

ООО НПЦ «Ноосфера»

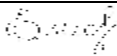
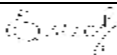
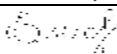
Внешние объекты Анжерского НПЗ. Продуктопровод НПЗ «Анжерский», ООО «АНГК» - НПЗ «Северный Кузбасс», ООО «НПЗ «Северный Кузбасс»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РП 6 кВ с ТП

(Изм. 1 – внесение изменений в связи с изменением сечения кабельных стоек;
Изм. 2 – изменение марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости в связи
с отсутствием материала у завода-изготовителя;
Изм. 3 – внесение изменений на основании ведомости замечаний к рабочей
документации от начальника службы СМР ООО «СтройМонтаж» (добавлены
технические решения ограждения эстакады на участке примыкания к блок-боксу))

Архитектурно-строительные решения

Изм.	№док.	Подп.	Дата
1	118-13		12.11.13
2	40-14		21.04.14
3	250-14		14.11.14

Шифр: 10/05/13-00-6.7-АС

Инв. № 664

Главный инженер проекта

Ермакова О.В.

2014 г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
10/05/13-00-00-ПП	Генеральный план	660
10/05/13-00-00-АС2	Архитектурно-строительные решения	664
10/05/13-00-00-ТС	Тепловые сети	665
10/05/13-00-00-ПТ	Пожаротушение	666
10/05/13-00-00-ВК	Водоснабжение и канализация	667
10/05/13-00-00-СЭ2	Сети электрические	670
10/05/13-00-00-ПС	Пожарная сигнализация	678
10/05/13-00-00-СС	Сети связи	679
10/05/13-00-00-С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	680
10/05/13-00-00-СД4	Сметная документация	690

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
серия 1.0111-10 вып.1	Ствол цельного сплошного сечения с непрядяемой арматурой	

			Согласовано		
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Нач. отд. ЭС	Машканцев	
664			Рук. гр. ГП	Тимова	

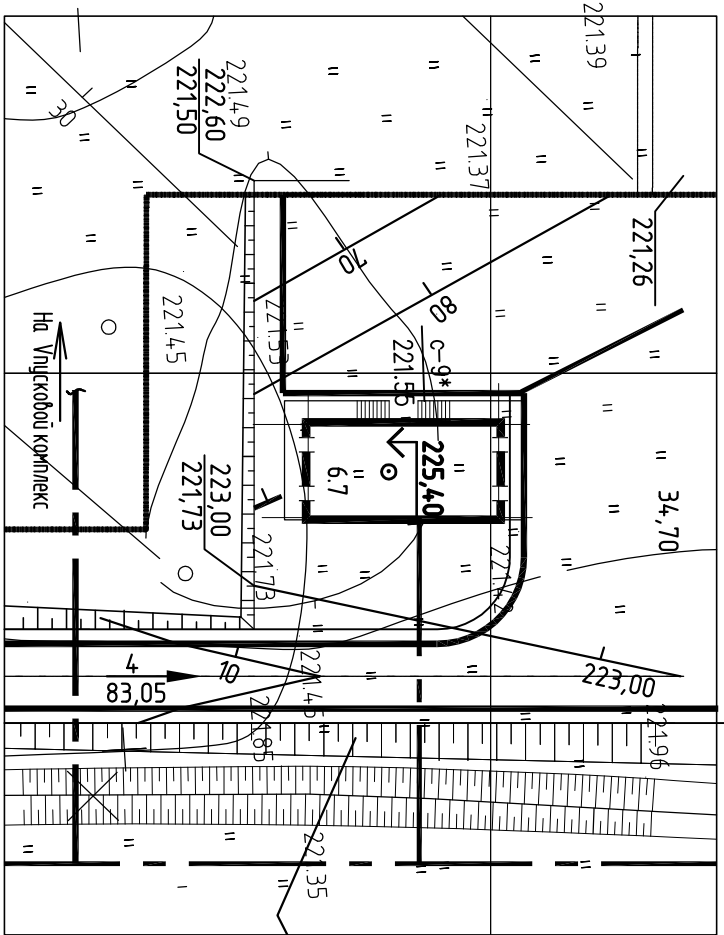
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм.1 (Зам.), 2, 3 (Зам.)
2	Схема расположения свай. Оголовок О-1. Схема расположения опор, вертикальных связей и балок кафельной эстакады. Спецификации	Изм.1 (Зам.), 2, 3
3	Схема РП 6 кВ с ТП на опм. +0, +00. Опоры ОП1, ОП2. Спецификация элементов изделий на опоры ОП1, ОП2	Изм.1 (Зам.), 3
3.1	Схема РП 6 кВ с ТП на опм. +0, +00. Опоры ОП1, ОП2.	Изм.3 (Нов.)
4	Схема расположения балок обвязки. Узлы А-В, Балки Б1, Б7. Спецификации	Изм.1 (Нов.)
5	Разрез А-А. Связи СВ1, СВ2, СВ3	Изм.1 (Нов.)
6	Схема расположения балок БЭ1..БЭ3 по оси "Б" в осях "Б"- "Д". Б-Б, В-В, Г-Г, ОС3	Изм.1 (Зам.), Изм. 2
	Балки БЭ1, БЭ2. Спецификации	
7	Монтажные схемы прогонов. Капиталка К1. Узел Б. Опорные столбы ОС1, ОС2, ОС4.	Изм.1 (Зам.), Изм. 2
	Сечения. Спецификация элементов	

Экспликация зданий и сооружений

Номер по ген-плану	Наименование	Примечание
6.7	РП 6 кв. с тп	

Ситуационный план



Общие указания

1. Чертеж марки АС разработан на основании задания, выданного отделом ЭС.
2. За относительные отметки 0,000 принята отметка низа блок-контейнера, что соответствует абсолютной отметке 225,400.
3. Чувствительности сооружений – нормальный в соответствии со ст. 4 ФЗ №84.
 - проект разработан для строительства в районе со следующими природно-климатическими условиями:
 - температура наружного воздуха – минус 39°С;
 - температурное значение ветрового давления – 38 кгс/м²;
 - расчетное значение снеговой нагрузки 240 кгс/м².
4. Инженерно-геологические условия приняты согласно техническому отчету о выполненных инженерных изысканиях по объекту "Продолжению "НПЗ Анжерский", ООО "АнЖК" - НПЗ "Северный Кузбасс", ООО "НПЗ Северный Кузбасс", вышлеленному ООО "СПЕЛГЕСТРОЙ" в 2013 году, шифр 363-ИИ-12-Т0.
5. Грунтовые воды устанавливаются на глубине 1,0-4,0 м.
6. По степени агрессивного воздействия воды – среда на бетонные и железобетонные конструкции нормальной прочности воды являются неагрессивными по отношению к бетону марки W4, W6, W8 и по содержание агрессивной углекислоты и неагрессивными по содержанию сульфатов для несущих конструктивных видов арматуроднородности. По опомнению к армируе железобетонных конструкций воды неагрессивны при протидицком смачивании и сладоагрессивные при постоянном погружении.
7. Нормативная глубина сезонного промерзания грунта принимается равной величине 1,38 м.
8. Грунты, расположенные в зоне проектной, характеризуются следующим составом:
9. Марка бетона железобетонных конструкций (бетон, раствор) должна быть по морозостойкости F150 и водопоглощению W4, W6
10. Все ствол на 3,0 метра ниже поверхности земли покрыть кремениторганической эмалью КО 198 Т56-02-84-1-74.
11. Подержность железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, обязать горным битумом за два раза.
12. Изготовление арматурных изделий производить в соответствии с ГОСТ 19922-90. Соединение стержней в арматурных изделиях производить крестообразной контактной точечной сваркой типа К-1-Кт. по ГОСТ 14,098-91.
13. Работы по монтажу должны выполняться в соответствии с требованиями нормативных документов, ППР и данного проекта.
14. Передача скрывах работ на которые обязательно составление актов их освидетельствования в процессе работ
 - пригодность произведенной геодезической разбивки сооружения;
 - повреждение железобетонных ствол;
 - изготовление и монтаж металлоконструкций;
 - очистка и грунтобка металлоконструкций под окраску.

[illegible]

Согласовано			

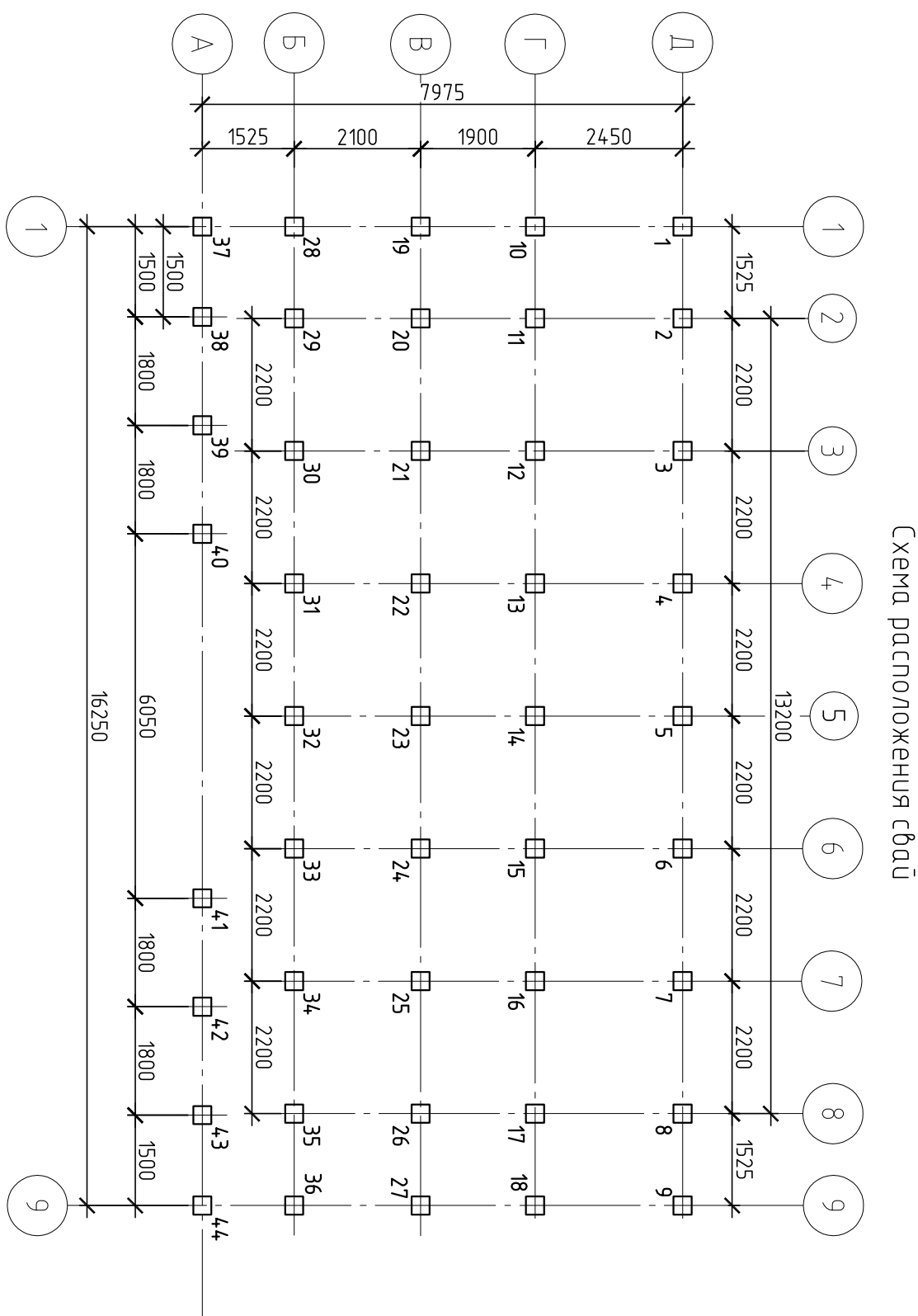
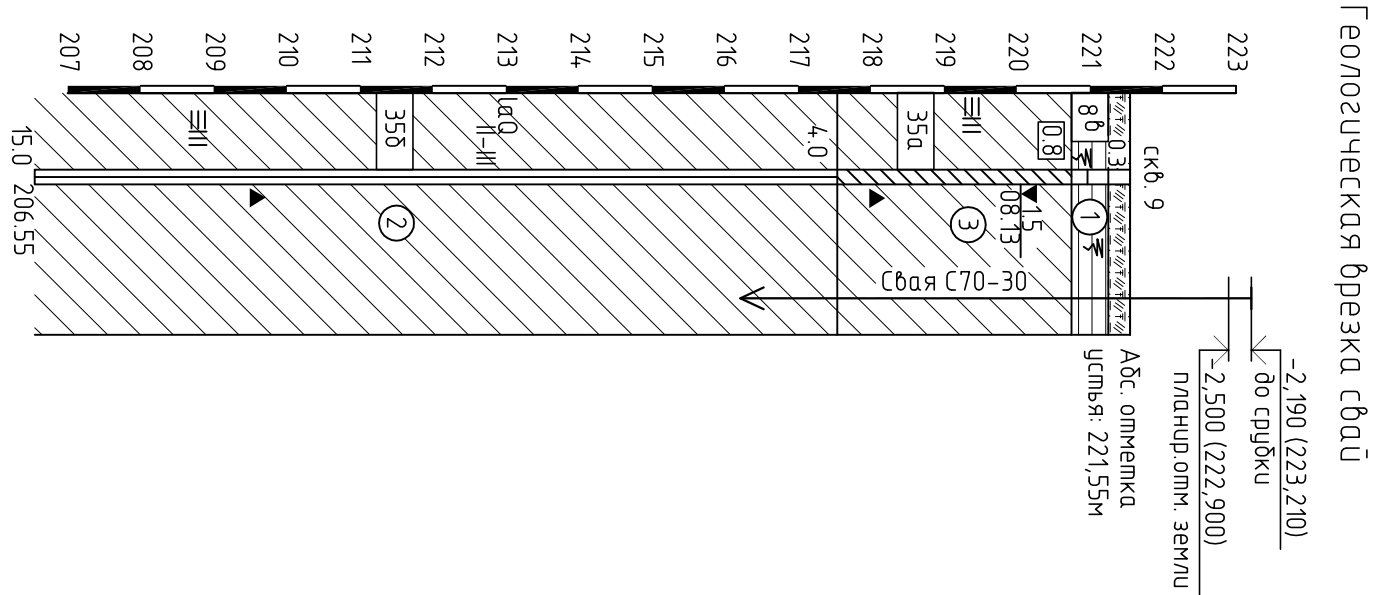


Схема расположения свай



Леонидовская брѣзга сѣау

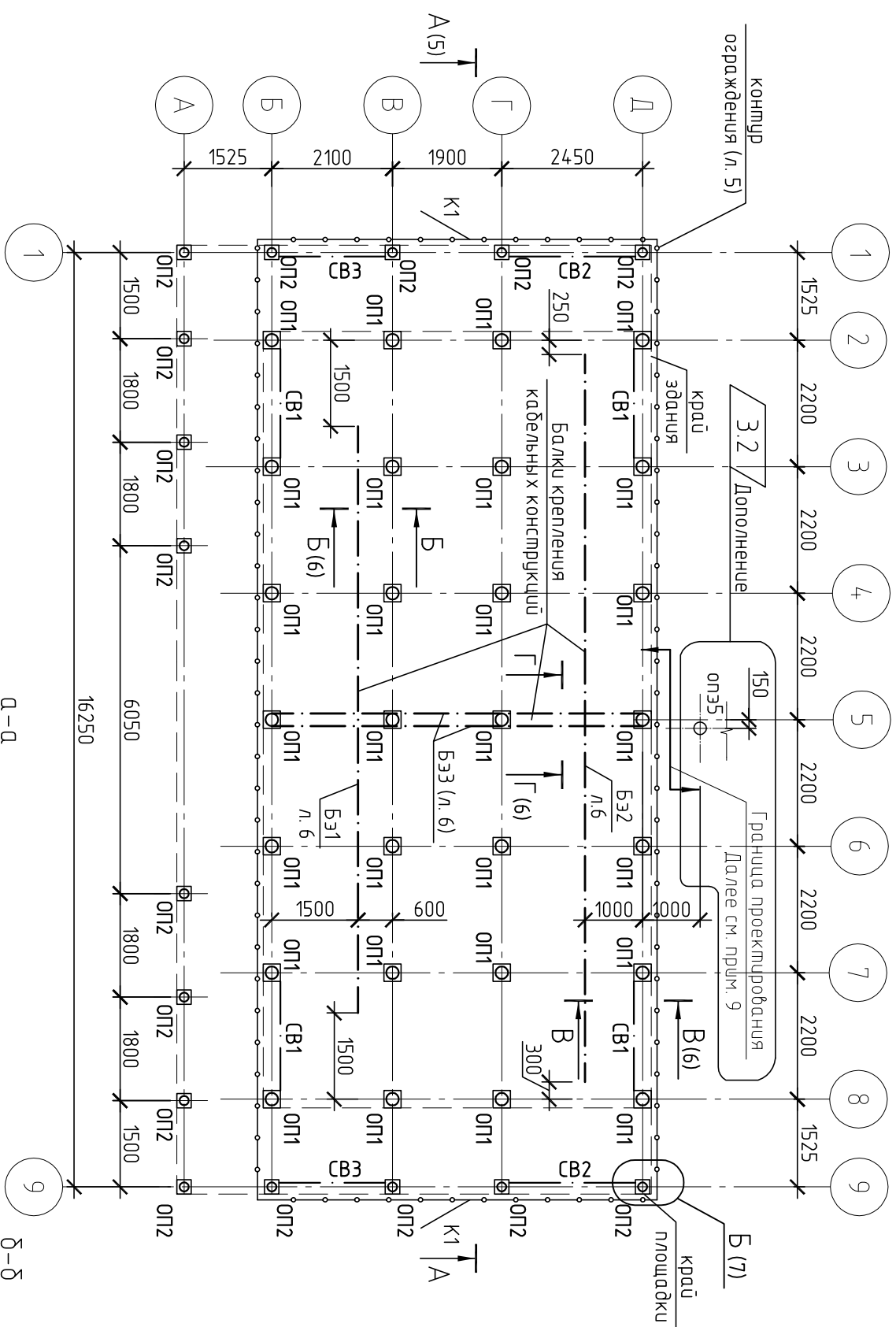
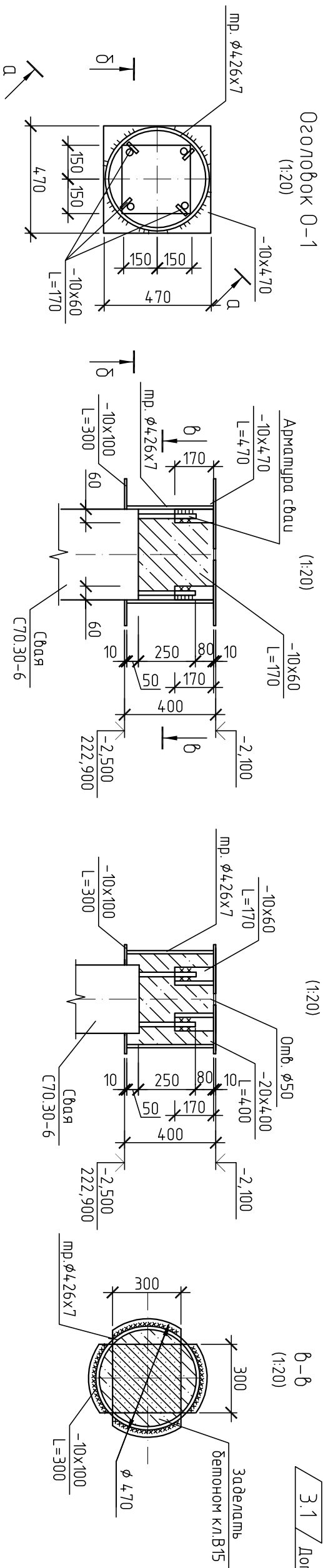


Схема расположения опор, вертикальных связей и блок кабельной эстакады



Τα δόγματα ομκαζα cδau

Сечение ствол 300х300(мм)				
МСПШ1-2500-01 (СП-68, Выходы С-330)	2,2	23,02	7	1,76
Тип монтажа	Высота подъема монтажа (м)	Расчетная допустимая нагрузка на свая (тпс)	Длина ствола (м)	Отказ ствола (см)

Условия обзона

- Носимой друшт
- Глина, мягкая на ощупь, на полимерной
с примесью органических веществ (8б)
 $p=18$, $l=0,03$, $c=35$ кПа, $E=11,5$ МПа
- Суглинок тяжёлый, на ощупь, на полимерной
с примесью органических веществ (35а)
 $p=14$, $l=0,59$, $c=18$ кПа, $E=7,1$ МПа.
- Суглинок тяжёлый, на ощупь, на полимерной
с примесью органических веществ (35б)
 $p=14$, $l=0,42$, $c=23$ кПа, $E=9,8$ МПа.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1.44	ГОСТ 18804-1-79*	Свая С70-30	44	1600	F150 M6 F400, M4
					2.1

Спецификация элементов свайного поля

Спецификация элементов опор и вертикальных связей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ео, кг	Примечание
ОП1	лист 3	Опора ОП1	28	85,79	
ОП2	лист 3	Опора ОП2	16	59,84	
СВ1	лист 5	Связь вертикальная СВ1	4	92,69	
СВ2	лист 5	Связь вертикальная СВ2	2	96,87	
СВ3	лист 5	Связь вертикальная СВ3	2	88,87	

Спецификация элементов на озолобок 0-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
0-1		Озелобок 0-1	4,4		шт.
	ГОСТ 10704-91	Труба 426х12380 ГОСТ 10704-91 C245.T01 21772-88	1	27,49	27,49 кг
	ГОСТ 19903-74*	10х470 ГОСТ 19903-74* L=4,70	1	17,34	17,34 кг
	ГОСТ 19903-74*	10х470 ГОСТ 19903-74* L=300	4	2,36	9,42 кг
	ГОСТ 19903-74*	10х470 ГОСТ 19903-74* L=60	4	0,8	3,2 кг
		F150 W6 BCT B15 F100 W4, ГОСТ 7473-2010	0,05		м ³

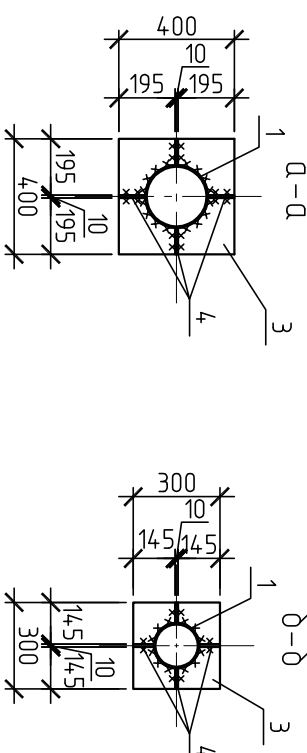
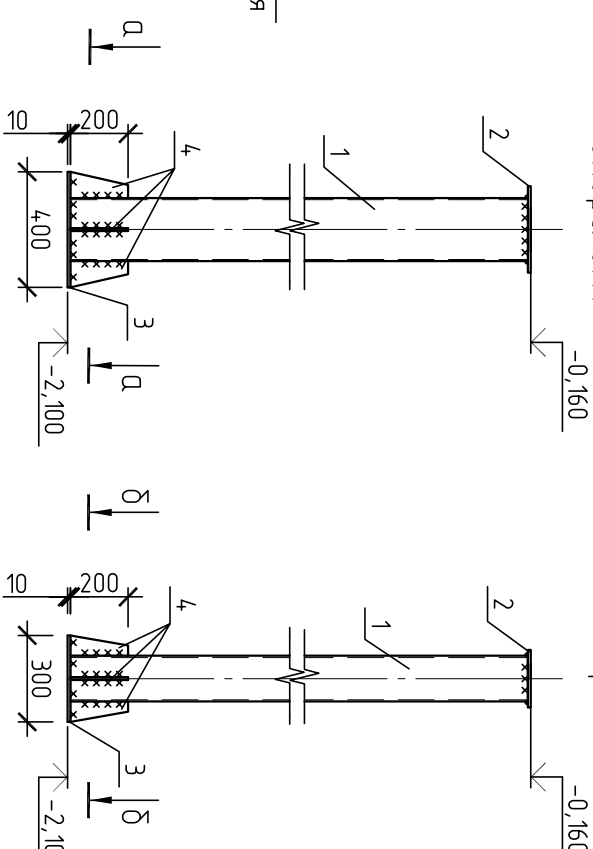
Τα δόσητα σημειωκ εβαυ

Удобные оформления	Марка сбоу	Отметка сбоу до сплюсн	Отметка сбоу после сплюсн
	Абсолют.	Относит.	Абсолют.
1...44	С70.30-6	223.210	-2,190
		222.960	-2,440

1. Расположение объекта см. ГП 10/05/13-00-00-ГП.
2. За относительно нуль отметку 0,00 принята отметка низа влк-контейнера РП 6 кВ с ГП, что соответствует абсолютной отметке 225,400.
3. Вдоль металлоконструкций производить электродами Э4-2А по ГОСТ 9467-75. Высоту старых швбб принять по наименьшей толщине свариваемых элементов, длину швбб принять по всей длине сопряженных элементов.
4. Металлические конструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-175 ГОСТ 6465-76 по стандарту ГФ-017.
5. На всех металлоконструкциях и узлах после установки в проектное положение восстановить окрасочный слой.
6. Союз на 3,0 м ниже поверхности земли покрыть кремней органической эмалью КО-198 по ТУ 6-02-84-1-74 на два раза.

10/05/13-00-6.7-AC2										
3	2	Зам.	250-14	0,000	14.114	Внешние объекты Анжерского НПЗ. Проблитопробой НПЗ "Анжерский", ООО "АНК" - НПЗ "Себерный Кузбасс", ООО "НПЗ Себерный Кузбасс"	ПН 6 кв с ТП	Стандия	Лист	Листов
2	-	40-14	0,000	14.044	Р			2		
1	-	Зам.	18-13	0,000	12.11					
Изм.	Конц	Лист	№лок	Подпись	Дата					
Разработ	Елизеева	0,000	31.10		2013					
Проберун	Исаева	0,000	31.10							
Нач.омо	Савченко	0,000	31.10							
Схема расположения доли Озонабор О-1 Схема расположения опор, берильных образцов в блоке кюветной эпитаксии. Спецификация										
ООО НПЦ "Носфера"										

Onopa 0T1 Onopa 0T2



Technical drawing of a rectangular plate. The overall dimensions are 400 (width) and 300 (height). The inner dimensions are 195 (width) and 145 (height). The drawing shows a thick plate with a central hole. The dimensions are indicated with dimension lines and arrows.

[illegible]

В-В (л. 3)

1-1

Спецификация элементов кабельной эстакады

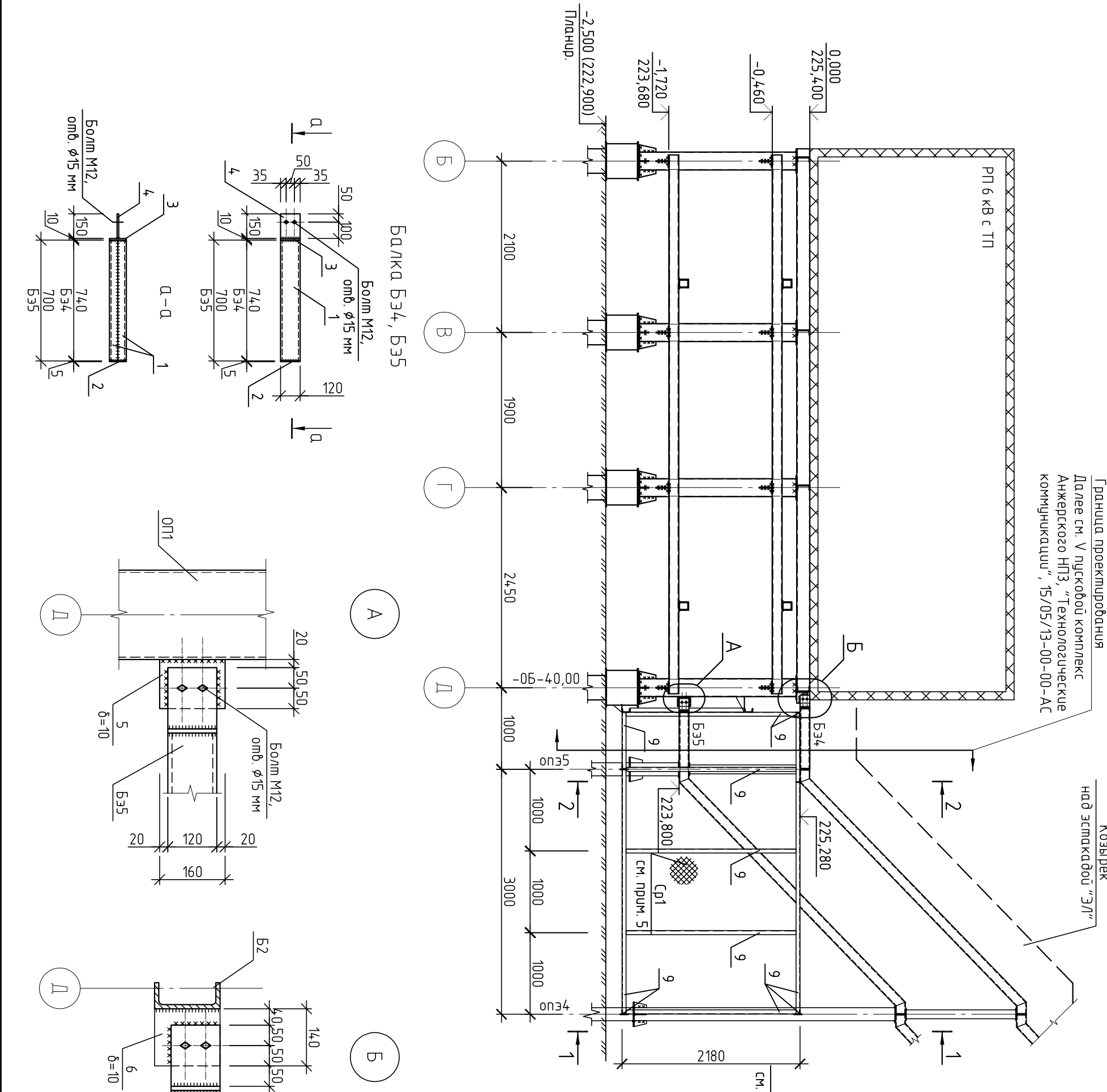
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Бэ4		Баляса Бэ4	1	18,29	18,29
Бэ5		Баляса Бэ5	1	17,45	17,45
5	ГОСТ 19903-74*	10х120х160 ГОСТ 19903-74* Листм С245 ГОСТ 27772-88	1	1,51	1,51
6	ГОСТ 19903-74*	10х140х160 ГОСТ 19903-74* Листм С245 ГОСТ 27772-88	1	1,76	1,76
		Ограждение			
7	ГОСТ 8509-93	Уголок 150х5 ГОСТ 8509-93, Lobby=м.п. 4,6-4,3		3,77	175,04
8	ГОСТ 19903-74*	6х100х100 ГОСТ 19903-74* Листм С245 ГОСТ 27772-88	6	0,47	2,82
Ср1	ГОСТ 5336-80	Сетка 1-Р-4,5-3,0 ГОСТ 5336-80	23м²	1,87	43,01

Спецификация элементов узелов Бэ4, Бэ5

Марка узла-лужа	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дем. кз.	Масса узелов кз.
Бэ4	1	Швеллер 12П ГОСТ 8240-97, L=740 С245 ГОСТ 27772-88*	2	7,7	18,29
	2	Листм 5х105х120 ГОСТ 19903-74* С245 ГОСТ 27772-88*	1	0,49	
	3	Листм 10х105х120 ГОСТ 19903-74* С245 ГОСТ 27772-88*	1	0,99	
	4	Листм 10х120х150 ГОСТ 19903-74* С245 ГОСТ 27772-88*	1	1,41	
Бэ5	1	Швеллер 12П ГОСТ 8240-97, L=700 С245 ГОСТ 27772-88*	2	7,28	17,45
	2	Листм 5х105х120 ГОСТ 19903-74* С245 ГОСТ 27772-88*	1	0,49	
	3	Листм 10х105х120 ГОСТ 19903-74* С245 ГОСТ 27772-88*	1	0,99	
	4	Листм 10х120х150 ГОСТ 19903-74* С245 ГОСТ 27772-88*	1	1,41	

1. Общие указания см. на л. 2.
2. В целях обеспечения коррозионной стойкости конструкции балки Бэ4, Бэ5 коррозийного сечения из двух швеллеров сварку элементов балок выполнять сплошными швами с попутной заделкой по торцам. Сплошную шов выполнять путем прерывистых швов за 2-3 прохода, длина прерывистых швов шаг 100 мм.
3. Эстакаду на выходе из блок-бокса зашить сеткой. Расположение прозоров (поз. 7) уточнить по месту. Сетку Ср1 к прозонам крепить с помощью крючков из проволоки ф5 Вр-1. Сетку Ср1 заделывать в землю на 200 мм, предварительно окрасив.

10/05/13-00-6.7-АС2				Внешние объекты Анжерского НПЗ, Промышленный НПЗ "Анжерский", ООО "АНК" - НПЗ "Северный Кузбасс", ООО "НПЗ Северный Кузбасс"	
3	-	Ноб. 250-14	См. 14.11.14	РП 6 кв с ТП	
Изм.	Кол.	Лист	№ док.		
Разработ.	Елизарова	См. 14.11	2014		
Проверил	Исаева	См. 14.11	14.11	Схема расположения блок-объекта.	
Нач. отд.	Савченко	См. 14.11	14.11		
Узлы А-В, балки Б1, Б7. Спецификация				ООО НПЦ "Носфера"	



Согласовано

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
664		

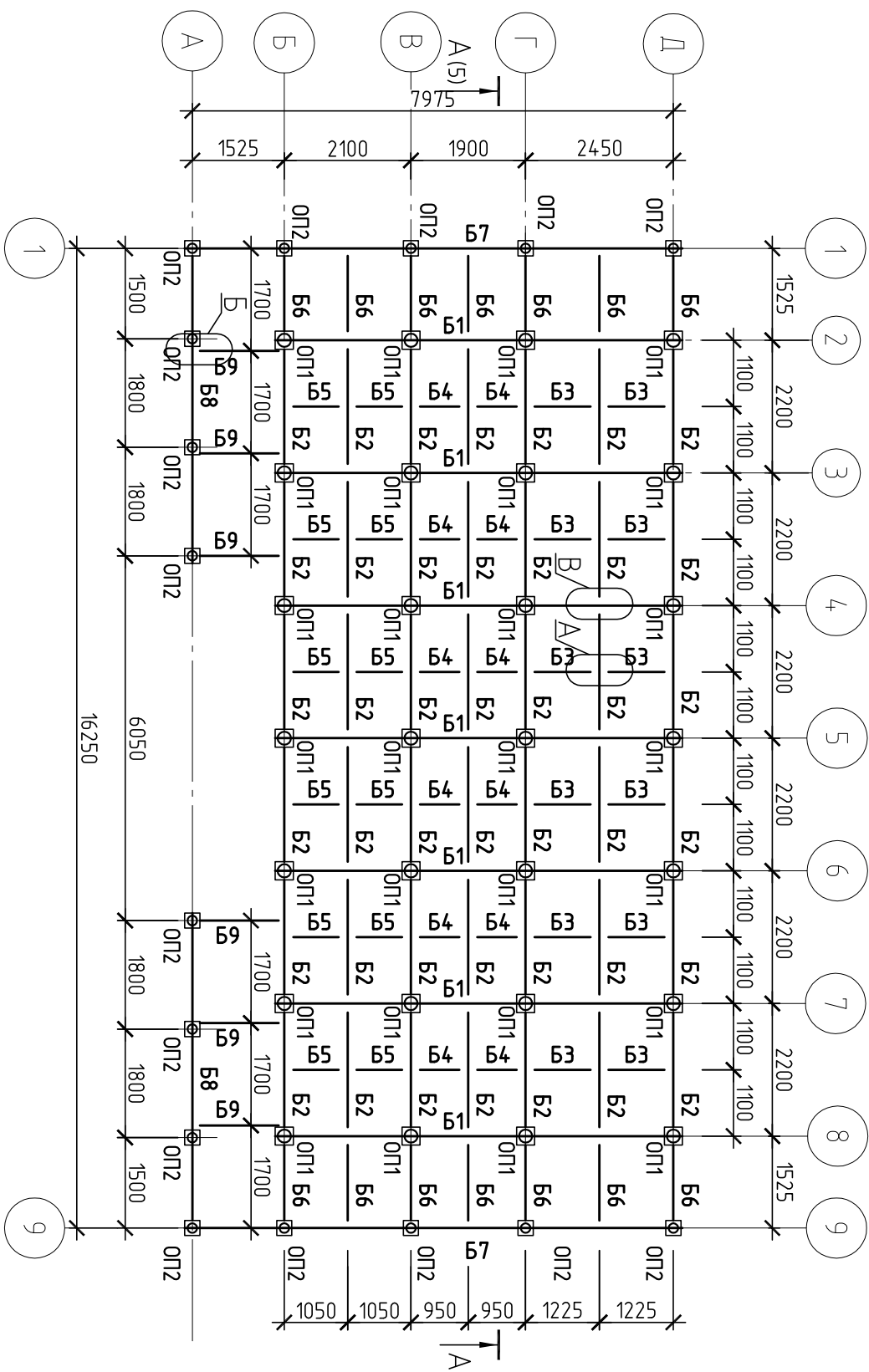
Инв. № 664

Формат А4х3

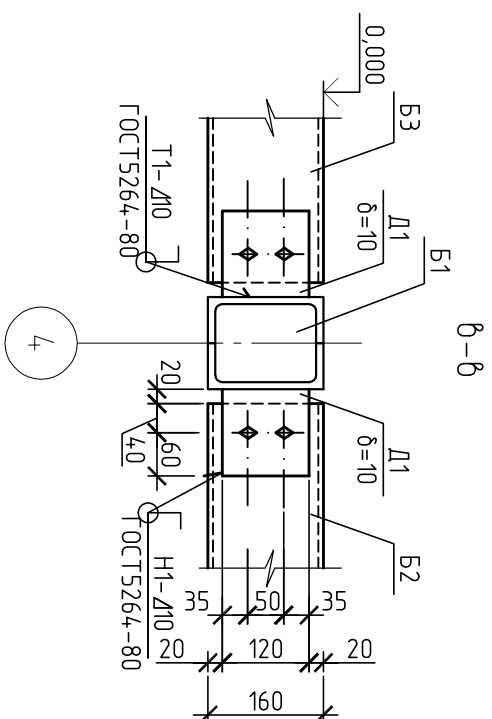
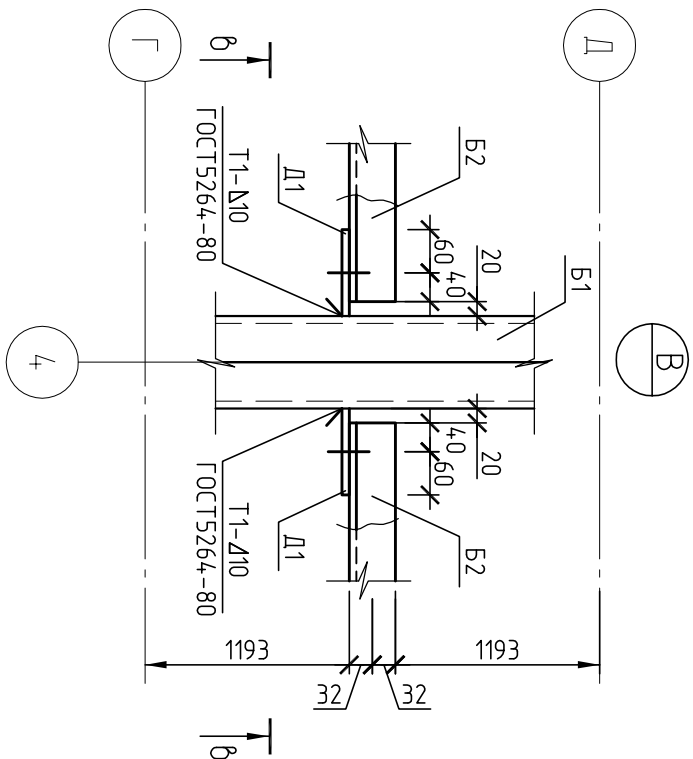
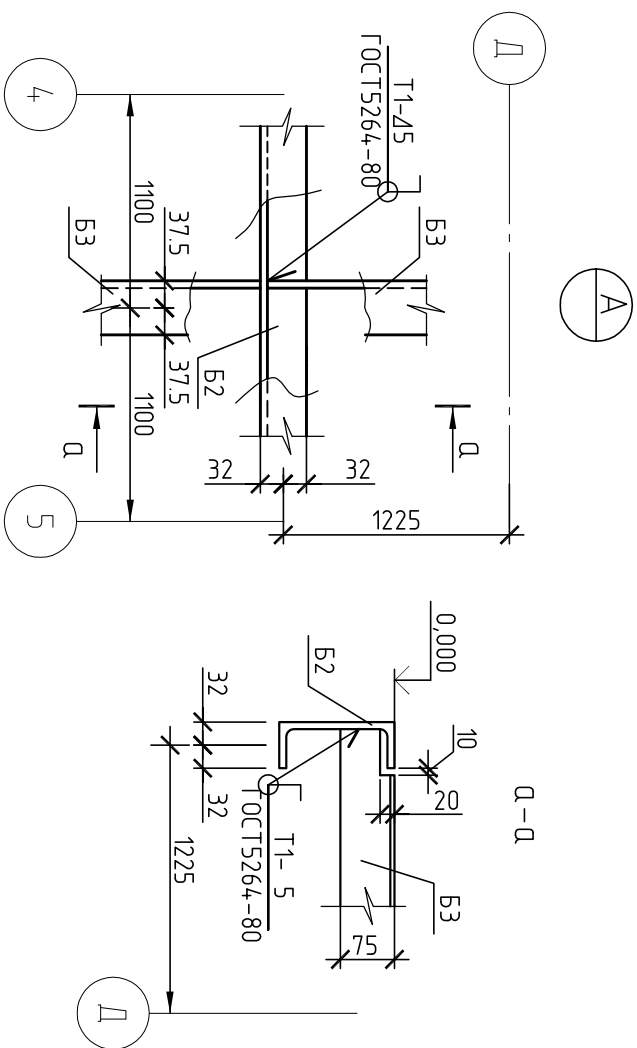
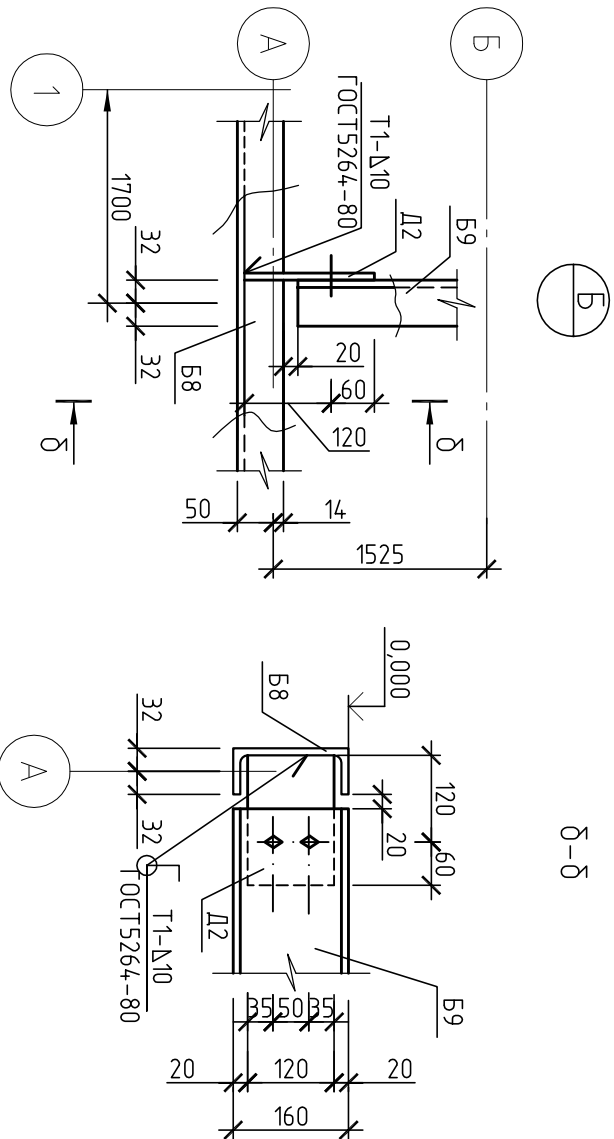
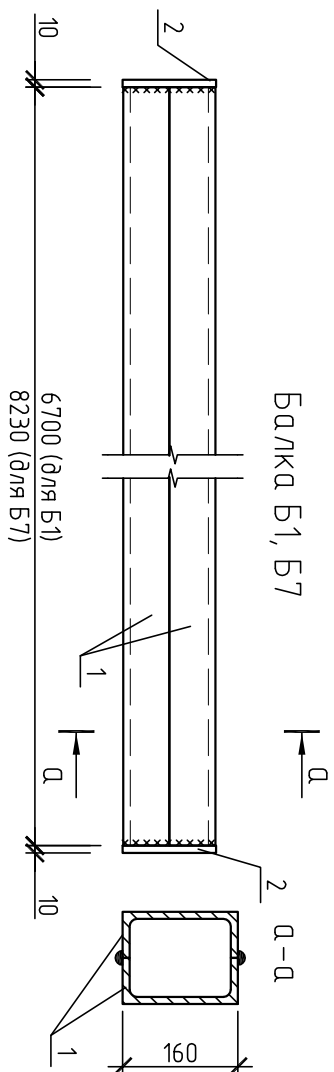
Согласовано			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
664		

Схема расположения балок обвязки



Баһка Б1, Б7



Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме- чение
		Балки			
Б1		Балка Б1	7	194,96	1364,72 кг
Б2		Швеллер 16П ГОСТ 8240-97 L=2030 С245 ГОСТ 27772-88* L=2030	4,2	28,83	1210,86 кг
Б3		Узелок 75х6 ГОСТ 8509-93 L=1250 С245 ГОСТ 27772-88* L=1250	12	8,61	103,32 кг
Б4		Узелок 75х6 ГОСТ 8509-93 L=950 С245 ГОСТ 27772-88* L=950	12	6,55	78,6 кг
Б5		Узелок 75х6 ГОСТ 8509-93 L=1050 С245 ГОСТ 27772-88* L=1050	12	7,23	86,76 кг
Б6		Швеллер 16П ГОСТ 8240-97 L=1360 С245 ГОСТ 27772-88* L=1360	14	19,31	270,34 кг
Б7		Балка Б7	2	238,42	476,84 кг
Б8		Швеллер 16П ГОСТ 8240-97 L=5200 С245 ГОСТ 27772-88* L=5200	2	73,84	147,68 кг
Б9		Швеллер 16П ГОСТ 8240-97 L=1450 С245 ГОСТ 27772-88* L=1450	6	20,59	123,54 кг
		Соединительные элементы			
Д1	ГОСТ 19903-74	10х120 ГОСТ 19903-74 L=120 С245 ГОСТ 27772-88* L=120	120	1,13	135,6 кг
Д2	ГОСТ 19903-74	10х120 ГОСТ 19903-74 L=180 С245 ГОСТ 27772-88* L=180	6	1,7	10,2 кг

Спецификация элементов

Марка узора для	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дем. кз.	Масса узелов кз.
Б1	1	Шбеллер Г245 ГОСТ 27772-88* L=6750	2	95,85	194,96
	2	Лисм Г245 ГОСТ 27772-88*	2	1,63	
Б7	1	Шбеллер Г245 ГОСТ 27772-88* L=8280	2	117,58	238,42
	2	Лисм Г245 ГОСТ 27772-88*	2	1,63	

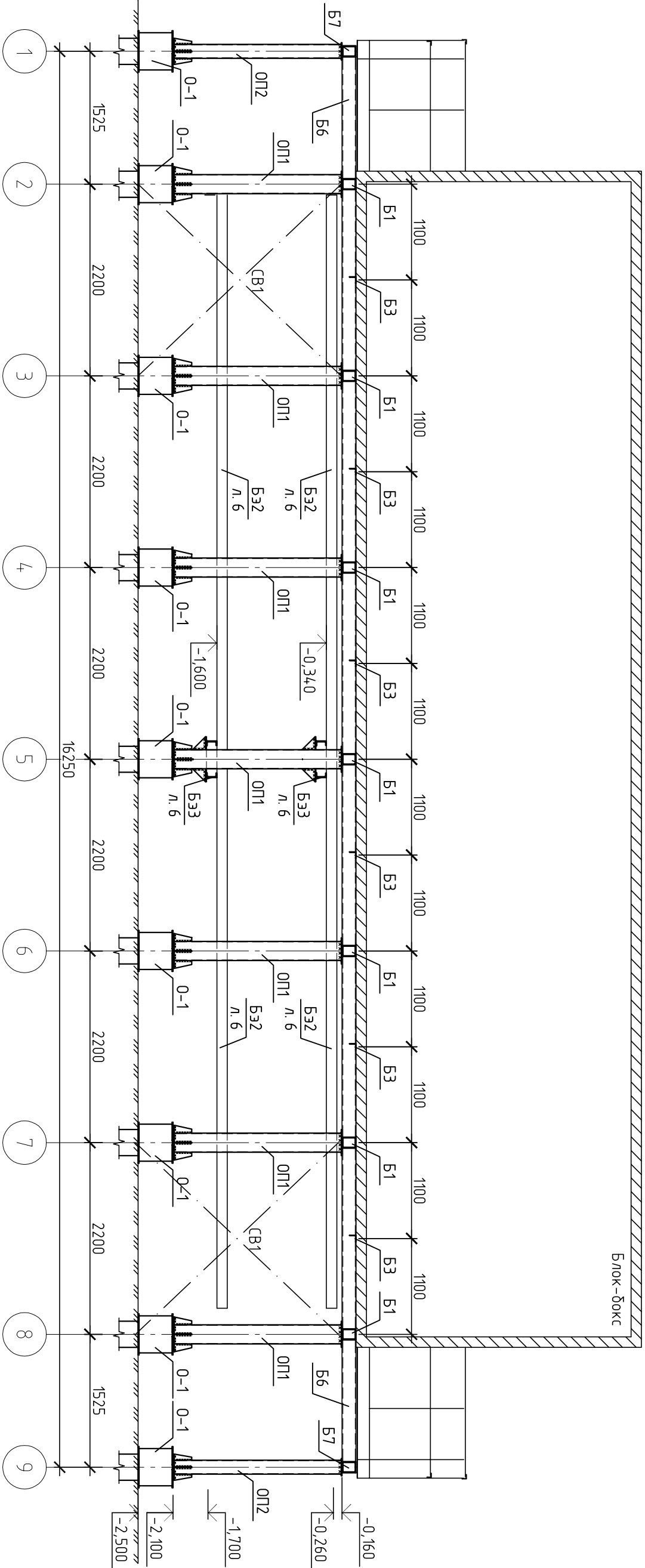
Спецификация элементов изделий Б1, Б7

1. Общее укзание см. на л. б.
2. В целях обеспечения коррозионной стойкости конструкции баков Б1, Б7 коробчатого сечения из двух швеллеров сварку элементов бака выполняли в швы с постановой заглушек по торцам.
- Сплошной шов выполнили путем преры двустых швов за 2-3 прохода, длина преры двустых швов и шаг 100мм.

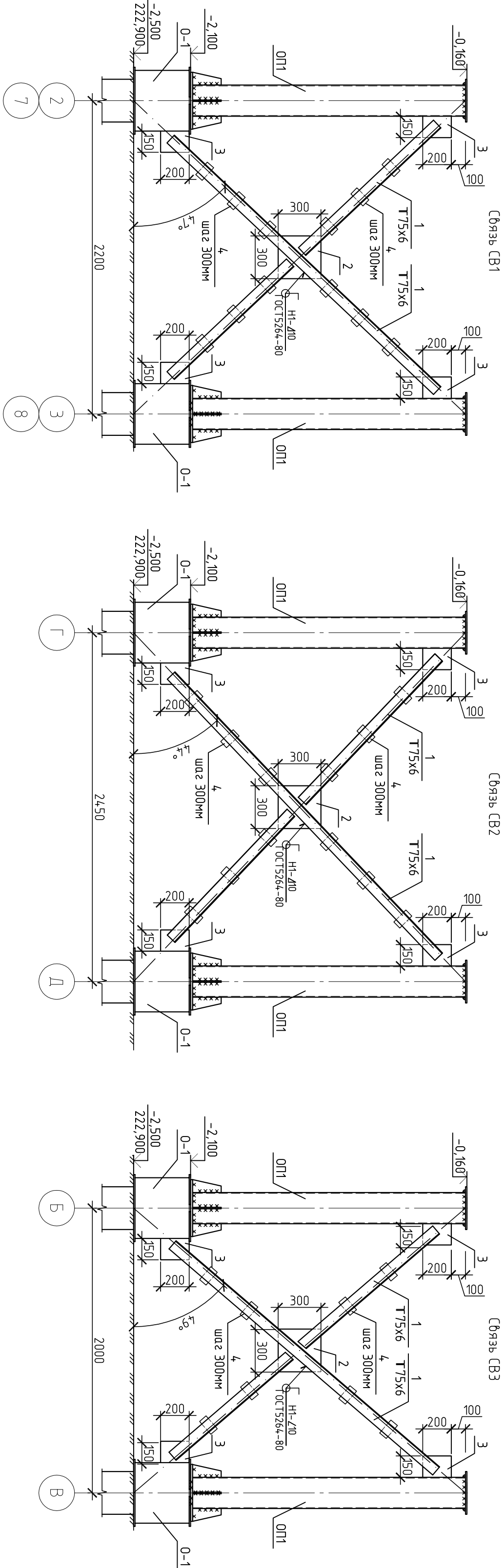
[illegible]

А-А (л. 2, 3, 4)

(ограждение из сетки под блок-боксом условно не показано)



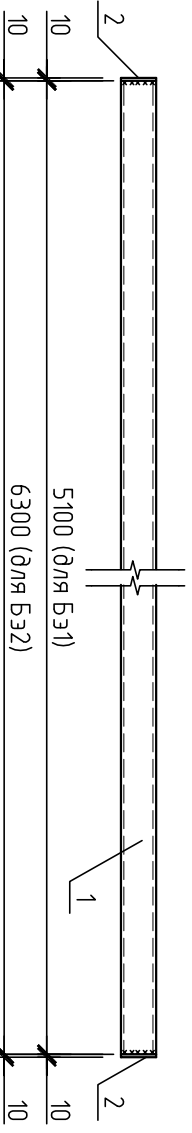
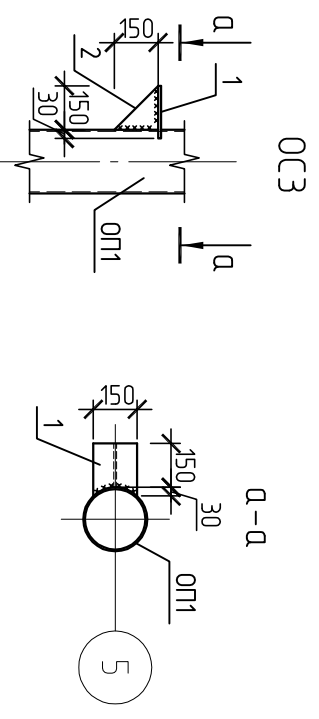
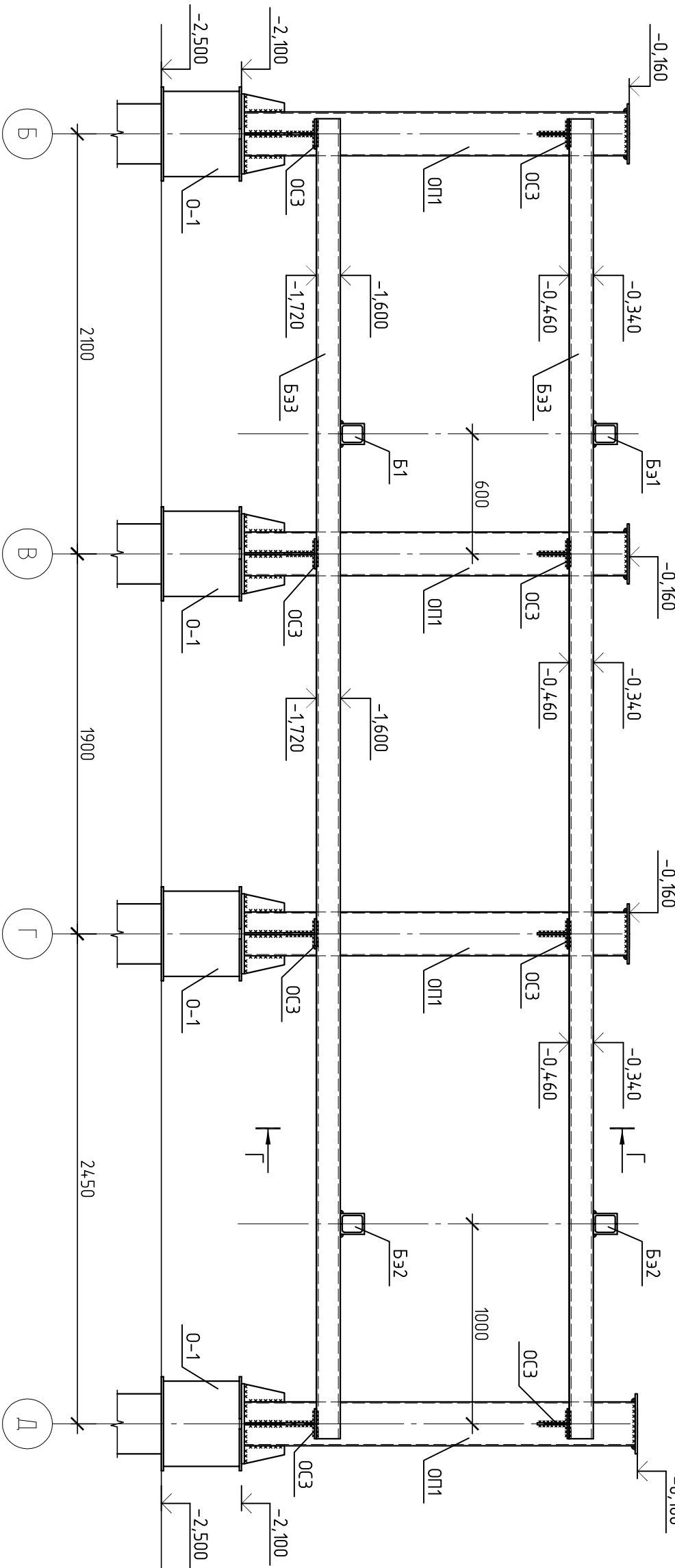
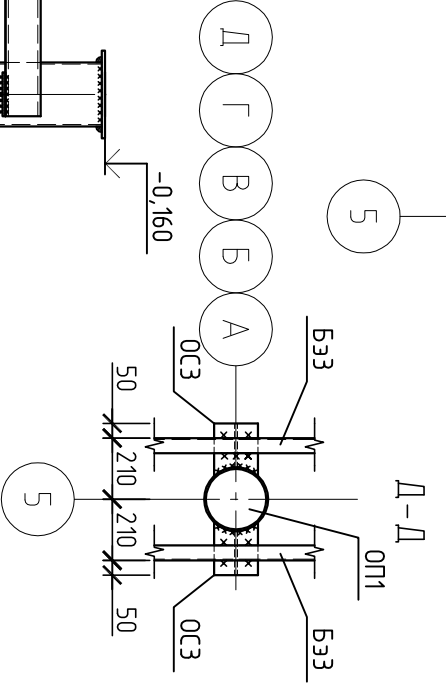
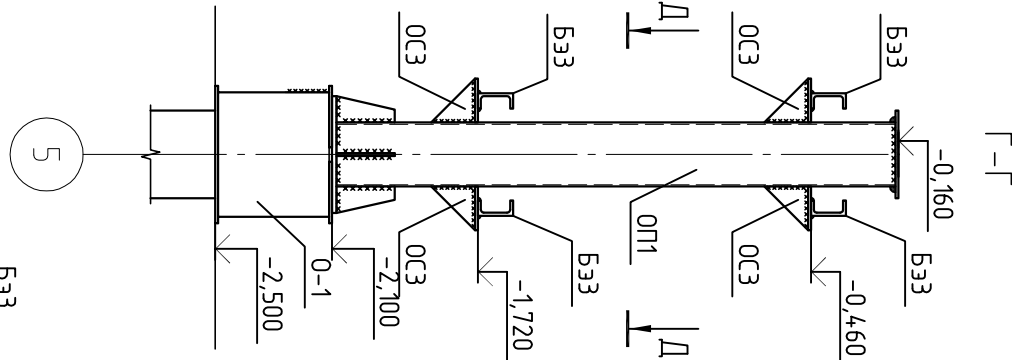
Спецификация элементов узелов СВ1, СВ2, СВ3					
Марка узел- лужа	Поз	Наименование	Кол.	Масса 1 элем. кг.	Масса узельная кг.
СВ1	1	Узелок С245 ГОСТ 27772-88* 10х300х300 ГОСТ 19903-74*	10,06	6,89 кг/м	92,69
	2	Л/см С245 ГОСТ 27772-88*	1	7,07	
	3	Л/см С245 ГОСТ 27772-88* 10х50х200 ГОСТ 19903-74*	4	2,36	
	4	Л/см С245 ГОСТ 27772-88* 10х60х200 ГОСТ 19903-74*	12	0,57	
СВ2	1	Узелок С245 ГОСТ 27772-88* 10х300х300 ГОСТ 19903-74*	10,67	6,89 кг/м	96,87
	2	Л/см С245 ГОСТ 27772-88*	1	7,07	
	3	Л/см С245 ГОСТ 27772-88* 10х50х200 ГОСТ 19903-74*	4	2,36	
	4	Л/см С245 ГОСТ 27772-88* 10х60х200 ГОСТ 19903-74*	12	0,57	
СВ3	1	Узелок С245 ГОСТ 27772-88* 10х300х300 ГОСТ 19903-74*	9,51	6,89 кг/м	88,87
	2	Л/см С245 ГОСТ 27772-88*	1	7,07	
	3	Л/см С245 ГОСТ 27772-88* 10х50х200 ГОСТ 19903-74*	4	2,36	
	4	Л/см С245 ГОСТ 27772-88* 10х60х200 ГОСТ 19903-74*	12	0,57	



Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	
664			

10/05/13-00-6.7-АС2			
Внешние объекты Анжерского НПЗ, Производств НПЗ "Анжерский", ООО "АНГК" – НПЗ "Северный Кузбасс", ООО "НПЗ Северный Кузбасс"			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.
1	-	118-13	0000000000
Разработ. Елизарова С.И.			
Проберил Исаева И.И.			
На ч. инв. Савченко И.И.			
2013			
РП 6 кв с ТП			
Разрез А-А. Связь СВ1, СВ2, СВ3			
ООО НПЦ "Нюасфера"			

Инб. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №
664		



Back Bay, Bay 2

1. Сборку металлоконструкций производить электродами Э42Д по ГОСТ 9467-75. Высота сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов (но не менее 5 мм), длину швов принимать по длине сопряжения элементов.

2. Мемалические конструкции окрасить обдува слоюми эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по грунту ГФ-017 (ТУ 6-27-7-89).

3. На всех металлических конструкциях и узлах после установки в проектное положение установить окрасочный слой

4. В целях обеспечения коррозионной стойкости конструкций балок БЭ1, БЭ2 корабельного сечения из высокопрочной стали марки 60ХН.

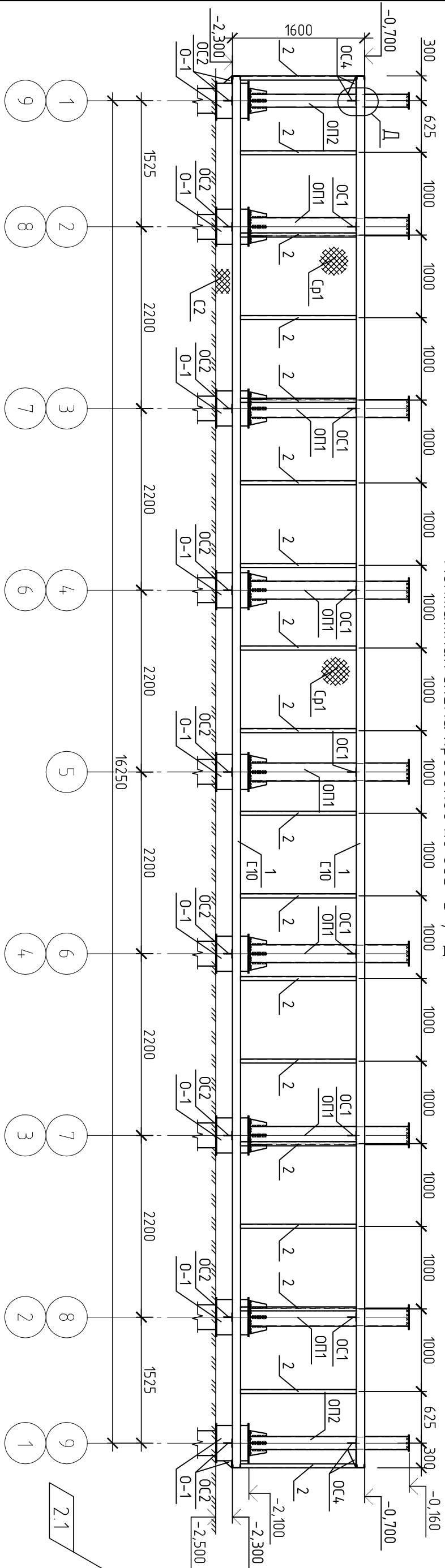
Спецификация элементов					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 8240-97	Швеллер [12, ГОСТ 8240-97] С245 ГОСТ 27772-88 L=530	8	5,51	44,08 кг
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х5 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88 L=590	32	2,22	71,04 кг
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х5 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88 L=565	32	2,13	68,16 кг
4	ГОСТ 19903-74*	Лист 10х100х500 ГОСТ 19903-74* С245 ГОСТ 27772-88	48	1,18	56,64 кг
5	ГОСТ 8240-97	Швеллер [12, ГОСТ 8240-97] С245 ГОСТ 27772-88 L=930	8	9,67	77,36 кг
ОС3		Опорный столб ОС3	16	3,89 7,3	62,24 кг 116,8 кг
Б31		Баляса Б31	4	108,14	432,56 кг
Б32		Баляса Б32	4	133,1	532,4 кг
Б33		Швеллер [12, ГОСТ 8240-97] С245 ГОСТ 27772-88 L=6600	4	68,64	274,56 кг

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Бэ1		Балка Бэ1 Швеллер 12П ГОСТ 8240-97 L=5100 Г245 ГОСТ 27772-88*	2	108,14	106,08 кг
1		Швеллер 12П ГОСТ 8240-97 L=6300 Г245 ГОСТ 27772-88*	2	65,52	131,04 кг
2		Балка Бэ2 Швеллер 10х10х120 ГОСТ 19903-74* Г245 ГОСТ 27772-88*	2	103	2,06 кг
Бэ2		Балка Бэ2	133,1		

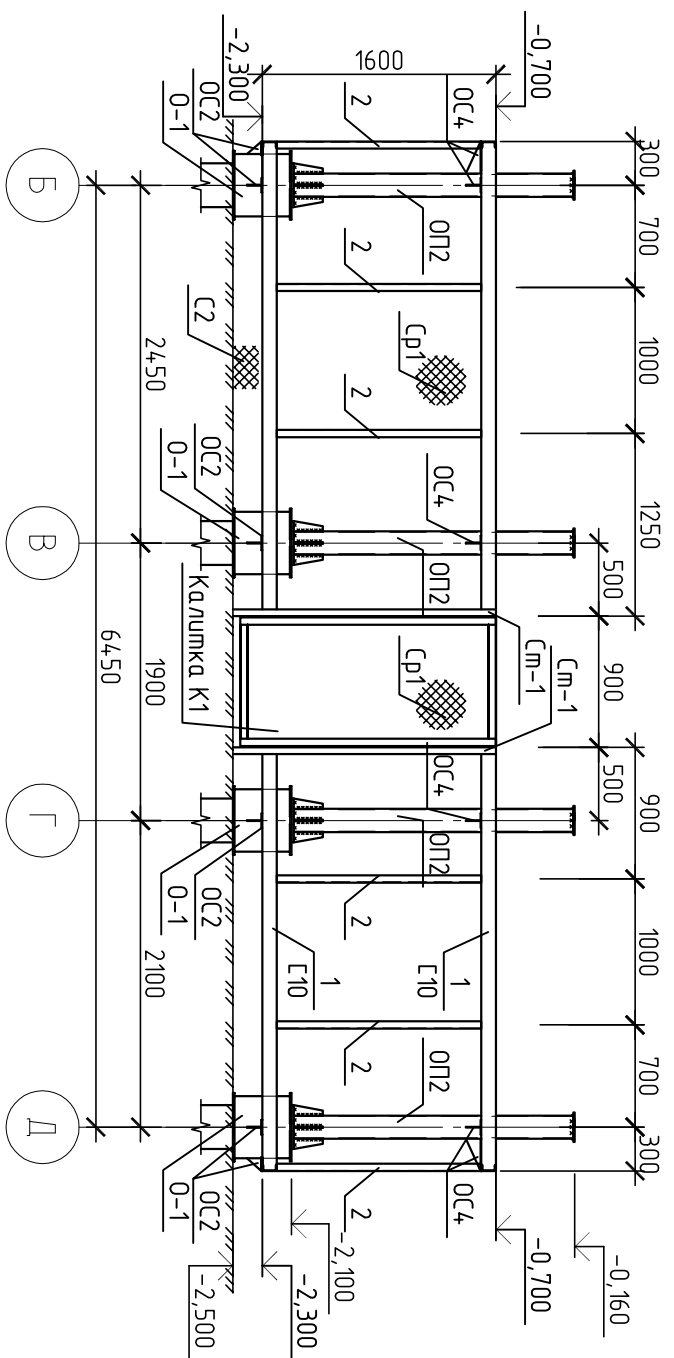
Маггца исбене- лун	Ноо.	Нашенебон	Ко.л	Маггца тоом. к.	Маггца исбене- лун. к.
003	1	нум. 10x50x80.00.1 19093-74* Г245 ТОС 21772-88* 10x50x80.00.1 19093-74* Г245 ТОС 21772-88*	1	2,12	3,89
	2	нум.	1	1,77	

[illegible]

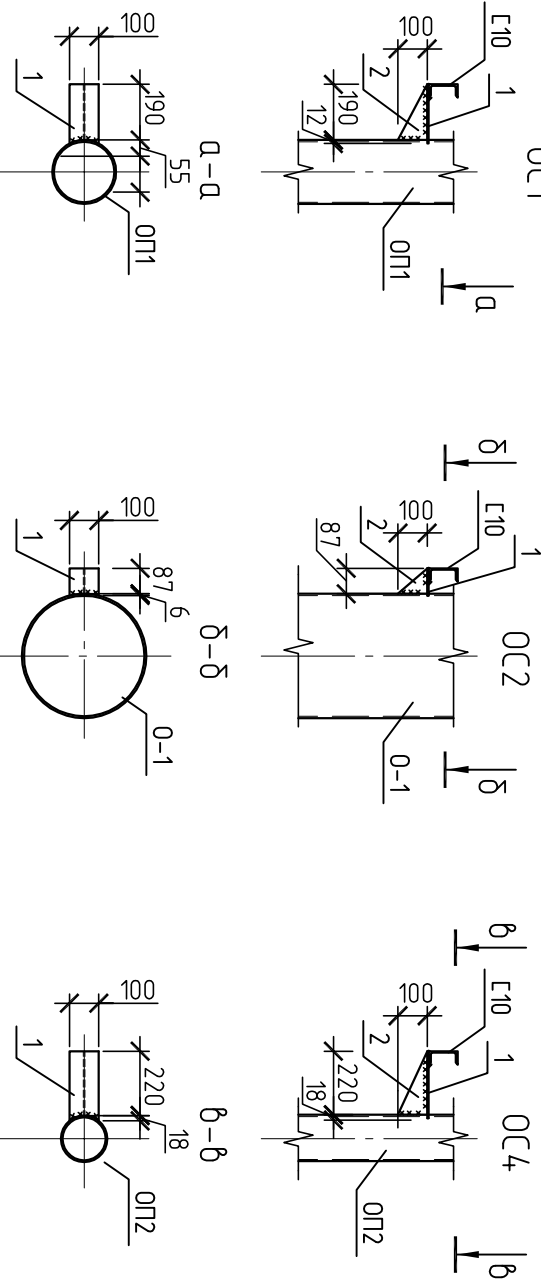
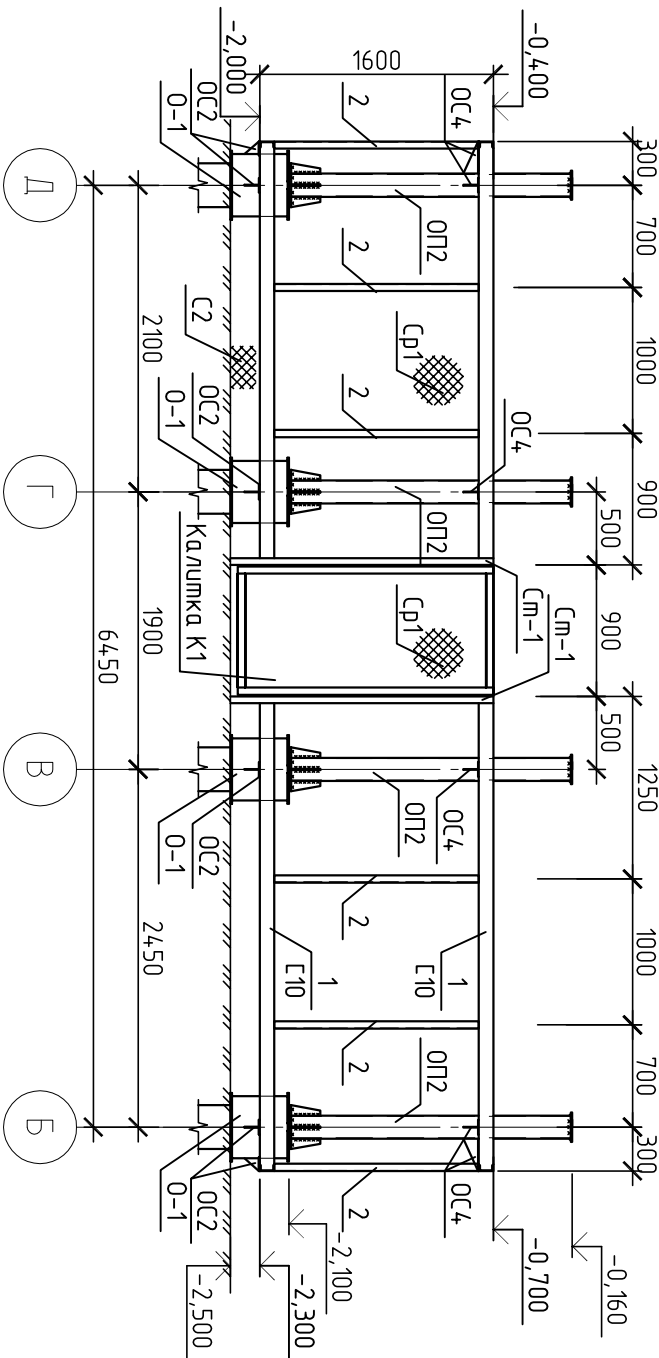
Монтажная схема прозonoв по осу "Б", "Д"



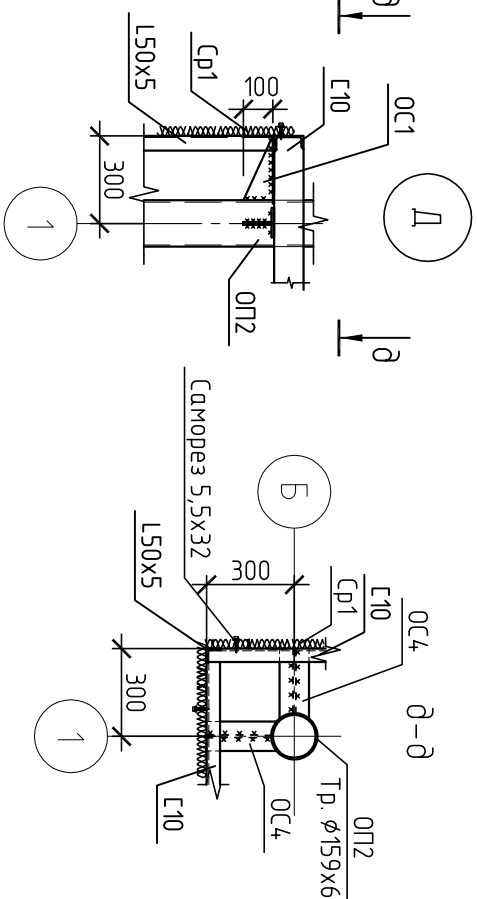
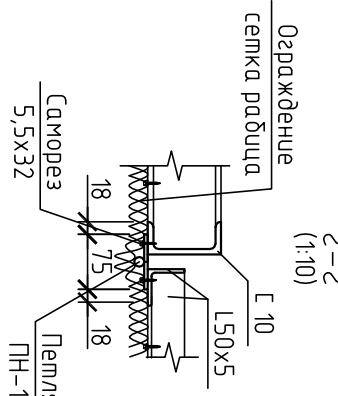
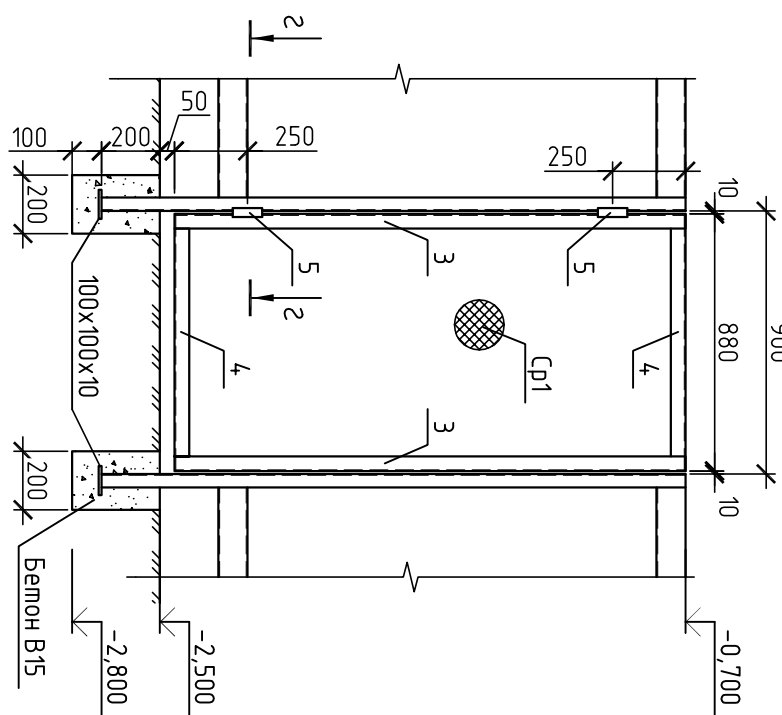
Монтажная схема прозonoв по осу "Г"



Монтажная схема прозonoв по осу "Б"



Калитка К1 (1:25)



Спецификация элементов на устройство ограждения под площадкой

Поз	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
1		Каркас ограждения			
2		Швеллер С245 ГОСТ 8240-97 L=м.п. 50х5 ГОСТ 8509-93 L=1400	92	8,59	790,28 кг
См-1		Стойка проема - шм. 4	4	5,28	232,32 кг
		Швеллер С245 ГОСТ 8240-97 L=2000	1	17,18	17,18 кг
		Швеллер С245 ГОСТ 8240-97 L=2000	1	0,79	0,79 кг
		БСТ В15 F=150 M6 ГОСТ 74.73-2010	0,012		м³
ОС1		Опорный столб ОС1 - шм. 14		1,54	
1		5х100 ГОСТ 19903-74* L=202	1	0,79	0,79 кг
2		5х100 ГОСТ 19903-74* L=190	1	0,75	0,75 кг
ОС2		Опорный столб ОС2 - шм. 26		0,71	
1		5х100 ГОСТ 19903-74* L=93	1	0,37	0,37 кг
2		5х100 ГОСТ 19903-74* L=87	1	0,34	0,34 кг
ОС3		Опорный столб ОС3 - шм. 12		1,79	
1		5х100 ГОСТ 19903-74* L=238	1	0,93	0,93 кг
2		5х100 ГОСТ 19903-74* L=220	1	0,86	0,86 кг
К1		Калитка К1 - шм. 2			
3		50х5 ГОСТ 8509-93 L=1750	2	6,6	13,2 кг
4		50х5 ГОСТ 8509-93 L=870	2	3,28	6,56 кг
5		ПН-100-П ГОСТ 5088-2005	2		
CP1		Сетка 1-Р-4,5-3,0 ГОСТ 5336-80	1,6 м²	1,87	2,99 кг
		Ограждение			
CP1		Сетка 1-Р-4,5-3,0 ГОСТ 5336-80	69 м²	1,87	129,03 кг
С2		ГОСТ 23279-2012	4С 5 ВР-1-100	23 м²	72,91 кг

- Сварку металлоконструкций производить электродными Э4,2А по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, длину швов - принимать по брей длине сопряжения элементов.
- Металлические конструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по грунту ГФ-017 ГОСТ 25129-82*.
- На всех металлоконструкциях и узлах после установки в проектное положение восстановить окрасочный слой.
- Сетку С2 заглубить в землю на 200 мм, предварительно окрасив.
- Сетку CP1 крепить на прозона, крышками из проболоки ВР1-5.

2	2	-	40-14	Силикат	210х14				
1	-	Зачм.	118-13	Силикат	12,11				
Изм.	Колучи	Лист	№90к	Подпись	Дата				
Разработ.	Елизарова	Силикат	31,10	2013					
Проверил	Исаева	Силикат	31,10						
На ч.опод	Савченко	Силикат	31,10						

10/05/13-00-6.7-AC2

Монтажные схемы прозonoв, Калитка К1, Опорные столбы ОС1, ОС2, ОС4, Сечення, Спецификация элементов

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано
573			