 to 50 µm. Mechanical cleaning of welds is possible to degree 3 as per GOST 9.402-2004.

16.2 Corrosion protection of steel structures shall be performed according to the following scheme:
- one 50 µm thick layer of TslNEP type Zn-filled epoxy primer as per TU 2312-022-12288779-2000 (pre-installation);
- two 100µm thick layer of IZOLEP-mino type epoxy enamel as per TU 2312-050-12288779-2005
- one 50 µm thick layer of POLITON-UR (UF) type polyurethane enamel as per TU 2312-033-12288779-2002
- total coating thickness is 200µm. The area of painted surface in 4 layers - 455.80 m².

16.3 Butt welds area 100 µm wide shall not be painted. After connections have been welded, the corrosion protection coating of the remaining areas shall be made.

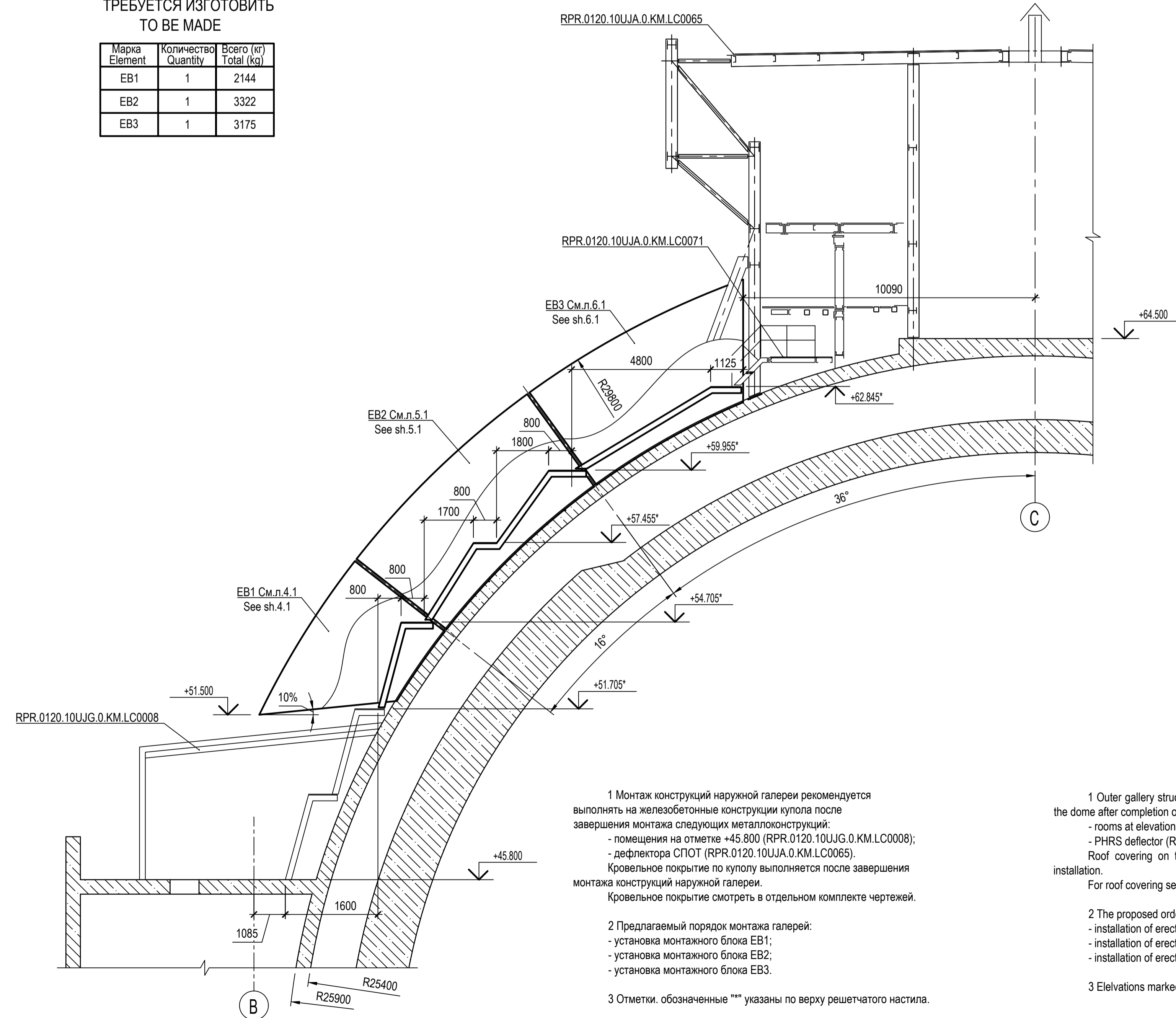
17 Welded grid decking shall be manufactured in accordance with.PA1.0.0.KM.TT.NSN002.
Grid decking shall be complete in a set with fasteners to steel structures and self-drilling screws of S-MD 05 Z type by Hilti or their analogs, with shear bearing capacity at least 5 kN (to be fastened with spacing < 200 mm). Self-drilling screws with diameter 6.3 mm can be used. Fastener design shall ensure transfer of horizontal seismic loads to platform beams.
All components of grid decking shall be hot-galvanized 40 µm thick at the decking manufacturer's plant. With further painting (or analog) at the decking manufacturer's plant according to the following scheme:
-epoxy-based enamel of IZOLEP-mastic type as per TU 2312-050-12288779-2005 in 2 layers 100 µm thick;
-polyurethane enamel of POLITON-UR (UF) type as per TU 2312-033-12288779-2002 in 1 layer 50 µm. The area of painted surface in three layers - 11.11 m².

RPR.0120.10UJG.0.KM.LC0007/2.2

Technical drawing of a horizontal pipe assembly. The drawing shows a main horizontal pipe with three sections labeled EB1, EB2, and EB3. The total length of the pipe is 27000. The vertical dimensions are 1650 for the top and bottom sections. The drawing includes a cross-section view on the right, showing the internal structure and a curved section. The drawing is labeled with RPR.0120.10UJG.0.KM.LC0004. The drawing is oriented horizontally with a vertical centerline and a horizontal centerline. The drawing is labeled with 1, 2, and 3 at the ends. The drawing is labeled with B and C at the ends. The drawing is labeled with 1650 and 27000. The drawing is labeled with EB1, EB2, and EB3. The drawing is labeled with RPR.0120.10UJG.0.KM.LC0004.

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ
TO BE MADE

Марка Element	Количество Quantity	Всего (кг) Total (kg)
EB1	1	2144
EB2	1	3322
EB3	1	3175



1 Монтаж конструкций наружной галереи рекомендуется выполнять на железобетонные конструкции купула после завершения монтажа следующих металлоконструкций:

- помещения на отметке +45.800 (RPR.0120.10UJ.G.K.M.LC0008);
- дефлектора СПОТ (RPR.0120.10UJA.G.K.M.LC0065).

Кровельное покрытие по куполу выполняется после завершения монтажа конструкций наружной галереи.

Кровельное покрытие смотреть в отдельном комплекте чертежей.

2 Предлагаемый порядок монтажа галерей:

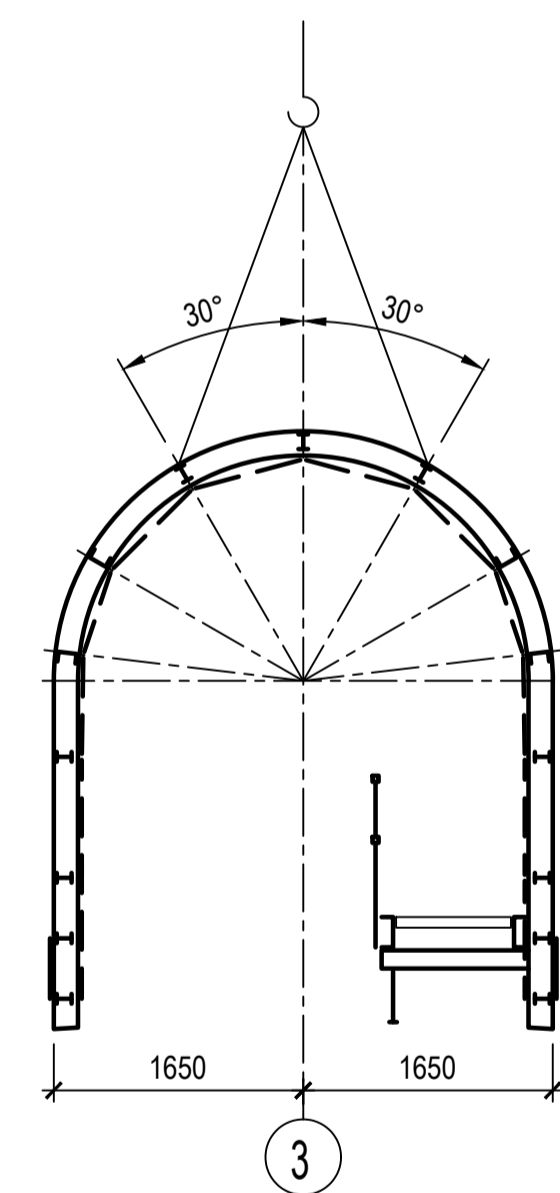
- установка монтажного блока EB1;
- установка монтажного блока EB2;
- установка монтажного блока EB3.

3 Отметки, обозначенные *** указаны по верху решетчатого настила.

Diagram of a trapezoidal plate with a grid pattern, tilted at 4° . A hook is attached to the top edge, and a force of 2 is applied. Dimensions 2' and 4' are indicated.

Technical drawing of a rectangular plate with a grid of dashed lines and a curved top edge. The plate is suspended by a hook at the top center. Dimensions include a width of 2 inches and a height of 12 inches. A note "no 2 as per" is present.

2-2



1 Outer gallery structures are recommended to be mounted on reinforced concrete structures of the dome after completion of installation of the following metal structures:

- rooms at elevation +45.800 (RPR.0120.10UJG.0.KM.LC0008);
- PHRS deflector (RPR.0120.10UJA.0.KM.LC0065).

Roof covering on the dome shall be performed after completion of outer gallery structures installation.

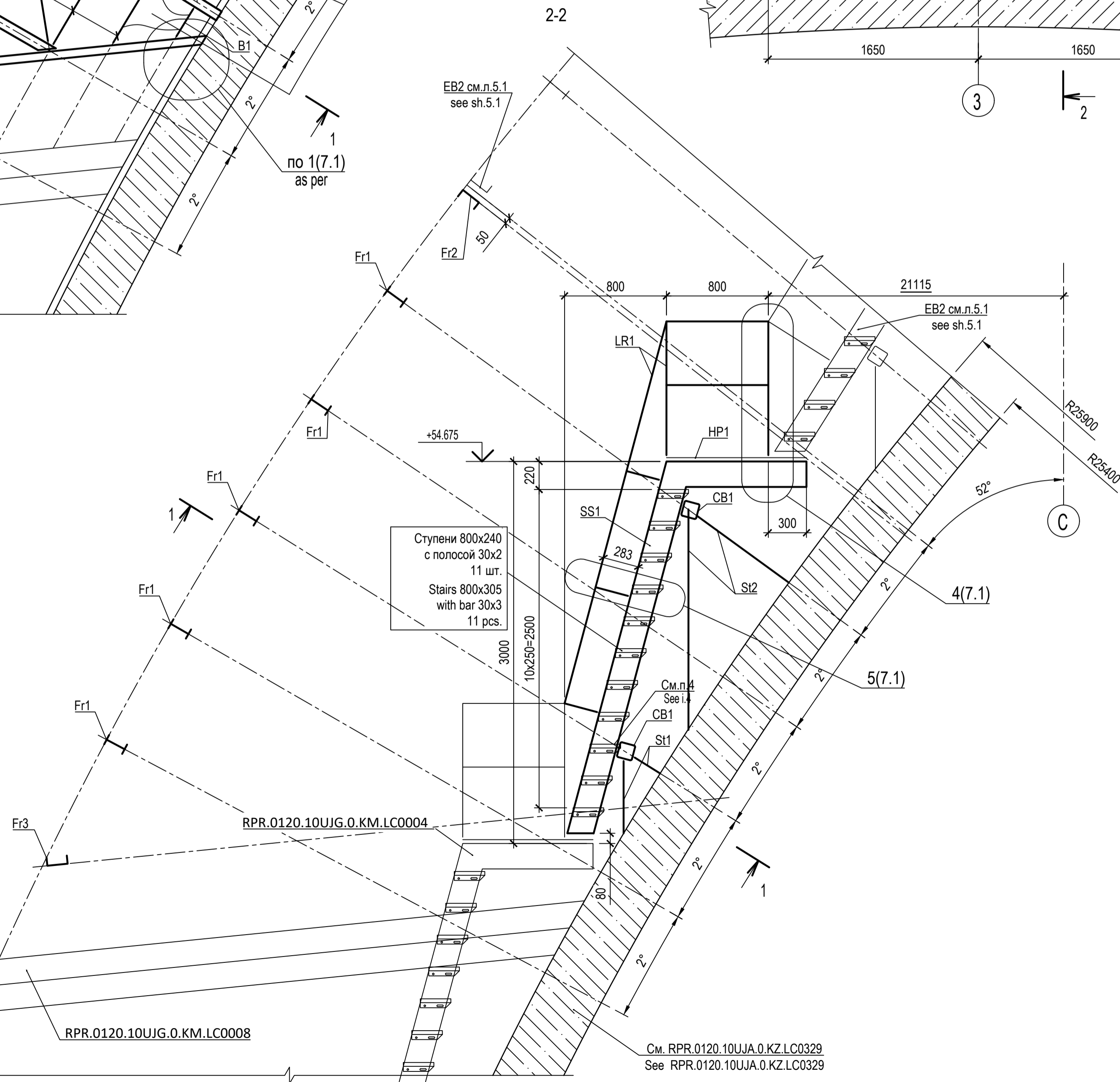
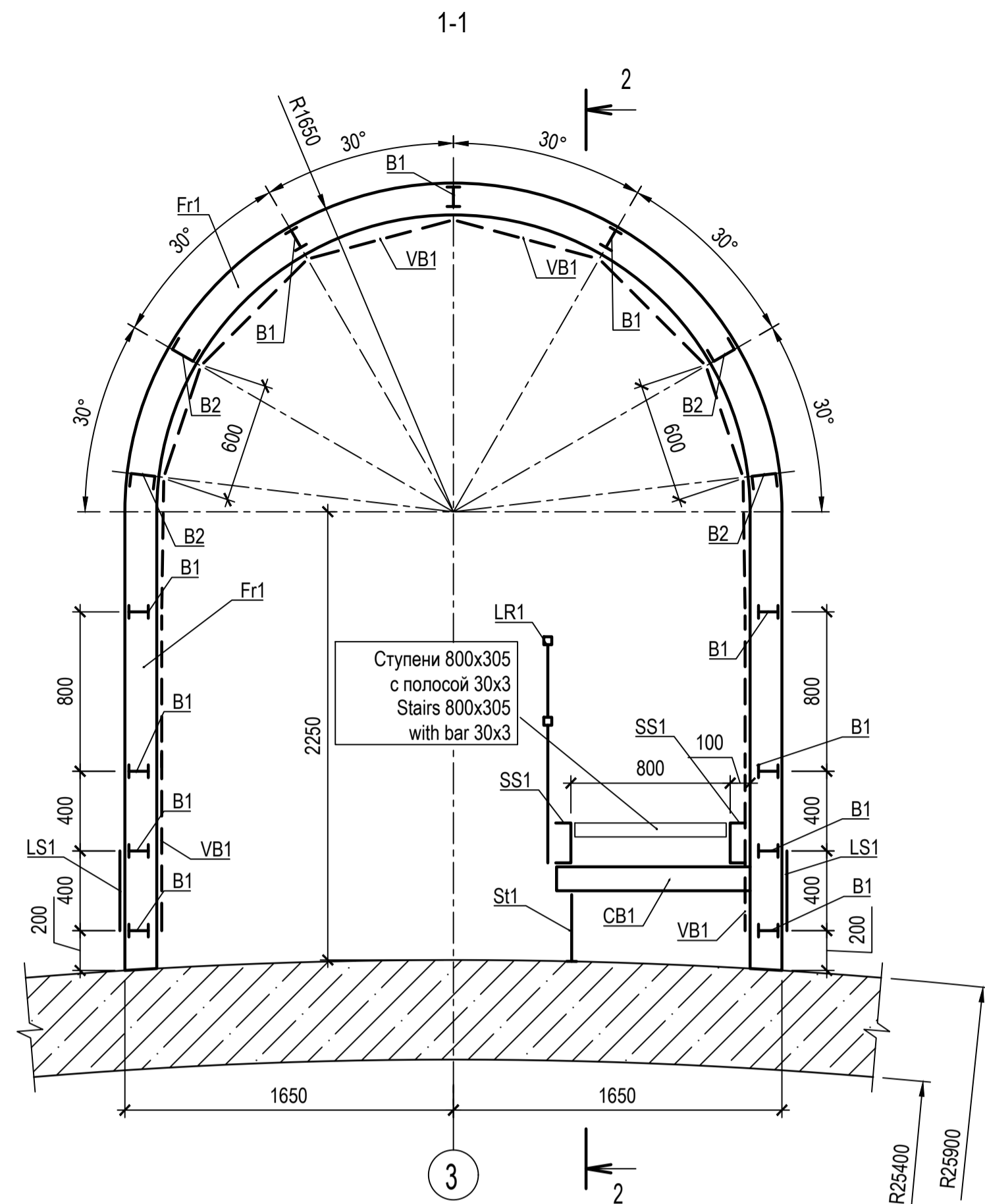
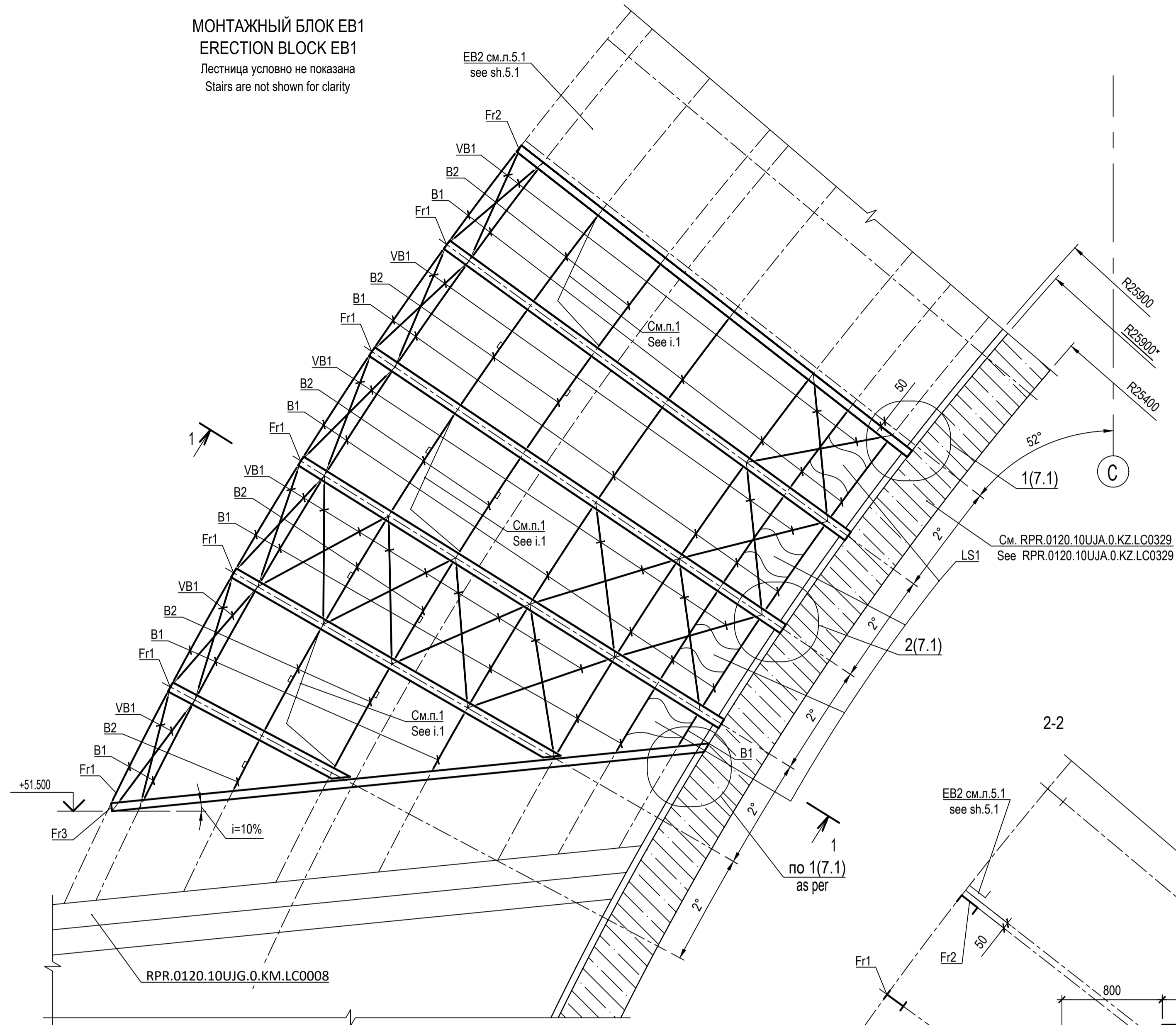
For roof covering see a separate set of drawings.

2 The proposed order of gallery installation is as follows:

- installation of erection block EB1;
- installation of erection block EB2;
- installation of erection block EB3.

3 Elevations marked with "*" are given over the top of grid decking.

МОНТАЖНЫЙ БЛОК EB1
ERECTION BLOCK EB1
Лестница условно не показана
Stairs are not shown for clarity



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ LIST OF ELEMENTS

Марка элемента Component mark	Сечение, мм Section, mm			Усилие для прикрепления Force for fastening			Марка металла Metal grade	Примечание Note
	Эскиз Scetch	Поз. Item	Состав Composition	A, кН A, kN	N, кН N, kN	M, кН*м M, kN*m		
EB1	Fr1		I 16B2	-	50	50	Ст3сп5 St3sp5	Вальцевать Roll-formed
	Fr2		C 16P					
	Fr3		C 16P					
	B1		I 12B1					
	B2		C 16P					
	CB1		□ 120x6	5				
	St1		L 75x6	-				
	St2		L 75x6					
	КП1		C 20P					
	VB1		Ø16					
	LS1		-400x3					
	LR1		□ 40x3 □ 25x2.5 -150x2	-	-	-	КП245 KP245	Общая площадь Total area
	HP1		См.п.2 See I.2				Ст3сп5 St3sp5	

1 Проем для установки окна в крыше галереи.

2 Решетчатый настил с ячейкой 33x33 мм и несущей полосой 2x30 мм в соответствии с 01.PA1.0.0.KM.TT.NSN002.

3 Перила лестниц LR1 рекомендуется монтировать после установки всех монтажных блоков в проектное положение на куполе реакторного здания.

4 Подрезать ступень под консольную балку CB1.

5 * - данный размер проставлен для элементов удаленных от оси симметрии (ось 3) на расстоянии 1650 мм.

1 Opening for window installation in gallery roof.

2 Grid decking with a cell 33x33 mm and load bearing bar 2x30 mm in accordance with 01.PA1.0.0.KM.TT.NSN002.

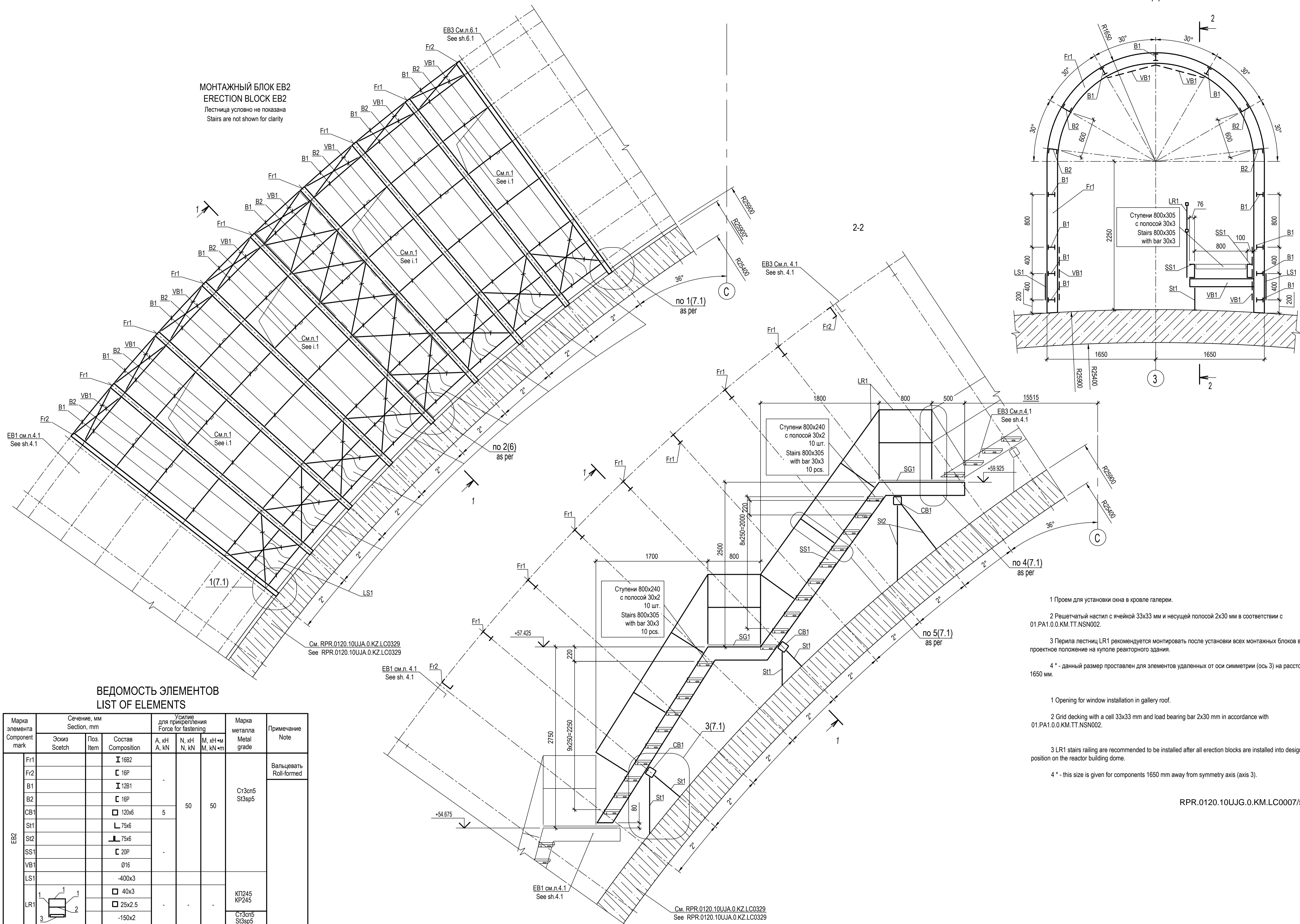
3 LR1 stairs railing are recommended to be installed after all erection units are installed into design position on the reactor building dome.

4 A step shall be cut for cantilever beam CB1.

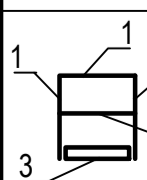
5 * - this size is given for components 1650 mm away from symmetry axis (axis 3).

RPR.0120.10UJG.0.KM.LC0007/4.1

МОНТАЖНЫЙ БЛОК EB2
ERECTION BLOCK EB2
Лестница условно не показана
Stairs are not shown for clarity



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ
LIST OF ELEMENTS

Марка элемента Component mark		Сечение, мм Section, mm		Усилие для прикрепления Force for fastening			Марка металла Metal grade	Примечание Note	
		Эскиз Scetch	Поз. Item	Состав Composition	A, кН A, kN	N, кН N, kN			M, кН•м M, kN•m
EB2	Fr1			I 16B2	-	50	50	Cr3cn5 S13sp5	Вальцевать Roll-formed
	Fr2			C 16P					
	B1			I 12B1					
	B2			C 16P					
	CB1			□ 120x6	5				
	St1			L 75x6					
	Sl2			L 75x6					
	SS1			C 20P	-				
	VB1			Ø16					
	LS1			-400x3					
	LR1			□ 40x3 □ 25x2.5 -150x2	-	-	-	KП245 KP245	
	HP1			См.п.2 See p.2				Cr3cn5 S13sp5	Общая площадь Total area

1 Проем для установки окна в кровле галереи.

2 Решетчатый настил с ячейкой 33x33 мм и несущей полосой 2x30 мм в соответствии с 01.PA1.0.0.KM.TT.NSN002.

3 Перила лестниц LR1 рекомендуется монтировать после установки всех монтажных блоков в проектное положение на куполе реакторного здания.

4 * - данный размер проставлен для элементов удаленных от оси симметрии (ось 3) на расстоянии 1650 мм.

1 Opening for window installation in gallery roof.

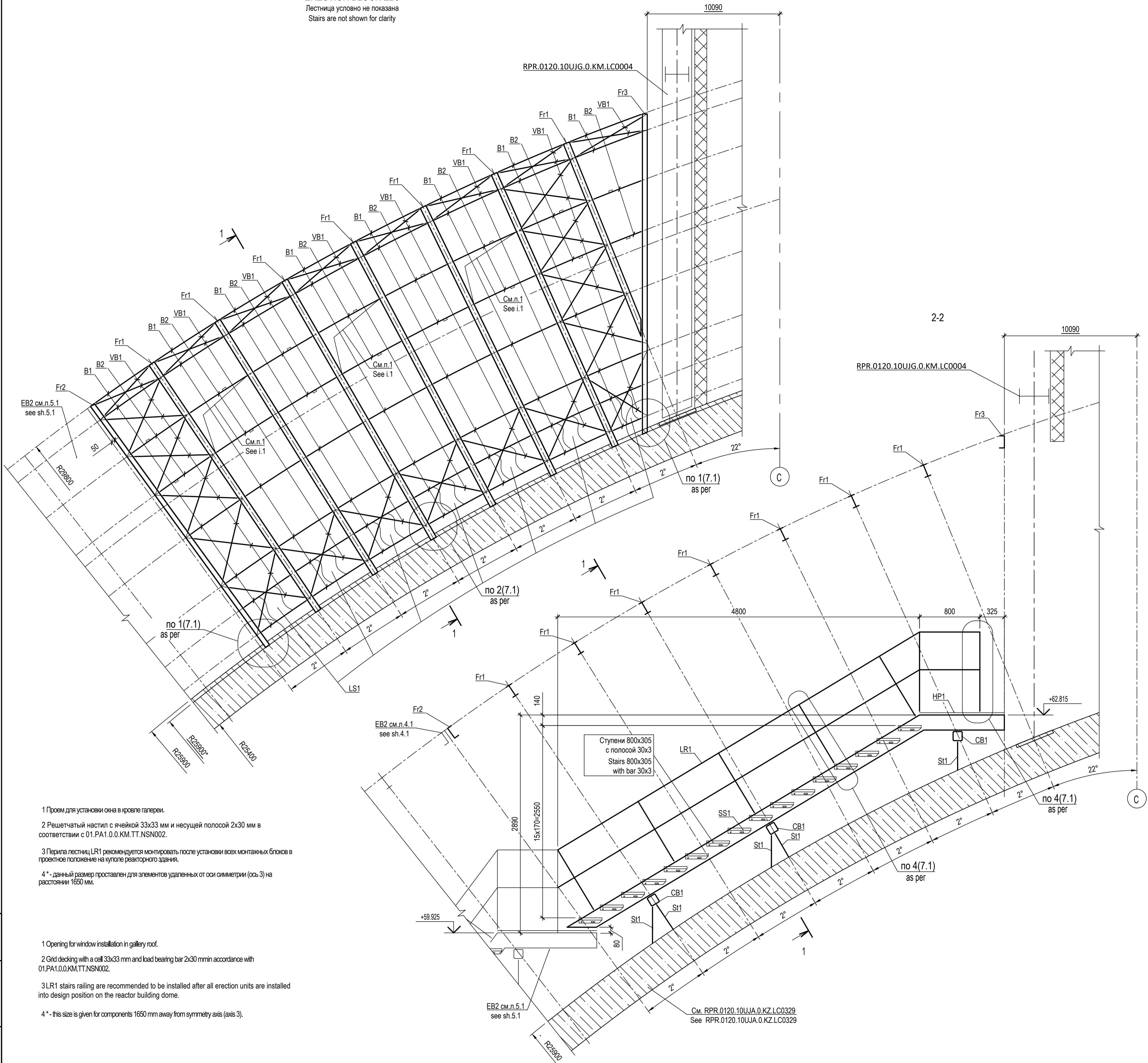
2 Grid decking with a cell 33x33 mm and load bearing bar 2x30 mm in accordance with 01.PA1.0.0.KM.TT.NSN002.

3 LR1 stairs railing are recommended to be installed after all erection blocks are installed into design position on the reactor building dome.

4 * - this size is given for components 1650 mm away from symmetry axis (axis 3).

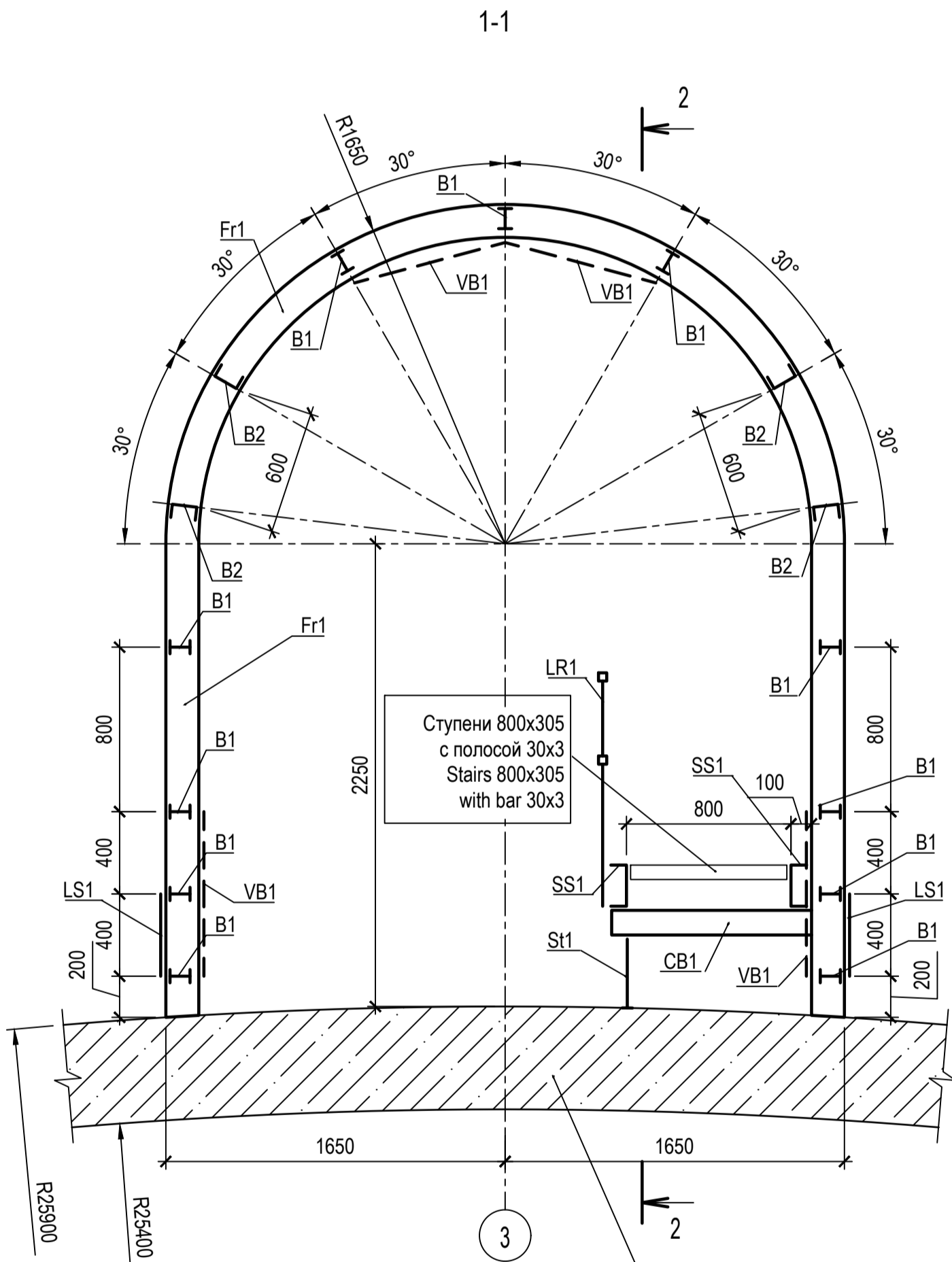
RPR.0120.10UJG.0.KM.LC0007/5.1

МОНТАЖНЫЙ БЛОК EB3
ERECTION BLOCK EB3
Лестница условно не показана
Stairs are not shown for clarity



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ
LIST OF ELEMENTS

Марка элемента Component mark	Сечение, мм Section, mm			Усилие для прикрепления Force for fastening			Марка металла Metal grade	Примечание Note
	Эскиз Scetch	Поз. Item	Состав Composition	A, кН A, kN	N, кН N, kN	M, кН*м M, kN*m		
EB3	Fr1		I 16B2	-	50	50	Ст3сп5 St3sp5	Вальцевать Вальцевать
	Fr2		C 16P					
	Fr3		C 16P					
	B1		I 12B1					
	B2		C 16P					
	CB1		□ 120x6	5				
	St1		L 75x6	-				
	КП1		C 20P					
	VB1		Ø16					
	LS1		-400x3					
LR1			□ 40x3	-	-	-	КП245 KP245	
			□ 25x2,5					
HP1			-150x2				Ст3сп5 St3sp5	Общая площадь Total area
			См.п.2 See i.2					



См. RPR.0120.10UJA.0.KZ.LC0329
See RPR.0120.10UJA.0.KZ.LC0329

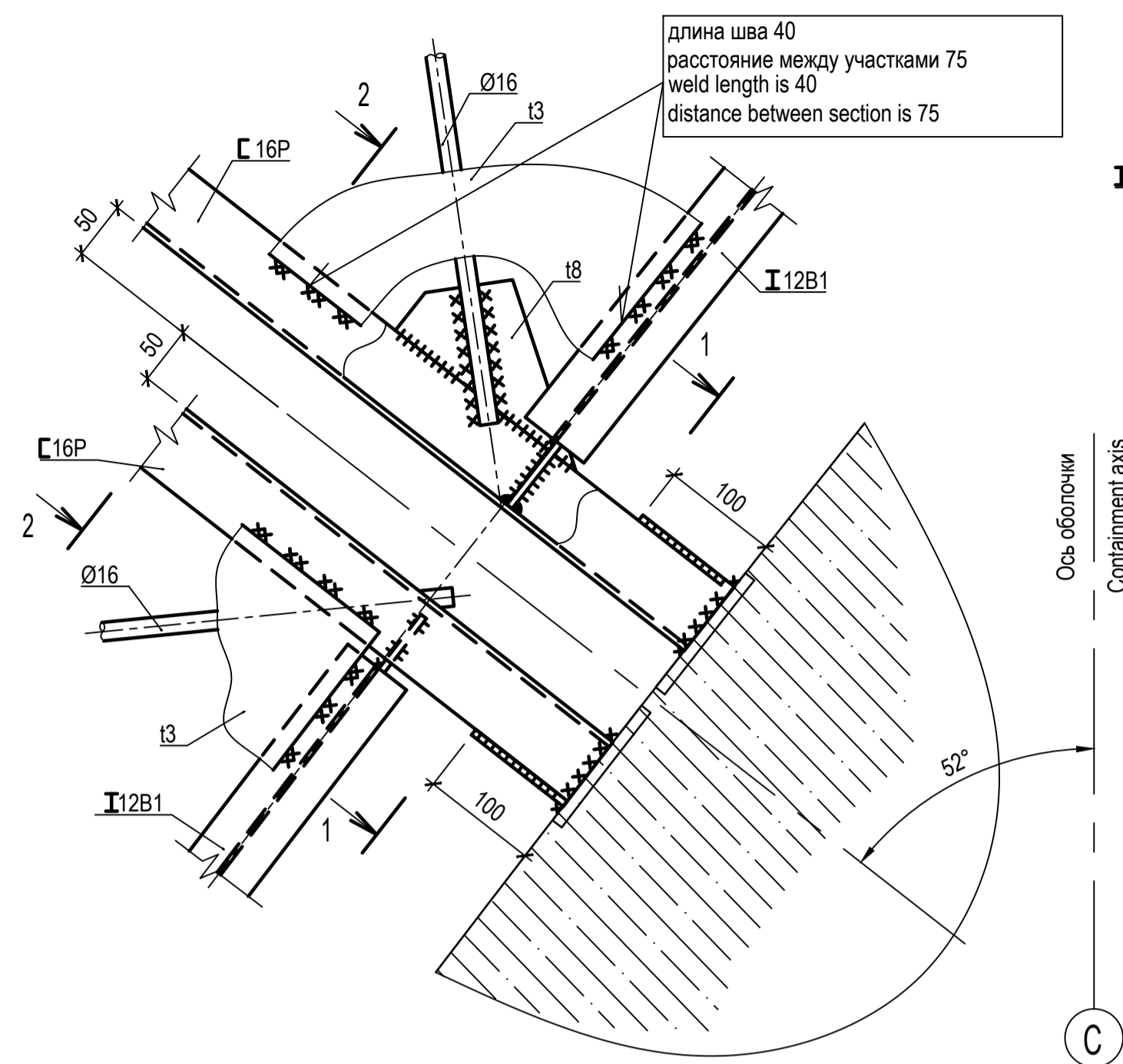
RPR.0120.10UJG.0.KM.LC0007/6.1

- 1 Проем для установки окна в кровле галереи.
2 Решетчатый настил с ячейкой 33x33 мм и несущей полосой 2x30 мм в соответствии с 01.PA1.0.0.KM.TT.NSN002.
3 Перила лестниц LR1 рекомендуется монтировать после установки всех монтажных блоков в проектное положение на куполе реакторного здания.
4* - данный размер проставлен для элементов удаленных от оси симметрии (ось 3) на расстоянии 1650 мм.

- 1 Opening for window installation in gallery roof.
2 Grid decking with a cell 33x33 mm and load bearing bar 2x30 mm in accordance with 01.PA1.0.0.KM.TT.NSN002.
3 LR1 stairs railing are recommended to be installed after all erection units are installed into design position on the reactor building dome.
4* - this size is given for components 1650 mm away from symmetry axis (axis 3).

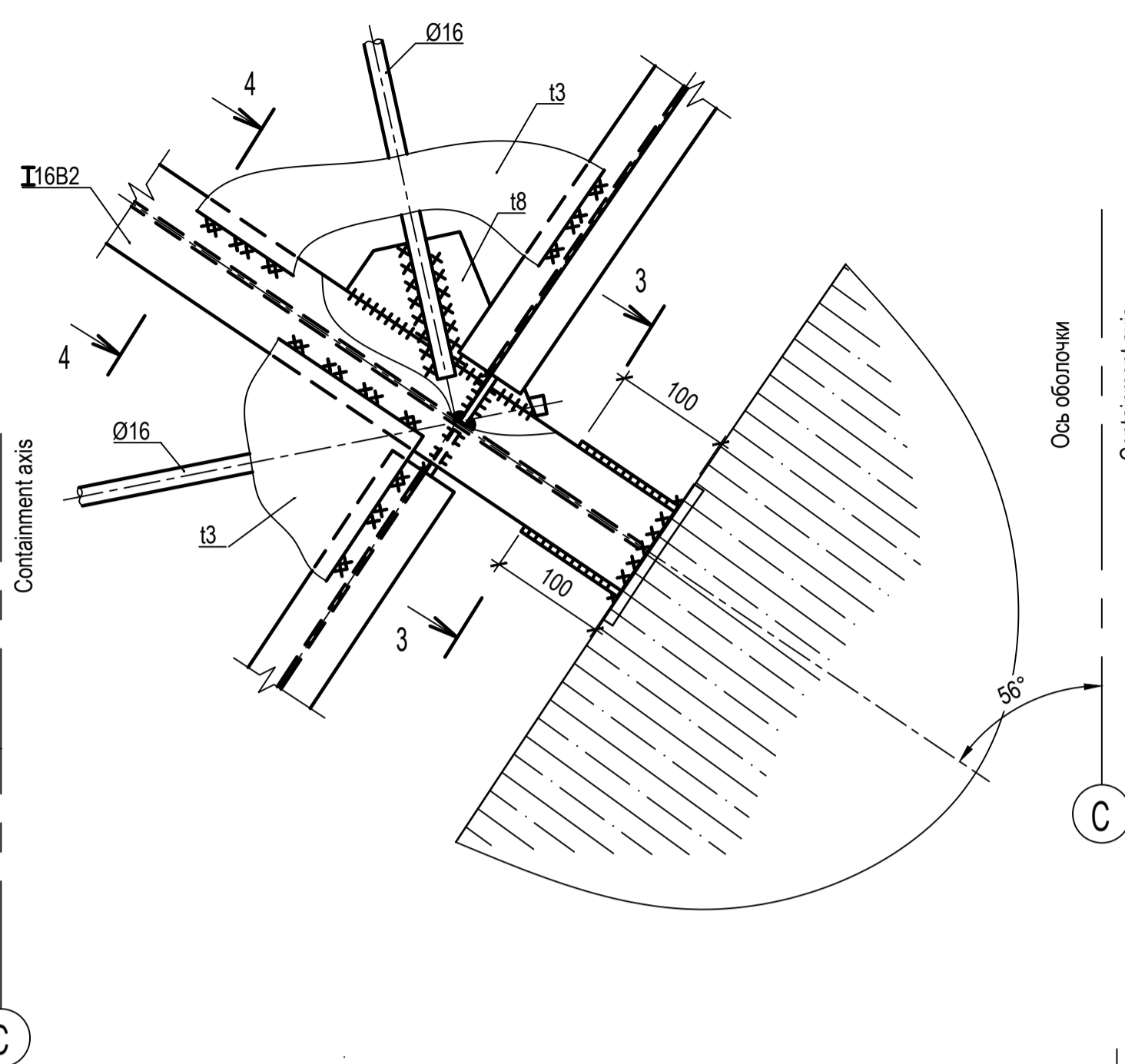
1
4.1

Опираение Fr2, Fr3
Supporting Fr2, Fr3



2
4.1

Опираение Fr1
Supporting Fr1



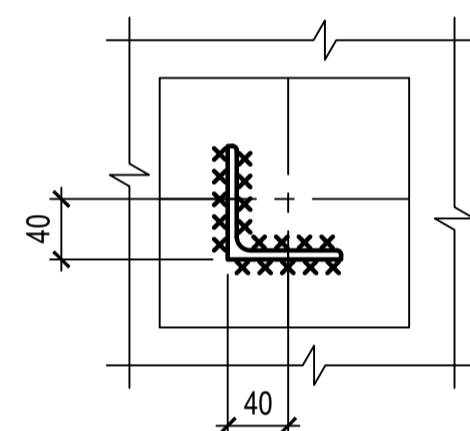
3
5.1

CB1, St1

Ступени 800x240
с полосой 30x2
Stairs 800x240
with strip 30x2

Болты M16
отв. Ø18
Bolts M16
hole Ø18

7-7



8-8

Болт M12
отв. Ø13
Bolts M12
hole Ø13

заглушка t2
end-cap t2

5
3.1

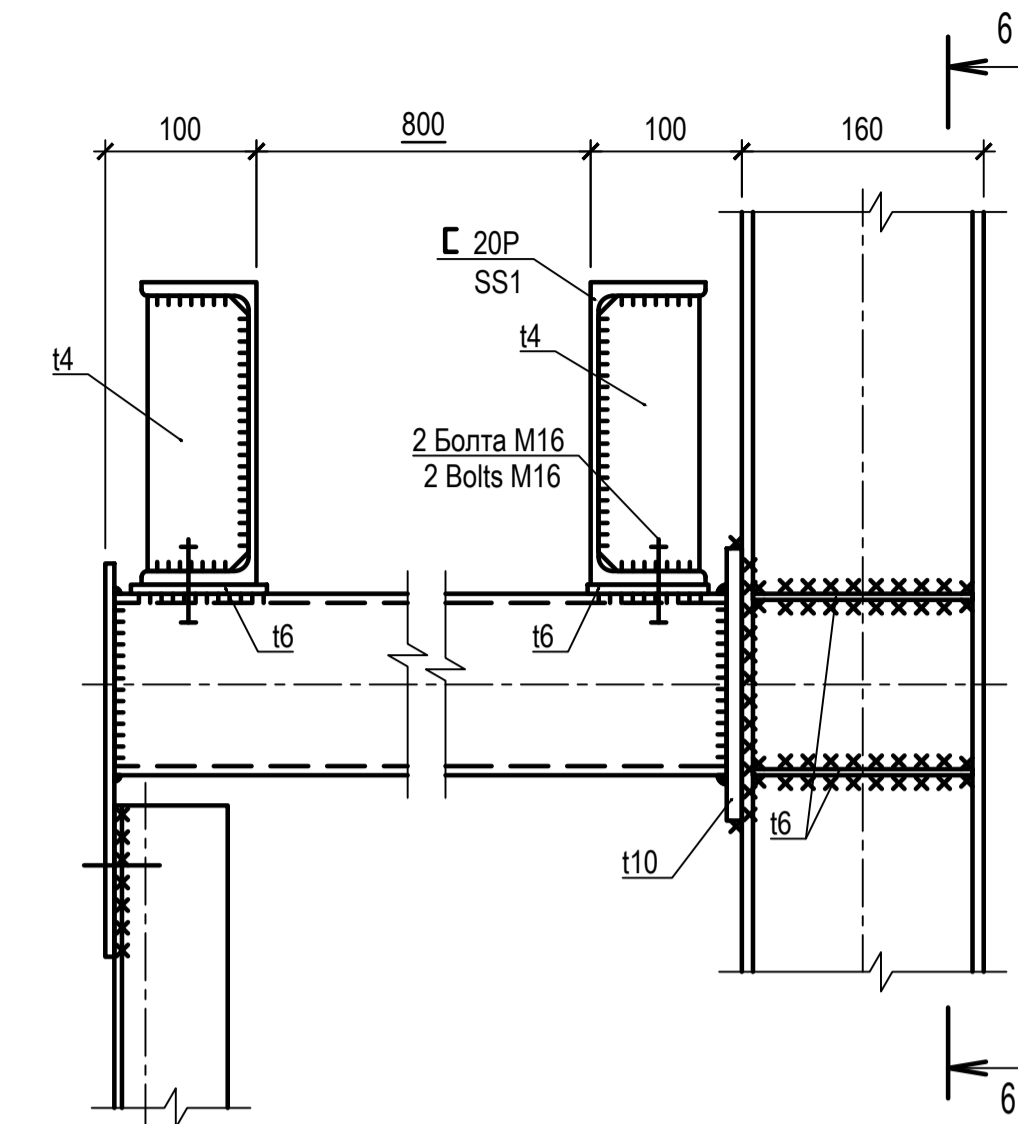
Ступени 800x240
с полосой 30x2
Stairs 800x240
with strip 30x2

Ступени 800x240
с полосой 30x2
Stairs 800x240
with strip 30x2

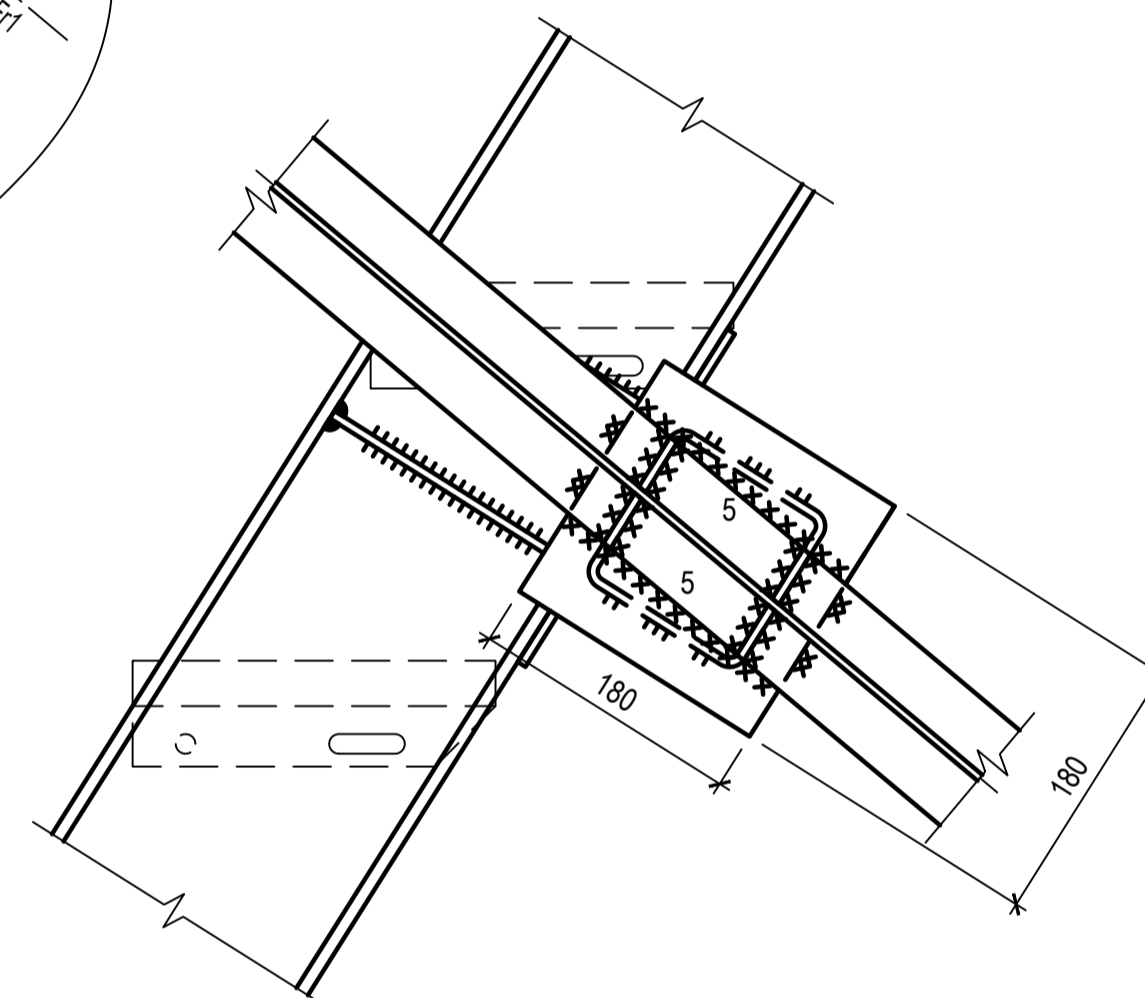
Болт M12
отв. Ø13
Bolts M12
hole Ø13

заглушка t2
end-cap t2

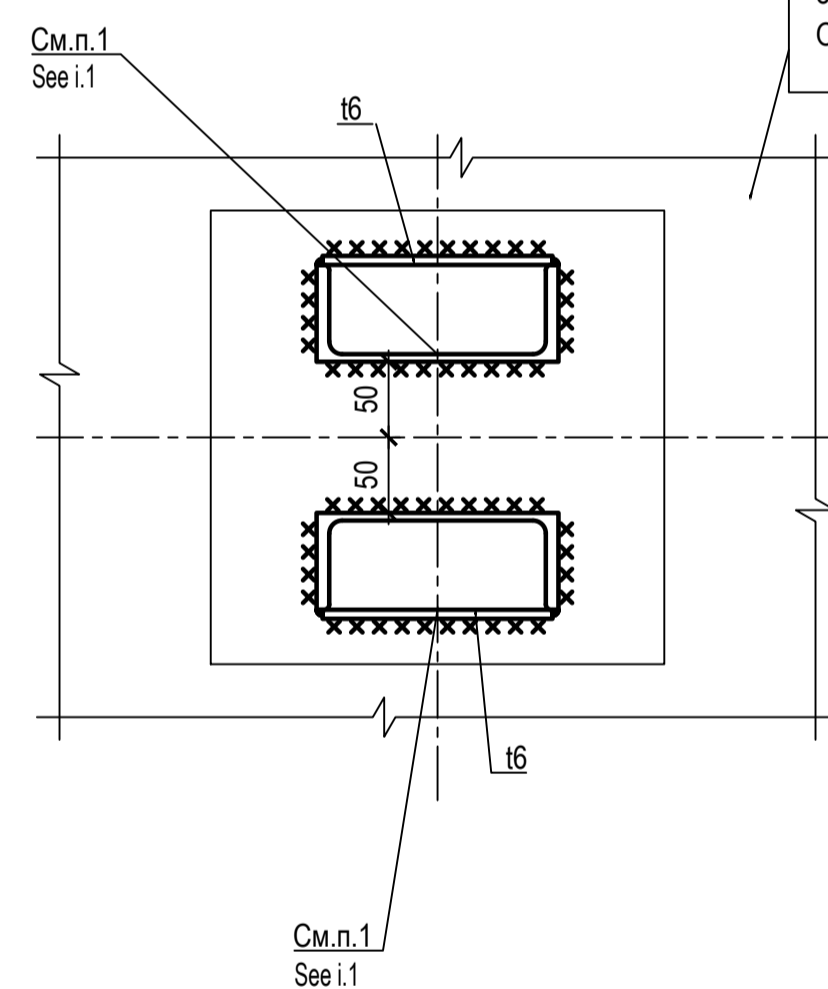
5-5



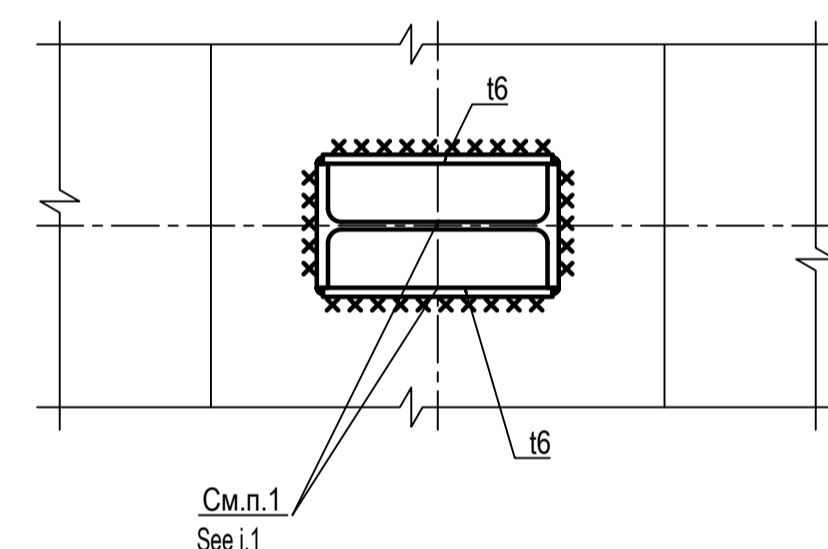
6-6



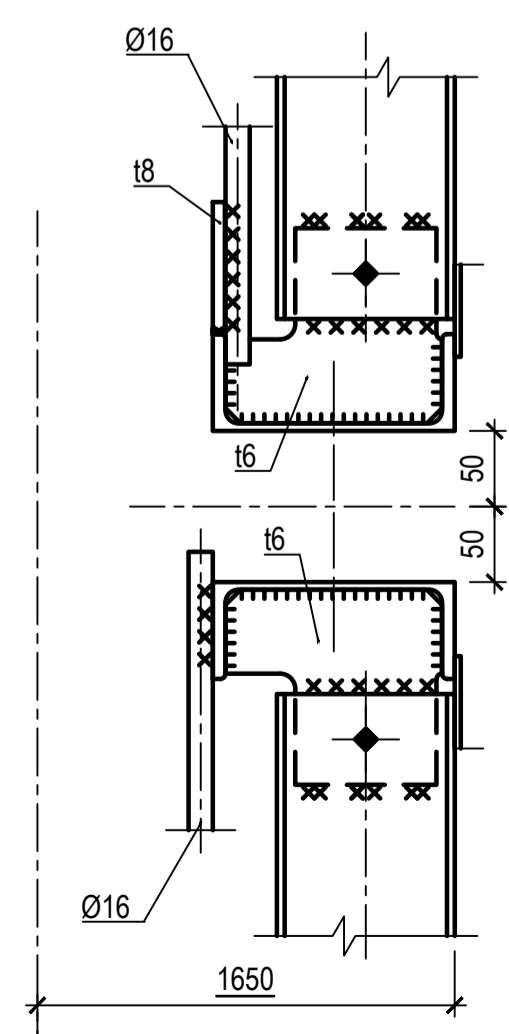
1-1



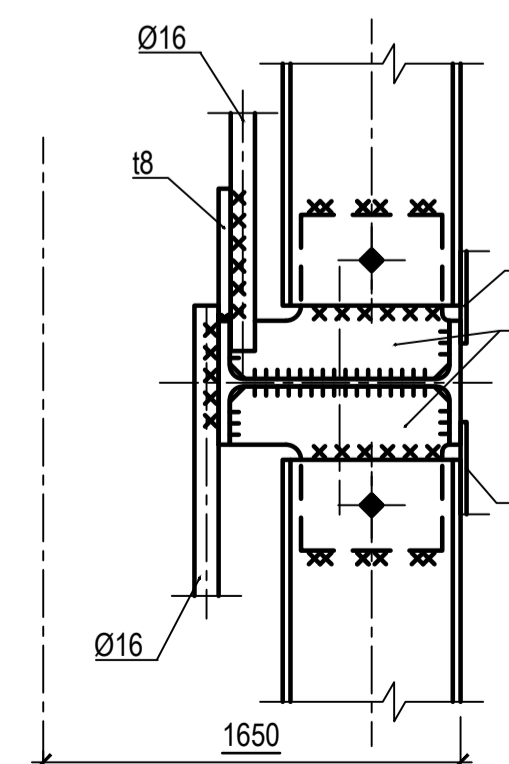
3-3



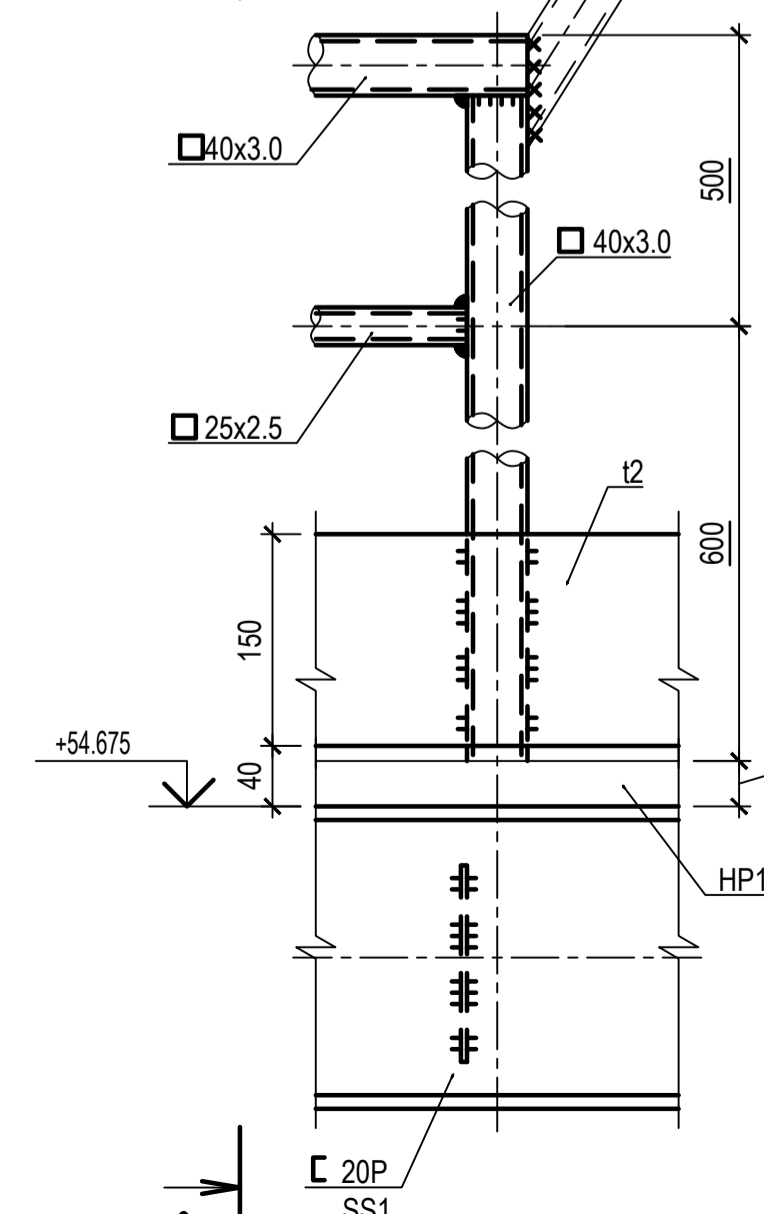
2-2



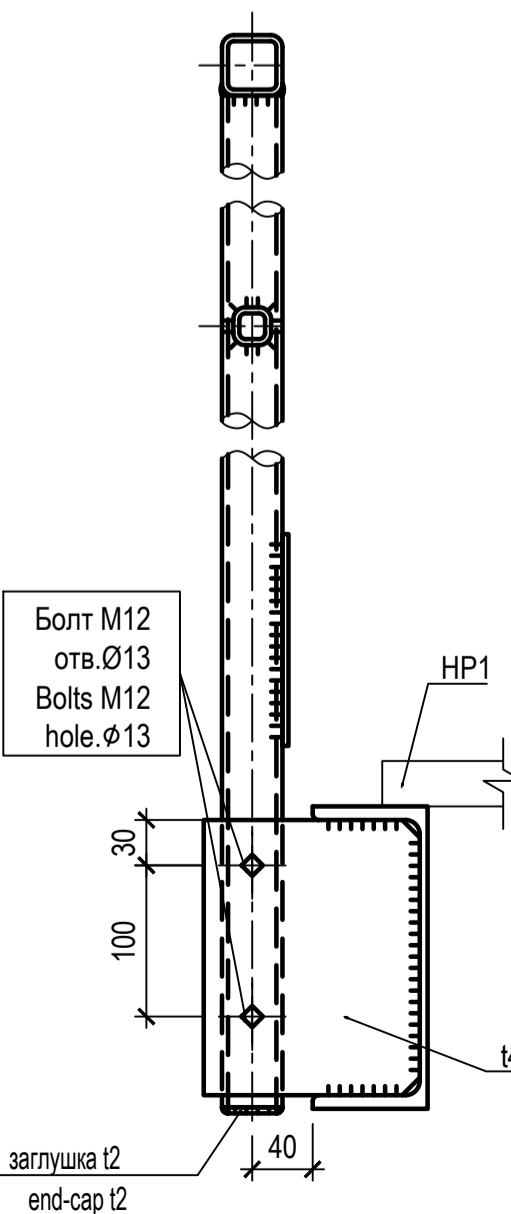
4-4



9



9-9



1 Выполнить отверстие в элементе по практике изготовителя для обеспечения стока влаги.

1 A hole shall be made in the element according to the manufacturer's practice to ensure water runoff.

RPR.0120.10UJG.0.KM.LC0007/7.1