

Общество с ограниченной ответственностью
«Нижегороднефтегазпроект»

СТРОИТЕЛЬСТВО РЕЗЕРВУАРОВ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА
ОБЪЕМОМ 10 000 М³ НА ПЛОЩАДКЕ ПЕРЕРАБОТКИ
НЕФТИ (ОПО № А39-00045-0001) КОМПЛЕКСА УЧАСТКОВ
ПРИГОТОВЛЕНИЯ ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ (КУПТП)
В ООО «ЛУКОЙЛ-ВОЛГОГРАДНЕФТЕПЕРЕРАБОТКА

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные решения

Часть 2. Графическая часть

00148599-20-23-КР2

Том 4.2

Начальник управления
главных инженеров проекта



В. В. Анисимов

Главный инженер проекта



В. М. Ющенко

Индв. № подл.	Взам. инв. №
1750/4.2	
Подпись и дата	

2023

Содержание тома 4.2

Обозначение	Наименование	Примечание
00148599-20-23-КР2-С	Содержание тома 4.2	
00148599-20-23-СП	Состав проектной документации	
00148599-20-23-КР2	Графическая часть	
	Всего листов	31

Взам. инв. №		Подпись и дата		00148599-20-23-КР2-С							
Инв. № подл.	1750/4.2	Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Содержание тома 4.2	Стадия	Лист	Листов
		Разраб.	Овчаров	<i>Овчаров</i>	12.2023				П		1
		Нач. отд.	Ткачев	<i>Ткачев</i>	12.2023				ООО «ННГП»		
		Н. контр.	Сустагова	<i>Сустагова</i>	12.2023						
		ГИП	Ющенко	<i>Ющенко</i>	12.2023						

Состав проектной документации

Ведомость «Состав проектной документации» представлена в отдельном томе 00148599-20-23-СП.

Взам. инв. №							00148599-20-23-СП		
Подпись и дата									
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Инав. №подл.	1750/4.2					Состав проектной документации			
Н.контр.	ГИП	Сустатова	Ющенко	12.2023	12.2023				Стадия
						П		1	
						ООО «ННГП»			

Ведомость графической части (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части	
2	Схемы расположения стенки ограждения парка и ростверков под резервуары, прожекторные мачты, отмокток вокруг них и площадок. Разрезы 1-1...5-5	
3	Схемы расположения свайных полей под резервуары, для одного резервуара. Детали соединения свай с ростверками РСм1, РСм2. Узел 1. Разрезы А-А...Г-Г	
4	Инженерно-геологический разрез	
5	Схема расположения свай под основание стенки ограждения парка. Детали соединения свай и основания стенки. Разрез А-А	
6	Ростверки РСм1 и РСм2 под резервуар. Схемы расположения ростверков под резервуары, нижнего, верхнего армирования и каркасов КП1 ростверка РСм1. Расчетные схемы РСм1 и РСм2. Разрез А-А (опалубка, армирование). Каркас КП1	
7	Схемы расположения фрагментов стенки ограждения и закладных деталей. Разрезы 1-1...3-3	
8	Разрез 1-1, 3-3 (поперечный разрез стенки (армирование), Разрез 2-2 (поперечный разрез стенки для фрагмента 4 (армирование) Узлы 1...3. Узел устройства и схема арматурных выпусков. Установка дополнительной арматуры в стене	
9	Фрагменты 1...4 (опалубка, армирование)	
10	Разрез 1-1 (с установленными панелями ПС1, со снятыми панелями ПС1). Детали 1, 2. Разрезы 2-2, 3-3	
11	Панель стеновая ПС1 (схема армирование). Разрезы А-А...В-В	
12	Схема расположения ростверков под опоры	
13	Ростверки РСм3...РСм5, РСм13. Разрезы 1-1, 3-3, 4-4 (опалубка, армирование). Разрезы 2-2, 5-5	
14	Ростверки РСм6...РСм12. Разрезы 6-6...12-12 (опалубка, армирование). Фундамент Фм1. Разрез 15-15	
15	Схема расположения опор под трубопроводные, кабельные эстакады и переходные площадки	
16	Схемы нагрузок. Туп1...Туп19	
17	Туп1...Туп19, а-а	
18	Узлы 1...24. Кронштейн КР вокруг стенки от А до В	

Ведомость графической части (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
19	Схема расположения металлических площадок ПМ1, ПМ2	
20	Схема расположения металлических площадок ПМ3...ПМ6	
21	Схема расположения типов опор наружных технологических эстакад (начало)	
22	Схема расположения типов опор наружных технологических эстакад (продолжение 1, 2)	
23	Схема расположения типов опор наружных технологических эстакад (продолжение 3, 4, 5)	
24	Схема расположения типов опор наружных технологических эстакад (продолжение 6, 7, 8, окончание)	
25	Схемы нагрузок. Туп С1...Туп С14, Туп Кр2, Туп Кр13	
26	Туп С1...Туп С14, Туп Кр2, Туп Кр13	
27	Ростверки РСм9, РСм14...РСм18, Ростверк под прожекторную мачту. Разрезы 1-1...10-10 (опалубка, армирование)	
28	Схема расположения существующих типов опор наружных технологических эстакад	
29	Разрезы по существующей эстакаде	

Согласовано:

Взам. инв. №

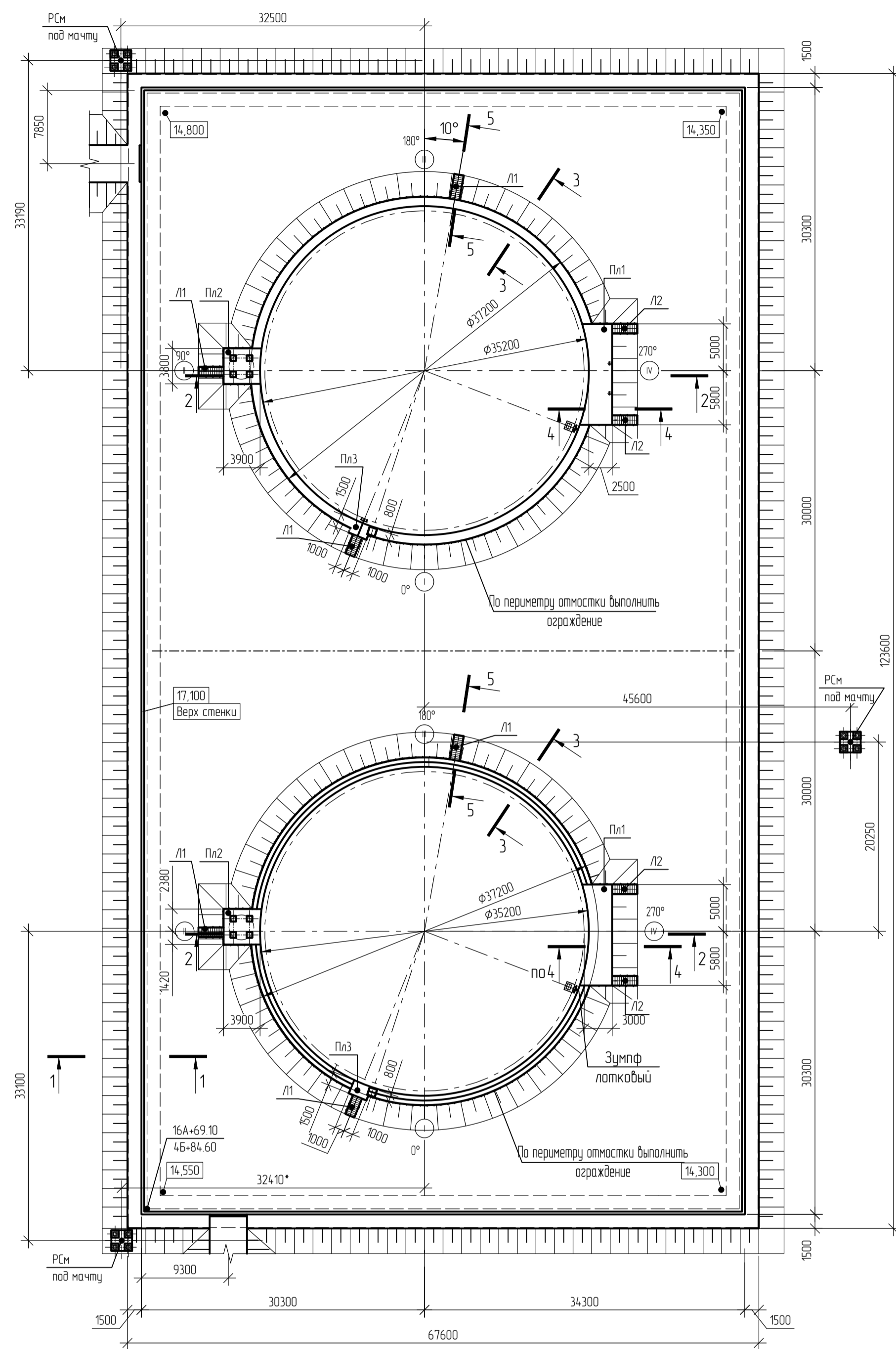
Подп. и дата

Инв. № подл.
1750/4.2

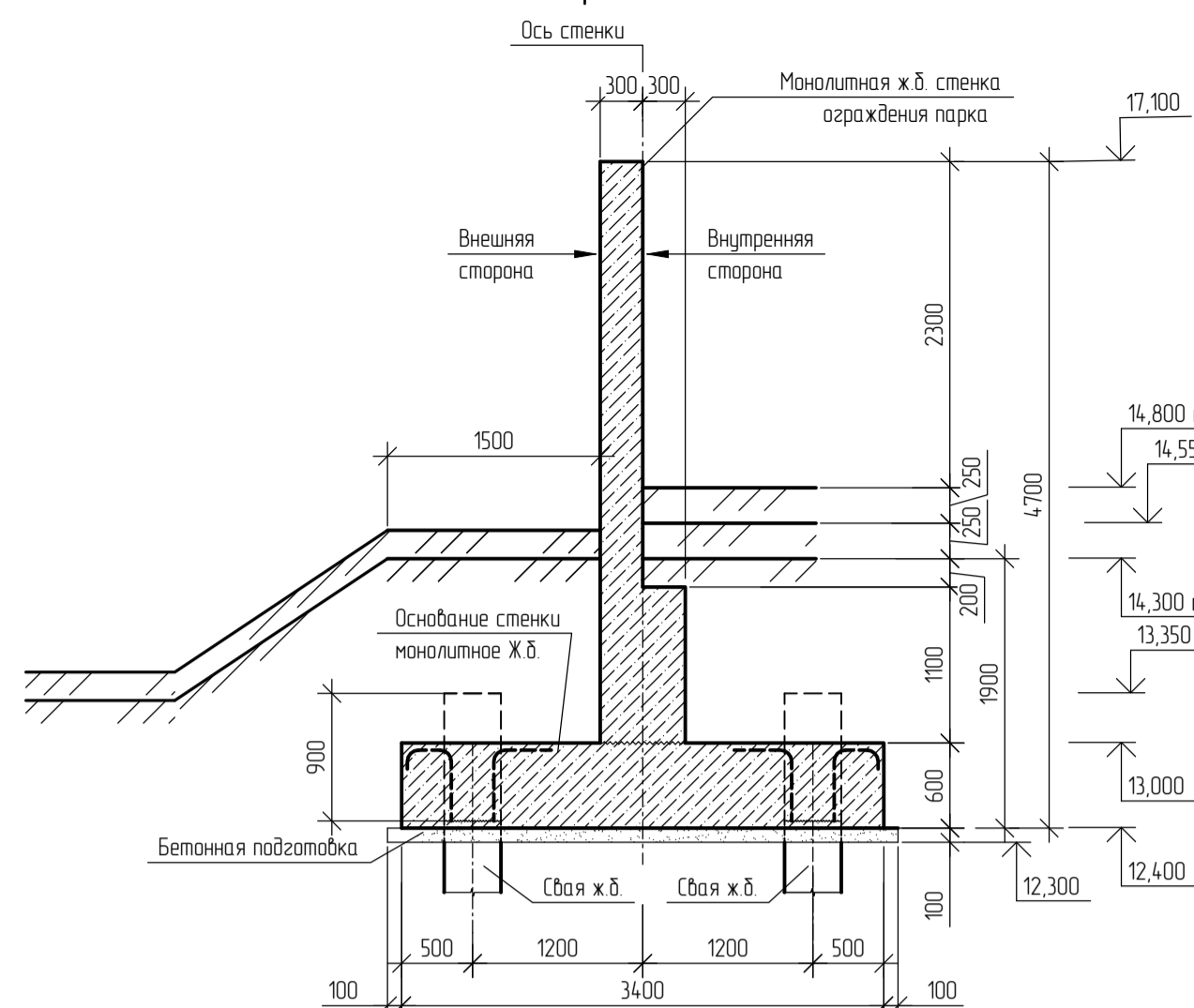
						0014-8599-20-23-КР2			
						Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м ³ на площадке переработки нефти (ОПО № А39-00045-0001) комплекса участков приготовления товарной продукции (КУПТП) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Титул 380/5. Парк дизельного топлива (РВСП №№ 40, 41, V=2x10000 м ³)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Обчаров			<i>Обчаров</i>	12.2023		П	1	29
Проверил	Сидоренко			<i>Сидоренко</i>	12.2023				
Нач.отд.	Ткачев			<i>Ткачев</i>	12.2023				
Гл. спец.	Ефанов			<i>Ефанов</i>	12.2023				
Н.контр.	Сустатова			<i>Сустатова</i>	12.2023	Ведомость графической части		ООО "ННГП"	
ГИП	Ющенко			<i>Ющенко</i>	12.2023				



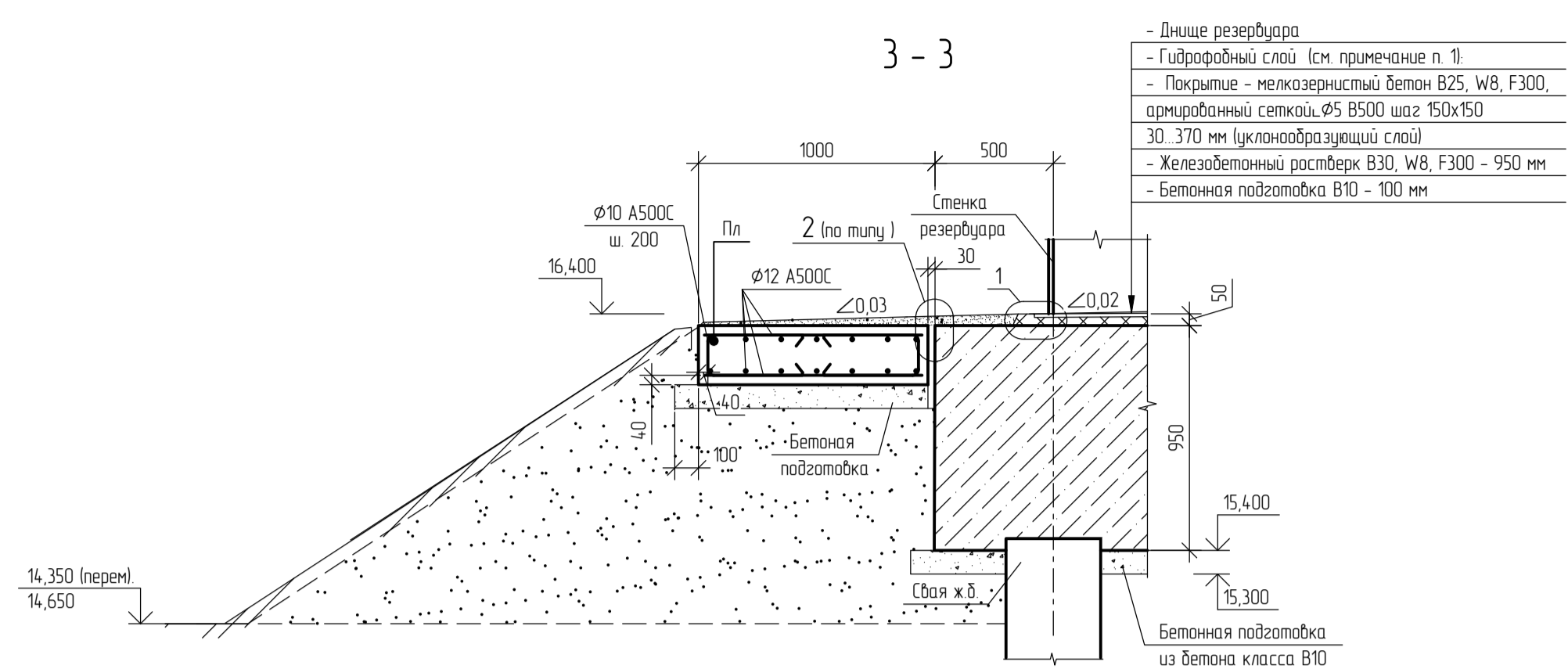
Титул 380/5 Парк дизельного топлива (РВСН №№ 40, 41, V=2x10000м³)
 Схема расположения стенки ограждения парка и ростверок под резервуары,
 прожекторные мачты, отмостки вокруг них и площадок



Разрез 1 - 1

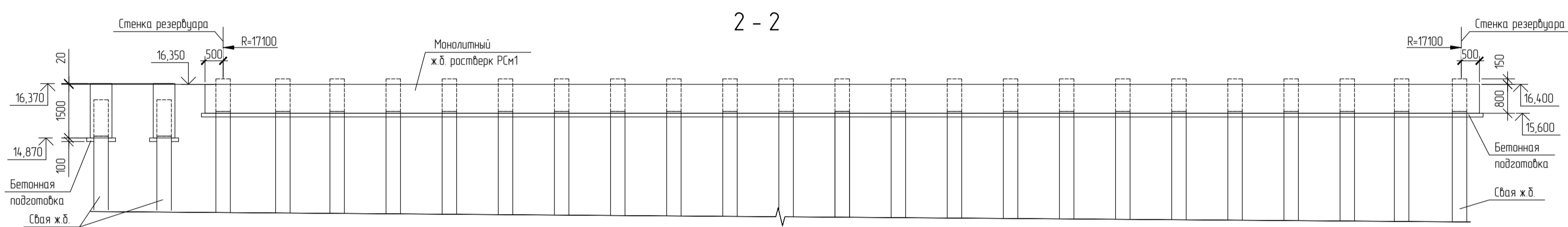


3 - 3

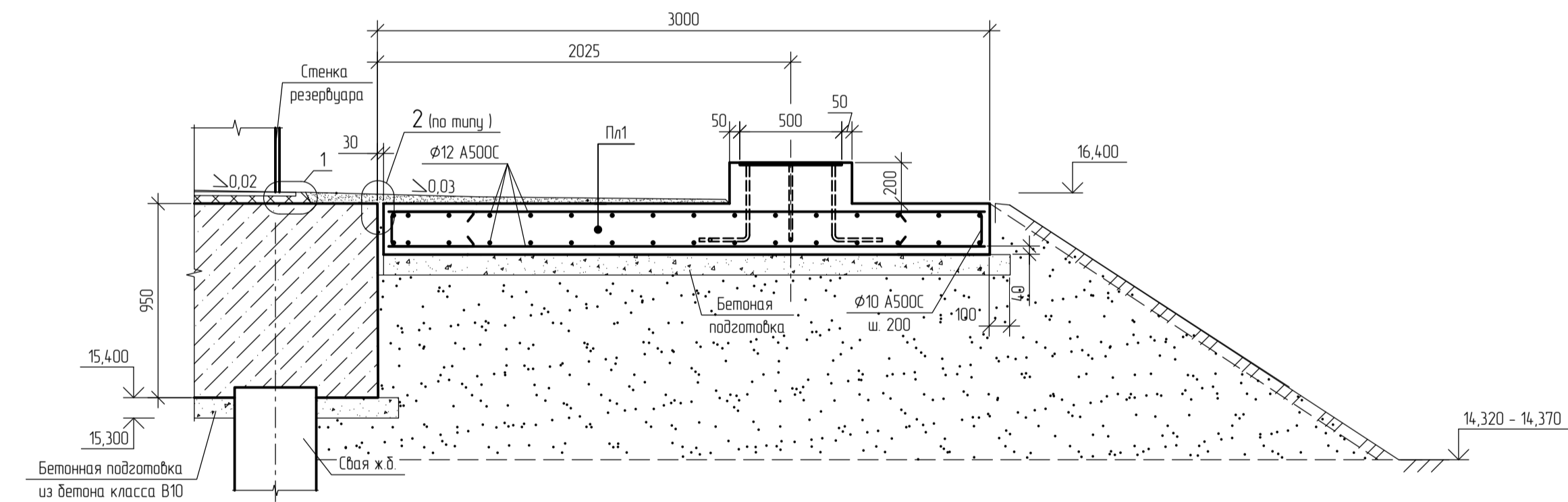


- Днище резервуара
- Гидроизоляционный слой (см. примечание п. 1)
- Покрывое - мелкозернистый бетон В25, W8, F300, армированный сеткой, φ5 8500 шаг 150x150
- 30-370 мм (уклонообразующий слой)
- Железобетонный растверг В30, W8, F300 - 950 мм
- Бетонная подготовка В10 - 100 мм

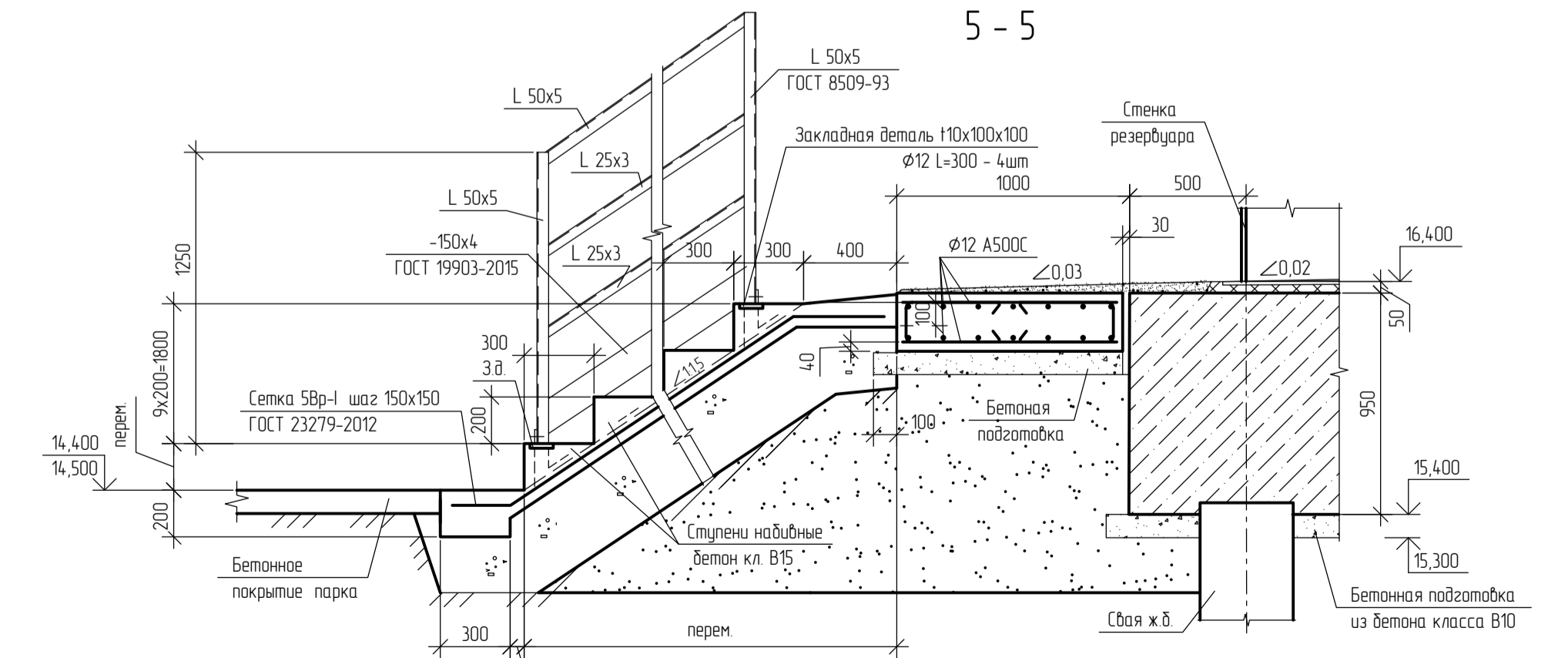
2 - 2



4 - 4



5 - 5



1. Гидроизолирующий слой выполнять из супесчаного грунта влажностью не более 3% переизначено с вяжущим составом (8-10% от общего объема смеси). В качестве вяжущих веществ применяются жидкие нефтяные битумы, гудроны, мазулы. Содержание серы в вяжущем не должно превышать 0,5%. Грунт для приготовления смеси должен иметь следующий состав:
 а) песок крупностью 0,1-2 мм - от 60 до 85%
 б) песчаные пылеватые и глинистые частицы крупностью менее 0,1 - от 40 до 15%

Составлено	
Проверено	
Изд. № 1750	

0014.8599-20-23-КР2					
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-00045-0001) комплекса участков приготовления товарной продукции (КЭПТ) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"					
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	И.А.А.	1	12.2023		12.2023
Проверил	С.В.В.	1	12.2023		12.2023
Глав. спец.	Е.В.В.	1	12.2023		12.2023
Нач. отд.	Г.В.В.	1	12.2023		12.2023
Н. контр.	С.В.В.	1	12.2023		12.2023
Титул 380/5 Парк дизельного топлива (РВСН №№ 40, 41, V=2x10000 м³)					
Схема расположения стенки ограждения парка и ростверок под резервуары, прожекторные мачты, отмостки вокруг них и площадок. Разрезы 1-1, 5-5					
Стандия	Лист	Листов			
п	2				
ООО "ННГП"					

Схема расположения свайных полей под резервуары

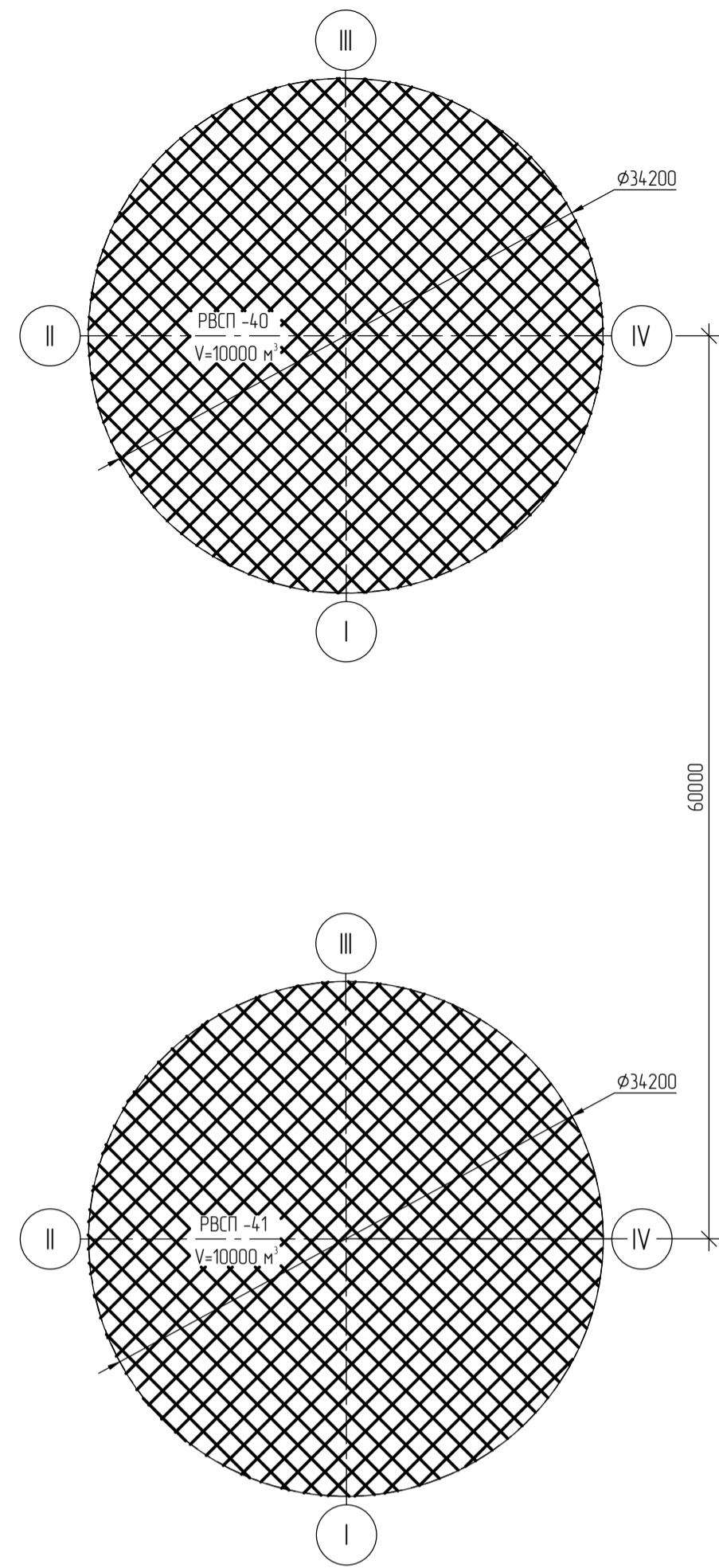
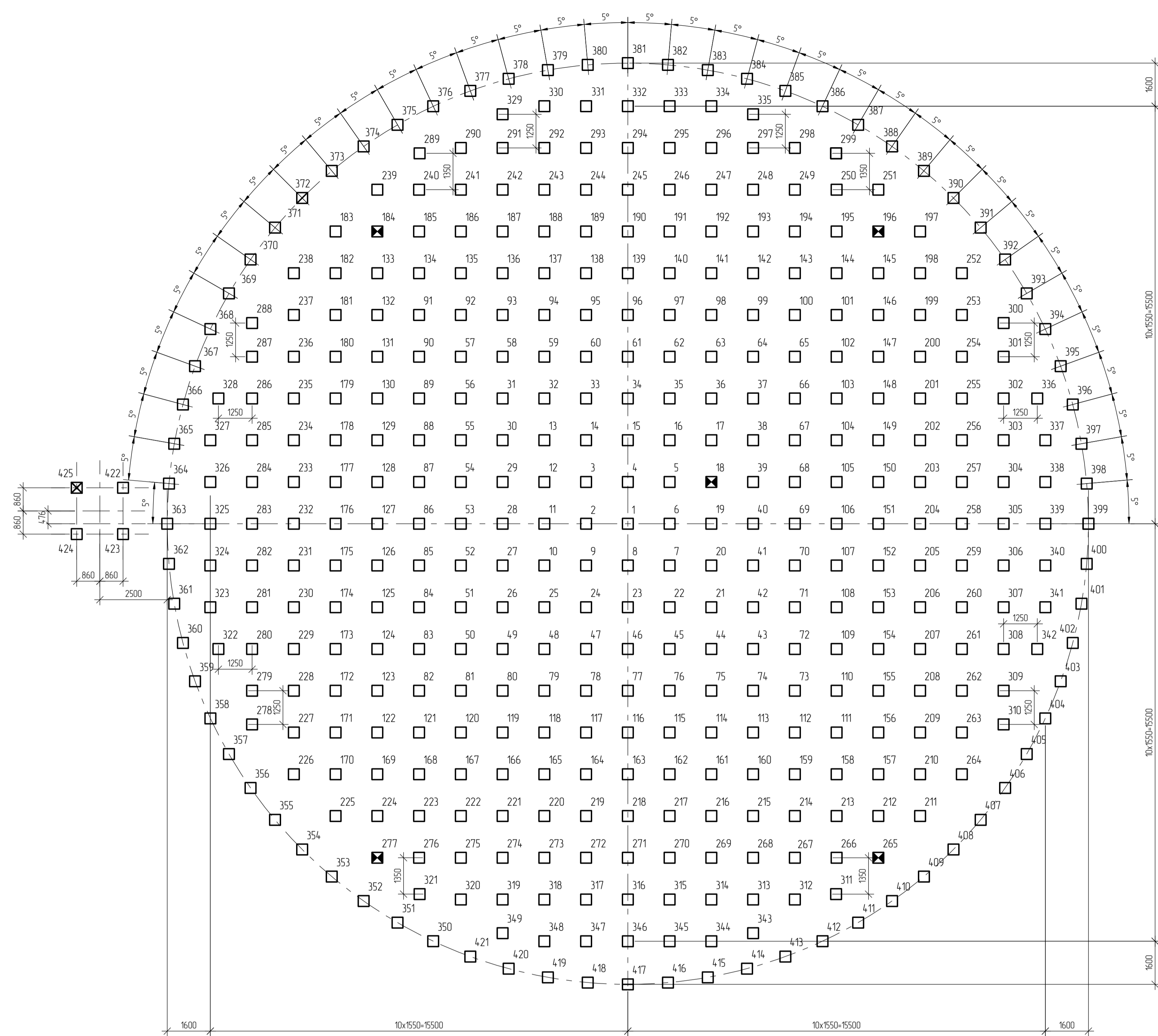


Схема расположения свай для одного резервуара (шт. 2)



Спецификация к схеме расположения свай

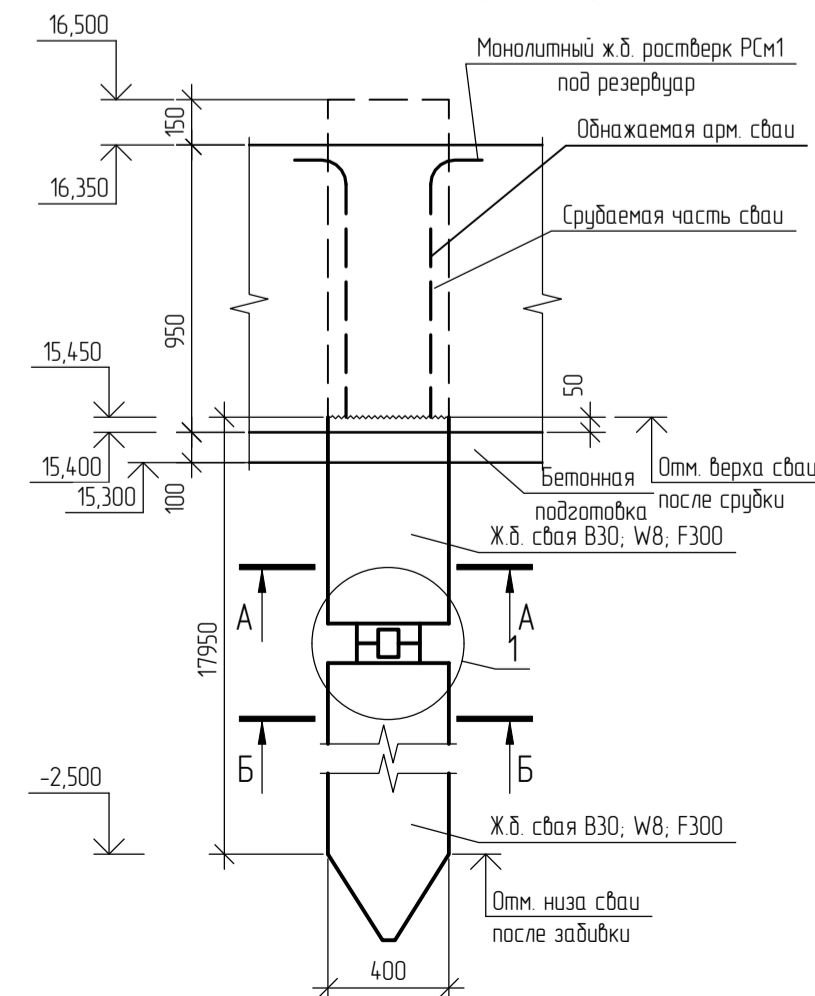
Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1. 421	Серия 10111-10 Выпуск 8	Свая С 190.40-Сб.6	421	7600 кг
422. 424	Серия 10111-10 Выпуск 8	Свая С 190.40-Сб.6	4	7600 кг

Ведомость свай

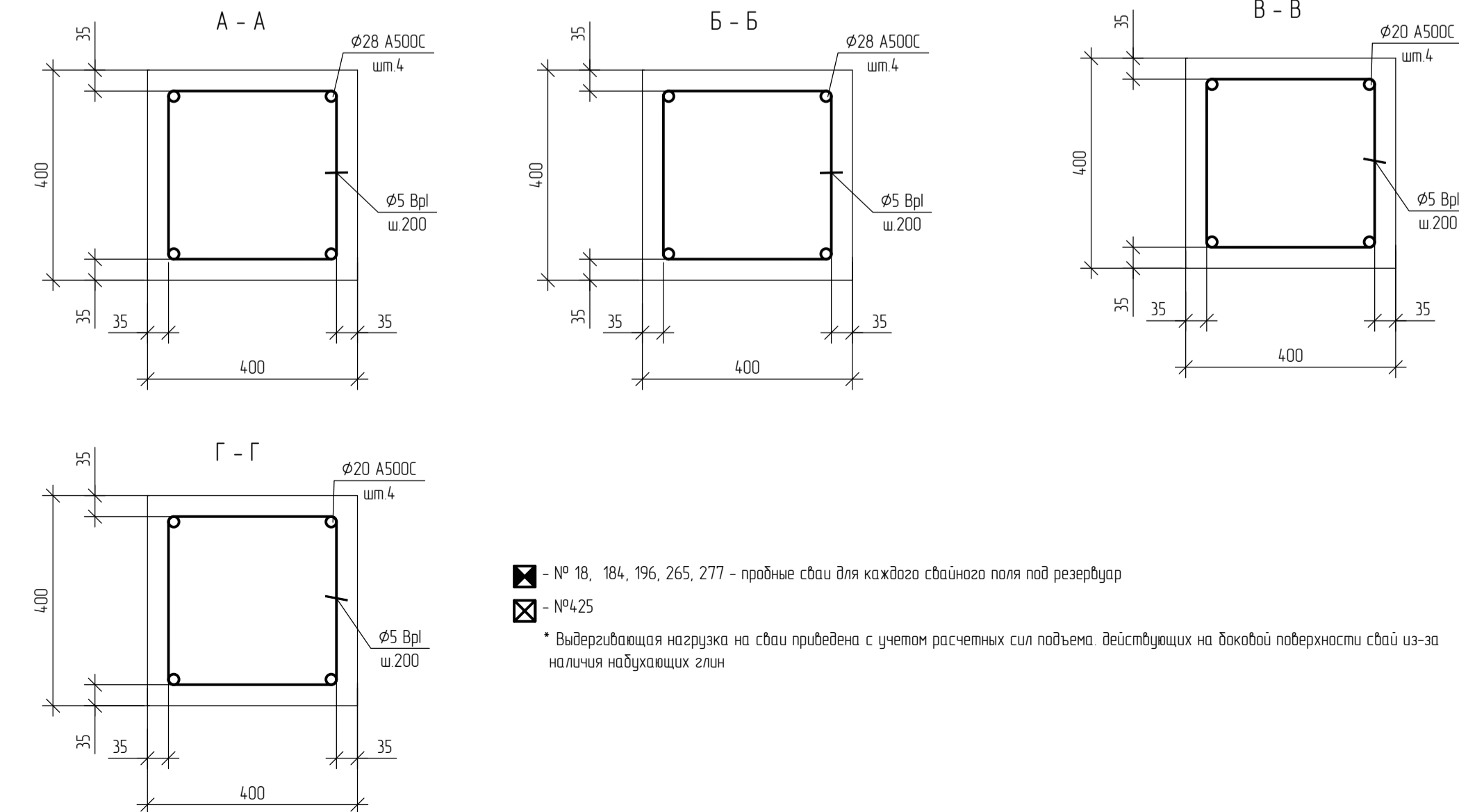
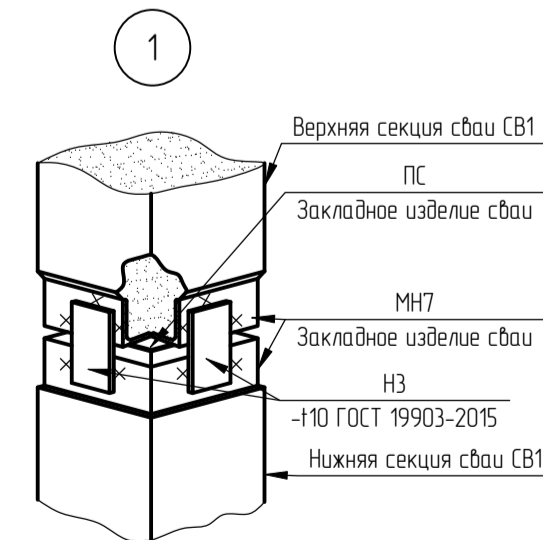
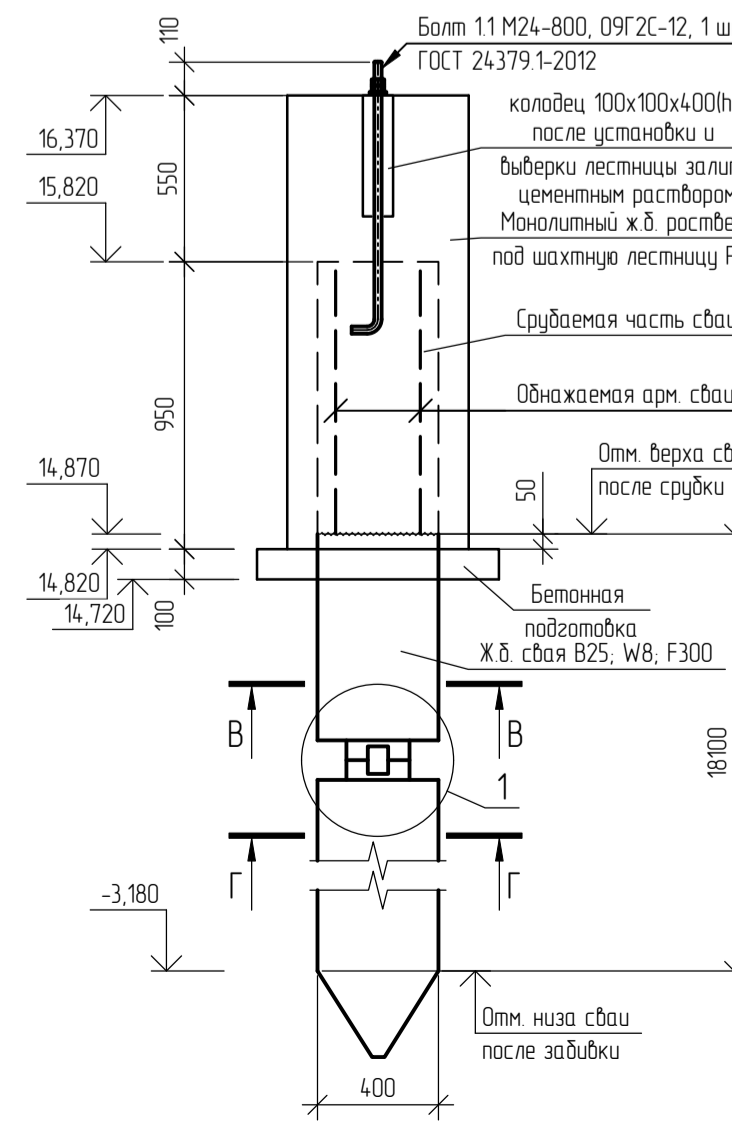
Поз	Относительная отметка верха сваи, А	Абсолютная отметка верха сваи	Допускаемая нагрузка на сваю, тс			Расчетная нагрузка на сваю, тс		
			на склоне	на выдерывание	горизонтальная	на склоне	на выдерывание	горизонтальная
1. 421		16,500	75,5	40,3	-	72,8	18,7	-
422. 424		16,820	75,5	40,3	8,0	12,3	20,7	1,2

- Расположение и привязку сооружений смотреть на чертежах комплекта ГП.
- За относительную отметку верха растберка принята абсолютная отметка 16,400.
- Сопряжение свай с растберком - жесткое.
- Обеспечить заделку голов свай после срубки в растберк на глубину не менее 50 мм.
- При забивке свай отклонение от положения в плане не должно превышать указанных в таблицах 12.1 СП 45.13330.2017 предельных отклонений.
- Производство работ по устройству свайных фундаментов выполнять с учетом требований СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" с учетом требований пояснительной записки серии 10111-10 Выпуск 8 "Свайные системы сплошные ибазиритового сечения с неагрессивной арматурой".
- С целью контроля несущей способности свай и соответствия грунтовыми условиям площадки проектных, в соответствии с требованиями СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87*, необходимо провести забивку контрольных свай.
- При производстве работ выполнять контрольные испытания статической нагрузкой, предусмотренные требованиями СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87* в соответствии с требованиями ГОСТ 5686-2020.
Для свай поз. 18, 184, 196, 265, 277 предусмотреть испытания нагрузками:
- на вдавливание - 75,5 тс,
- на выдерывание - 40,3 тс.
Для свай 425 предусмотреть испытания нагрузками:
- на вдавливание - 75,5 тс,
- на выдерывание - 40,3 тс,
- горизонтальная - 8,0 тс,
- на выдерывание - 40,3 тс.
- Значения контрольного отказа свай определяется монтажной организацией в разрабатываемом разделе ППР на основе данных о выбранном оборудовании, несущей способности свай (F_д), массы и материала свай. Указание в спецификации массы свай уточнить у предприятия-изготовителя свай с учетом требуемого армирования верхних и нижних секций свай.
- Все работы выполнять в соответствии с требованиями: СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", СП 22.13330.2016 "Основания зданий и сооружений", СП 24.13330.2021 "Свайные фундаменты", СП 48.13330.2019 "Организация строительства", СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования".
- Для примененных свай по серии 10111-10 Вып. 8 принять замену проволочной арматуры А-III на А500С, в сваях (I-421) под резервуары заменить диаметр арматуры на 28.
- Для обеспечения жесткой заделки свай в растберк проволочную арматуру свай забить на длину анкеровки (анк-1050 мм) под резервуары, анк-830 мм для свай в растберке под шахтную лестницу. При недостаточной высоте растберка анкерные стержни отогнуть на 90°.
- Разбивку производить по чертежам раздела ПЗР.

Детали соединения свай с растберком РСм1



Детали соединения свай с растберком РСм2



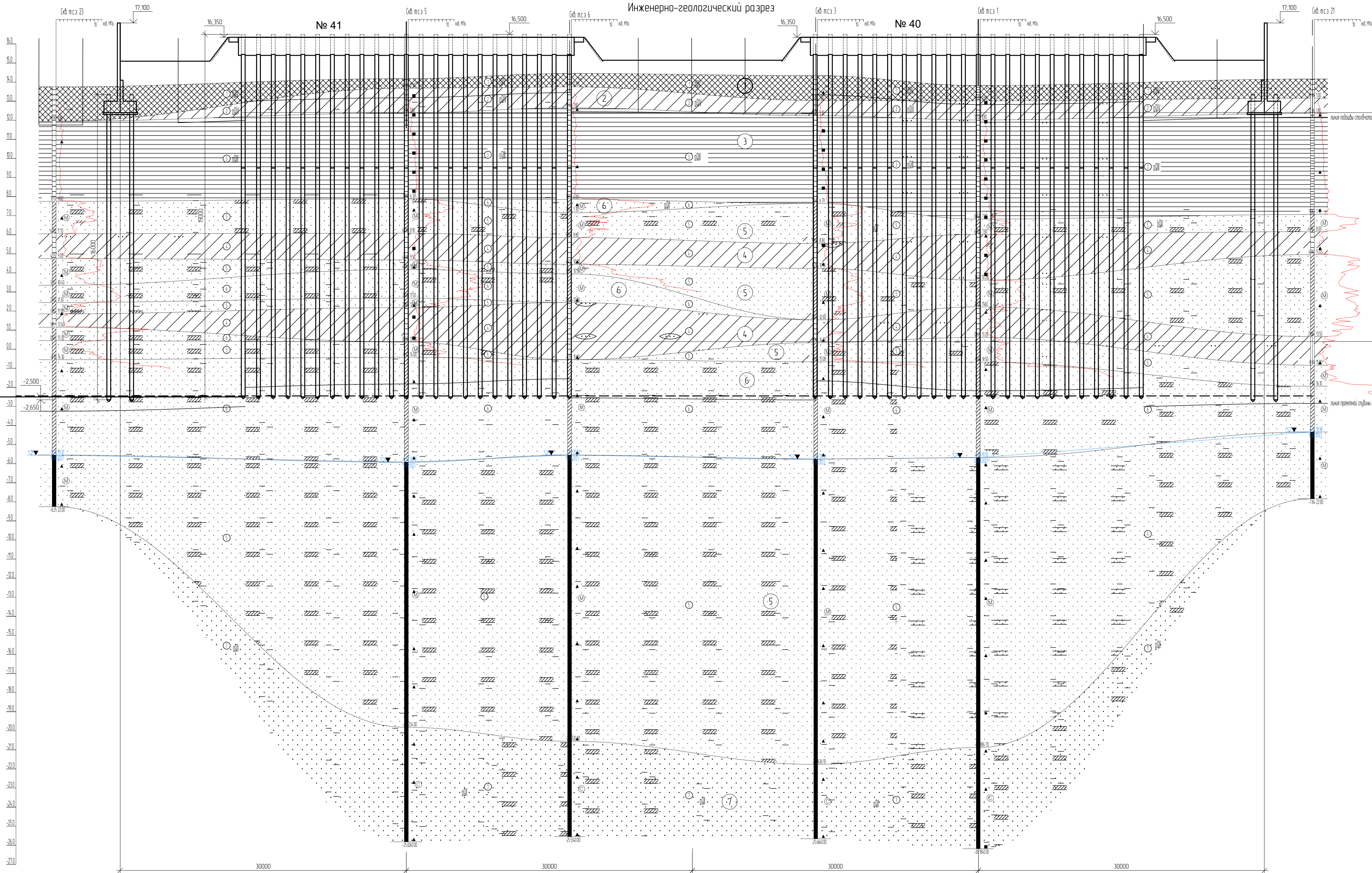
- - № 18, 184, 196, 265, 277 - пробные сваи для каждого свайного поля под резервуар
- ⊠ - № 425
- * Выдерываемая нагрузка на сваю приведена с учетом расчетных сил подъема действующих на боковой поверхности свай из-за наличия набухающих глин

00148599-20-23-КР2					
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-00045-0001) комплекса участков приготвления товарной продукции (КЭПТ) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"					
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб	Лькалова	1	12.2023		
Проверил	Евдокимов	2	12.2023		
Глав. спец.	Еранов	3	12.2023		
Нач. отд.	Григорьев	4	12.2023		
Н. контр.	Суслова	5	12.2023		
Титул 380/5 Парк дизельного топлива РВСН №№ 40, 41, V=2x10000 м³					
Схема расположения свайных полей под резервуары, для одного резервуара. Детали соединения свай с растберками РСм1, РСм2. Эзел 1. Разрезы А-А, Г-Г.					
Страницы			Лист		
1			3		
ООО "ННГП"					

Инженерно-геологический разрез

№ 41

№ 40



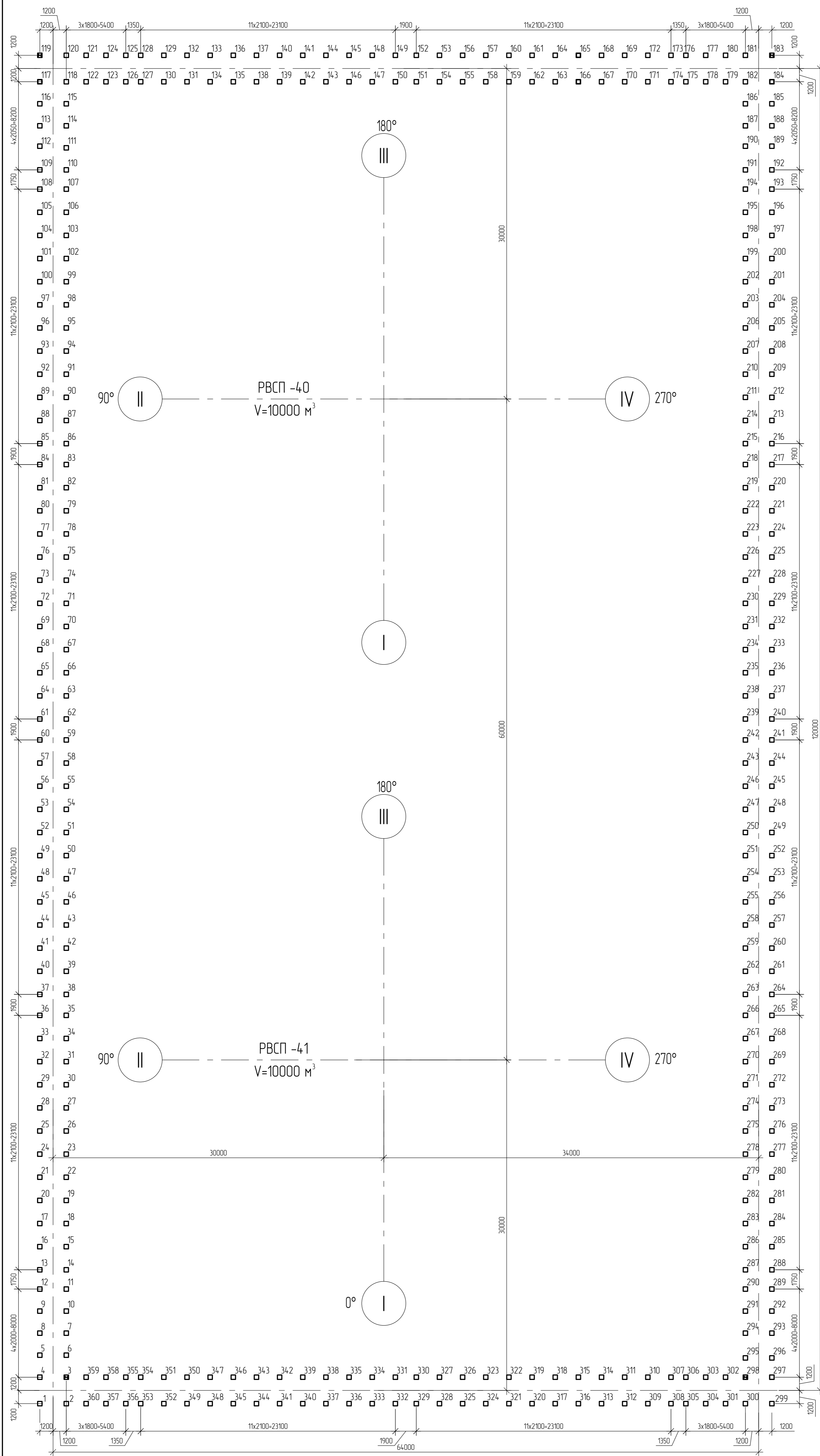
Номерные и И. В. буровики	Сб. тсз 23	Сб. тсз 5	Сб. тсз 6	Сб. тсз 3	Сб. тсз 1	Сб. тсз 21
Абс. отн. устья, м	0,8	1,2	1,4	2,3	0,8	1,2
Расстояние, м	369	171	14	258	170	350

Условные обозначения

- Насыпной грунт. Суглинок коричнево-красный твердый - тугопластичный с гранитным щебнем, дресовой дробилки до 20%.
 $W=18,6\%$, $c=0,08$ МПа, $\varphi=0,06$
- Суглинок пылеватый, твердый, не просадочный.
 $\rho=1,914$ т/м³, $c=0,034/0,029$ МПа, $\varphi=20,6^\circ/20,5^\circ$, $E=10,0/9,8$ МПа, $\varphi=0,03$
- Глина песчаная, легкая, полутвердая, средненабухающая.
 $\rho=1,86$ т/м³, $c=0,045/39,0$ МПа, $\varphi=17,7^\circ/17,6^\circ$, $E=15,3/12,2$ МПа, $\varphi=0,13$
- Песок мелкий, средней степени водонасыщения, водонасыщенный, средней плотности.
 $\rho=1,752$ т/м³, $c=0,03$ МПа, $\varphi=28^\circ$, $E=23,4$ МПа.
- Песок мелкий, средней степени водонасыщения, водонасыщенный, плотный.
 $\rho=1,92$ т/м³, $c=0,04$ МПа, $\varphi=29,5^\circ$, $E=25,5$ МПа.
- Песок средней крупности, водонасыщенный, средней плотности.
 $\rho=2,02$ т/м³, $c=0,004$ МПа, $\varphi=31,5^\circ$, $E=27,2$ МПа.

						00148599-20-23-КР2		
						Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м ³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-00045-0001) комплекса участков приготовления товарной продукции КЭПТТН в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"		
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Титул	Содв.	Лист
Разр.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	12.2023	Топун 380/5	П	4
Проверил	Своденка	Исполн.	Исполн.	Исполн.	12.2023	Парк Дизельного топлива (РВСН №Р 40, 41, V=2x10000 м ³)		
Глав. спец.	Ефанов	Исполн.	Исполн.	Исполн.	12.2023			
Нач. отд.	Григорьев	Исполн.	Исполн.	Исполн.	12.2023			
И. контр.	Суслова	Исполн.	Исполн.	Исполн.	12.2023	Инженерно-геологический разрез		
						ООО "ННГП"		

Схема расположения свай под основание стенки ограждения парка



Спецификация к схеме расположения свай

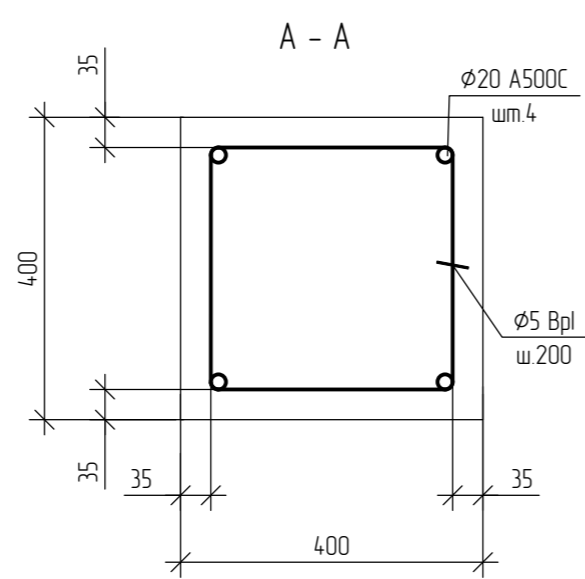
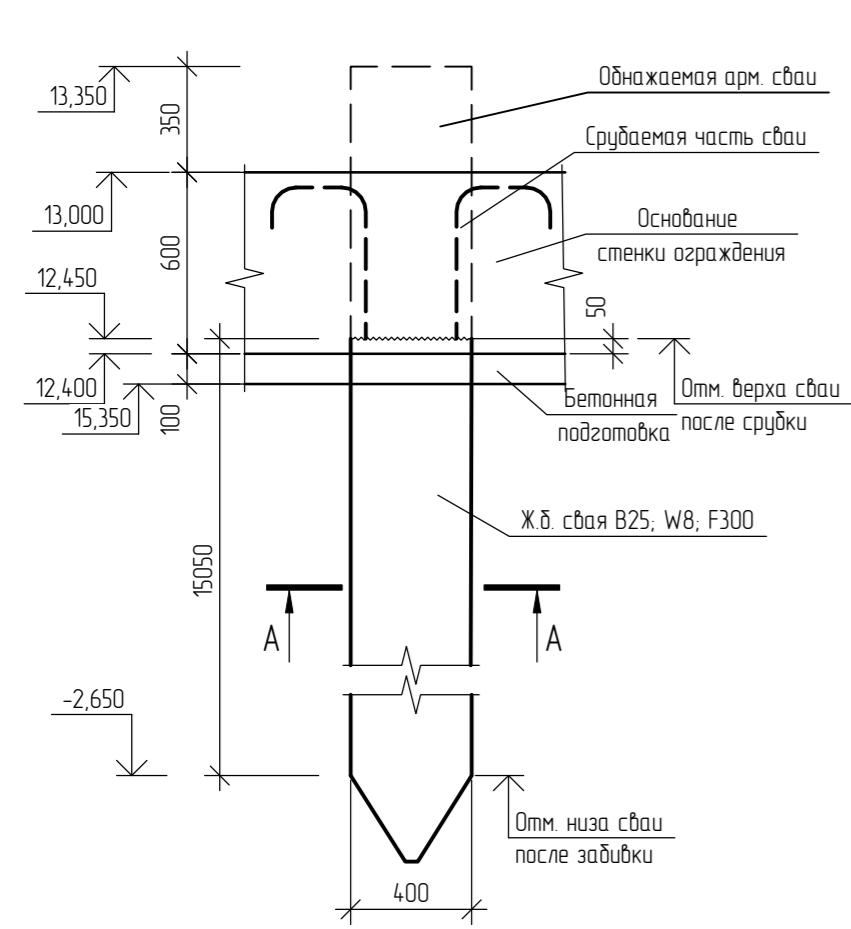
Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1.360	Серия 10111-10 выпуск 1	Свая С 160 40-11у	360	В25, F300, W8

Ведомость свай

Поз	Относительная отметка верха сваи, А	Абсолютная отметка верха сваи	Допустимая нагрузка на сваю, тс			Расчетная нагрузка на сваю, тс		
			на склоне	на выдерывание	горизонтальная	на склоне	на выдерывание	горизонтальная
1.360		13,350	80,3	48,5	9,4	63,7	18,7	6,5

- Расположение и приближку сооружений смотреть на чертежах комплекта ГП.
- За относительную отметку верха стенки ограждения принята абсолютная отметка 17,100.
- Сопряжение свай с растверком - жесткое.
- Обеспечить заделку голов свай после срубки в растверк на глубину не менее 50 мм.
- При заделке свай отклонение от положения в плане не должно превышать указанных в таблицах 12.1 СП 45.13330.2017 предельных отклонений.
- Производство работ по устройству свайных фундаментов выполнять с учетом требований СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" с учетом требований пояснительной записки серии 10111-10 выпуск 1 "Свай цельные сплошные квадратного сечения с ненапряженной арматурой".
- С целью контроля несущей способности свай и соответствия грунтовых условий площадки проектным, в соответствии с требованиями СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87*, необходимо провести забивку контрольных свай.
- При производстве работ выполнять контрольные испытания статической нагрузкой, предусмотренные требованиями СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87* в соответствии с требованиями ГОСТ 5686-2020.
Для свай 3, 119, 183, 298 предусмотреть испытания нагрузками:
- на вдавливание - 80,35 тс;
- горизонтальной - 9,4 тс;
- на выдерывание - 48,5 тс.
- Значения контрольного отказа свай определяется монтажной организацией в разработанном разделе ППР на основе данных о выбранном оборудовании, несущей способности свай (F_d), массы и материала свай. Указание в спецификации массы свай уточнить у предприятия-изготовителя свай с учетом требуемого армирования верхних и нижних секций свай.
- Все работы выполнять в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
СП 22.13330.2016 "Основания зданий и сооружений", СП 24.13330.2021 "Свайные фундаменты", СП 48.13330.2019 "Организация строительства", СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования".
- Для примененных свай по серии 10111-10 вып. 10 принять замену прядальной арматуры А-III на А500С.
- Для обеспечения жесткой заделки свай в растверк правильно армировать свай завести на длину анкеровки (анж-830 мм) При недостаточной высоте растверка анкерные стержни отогнуть на 90°.
- Разбивку производить по чертежам раздела ПЗР.

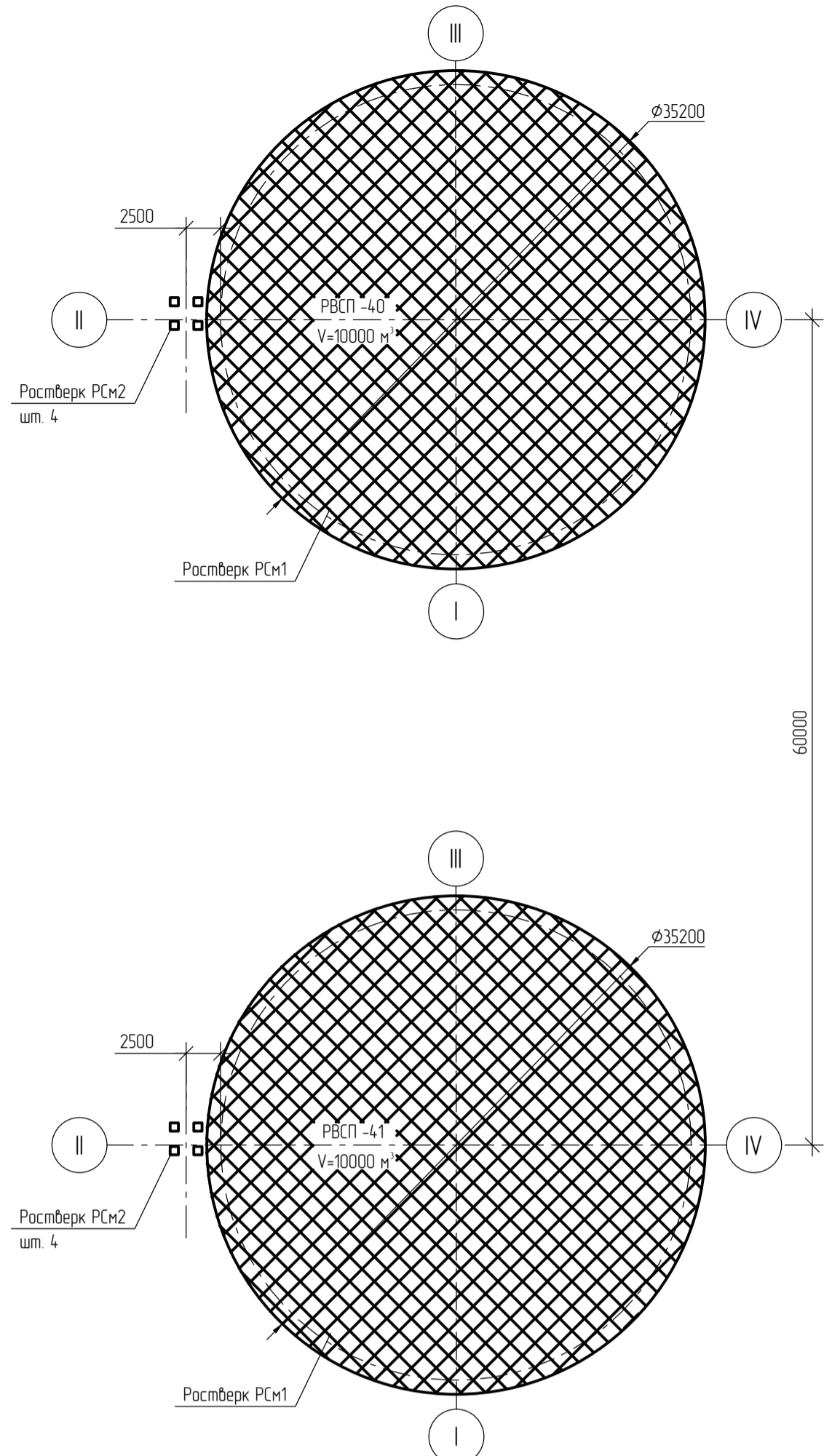
Детали соединения свай и основания стенки



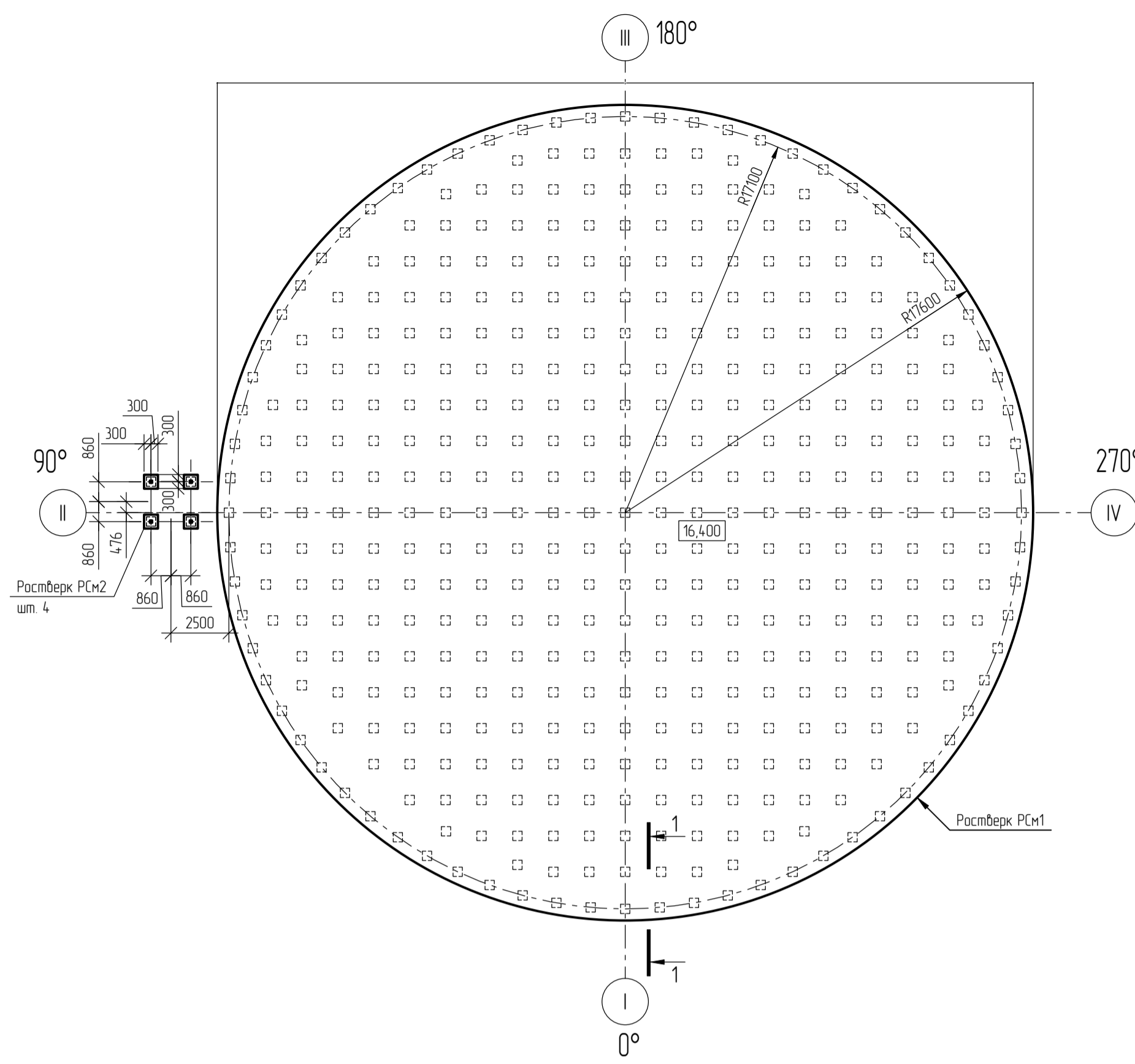
☒ - № 3, 119, 183, 298 - пробные сваи для каждого свайного поля под резервуар.
Выдерывающая нагрузка на сваи приведена с учетом расчетных сил подъема действующих на боковой поверхности свай из-за наличия набухающих глин.

00148599-20-23-КР2				
Строительство резервуаров для хранения топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП) № А39-00045-0001 комплекса участков приготовления топливной продукции (КУПП) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Дата
Разраб.	Илькалова	12	2023	12.2023
Пробверил	Сиваренко	12	2023	12.2023
Глав. спец.	Ефанов	12	2023	12.2023
Нач. отд.	Икачев	12	2023	12.2023
Н. контр.	Сусупова	12	2023	12.2023
Титул 380/5 Парк Визельного топлива (РВСП №№ 40, 41, V=2x10000 м³)				
Схема расположения свай под основание стенки ограждения парка. Детали соединения свай и основания стенки. Разрез А-А				
ООО "ННГП"			Лист	5

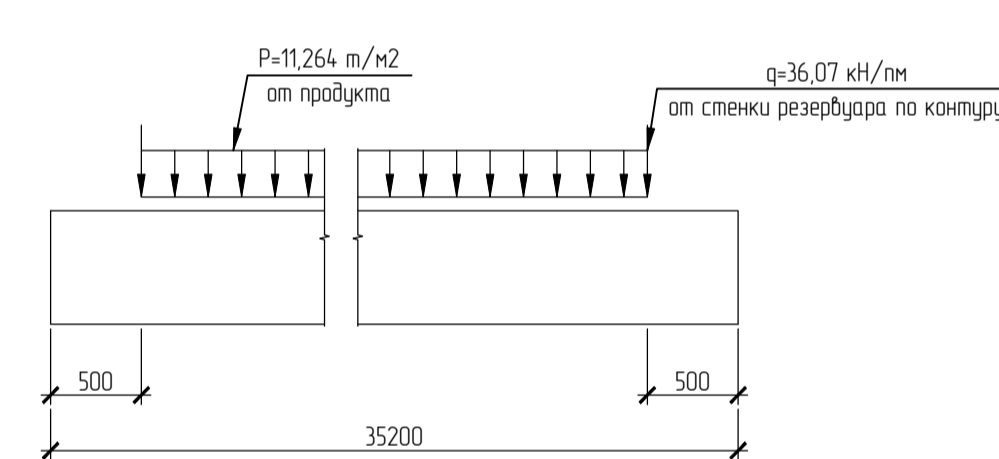
Схема расположения ростберков под резервуары



Ростберки РСМ1 и РСМ2 под резервуар



Расчетная схема РСМ1
(максимальная равномерно-распределенная нагрузка)



Расчетная схема нагрузок на РСМ2

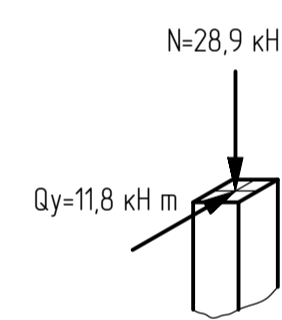
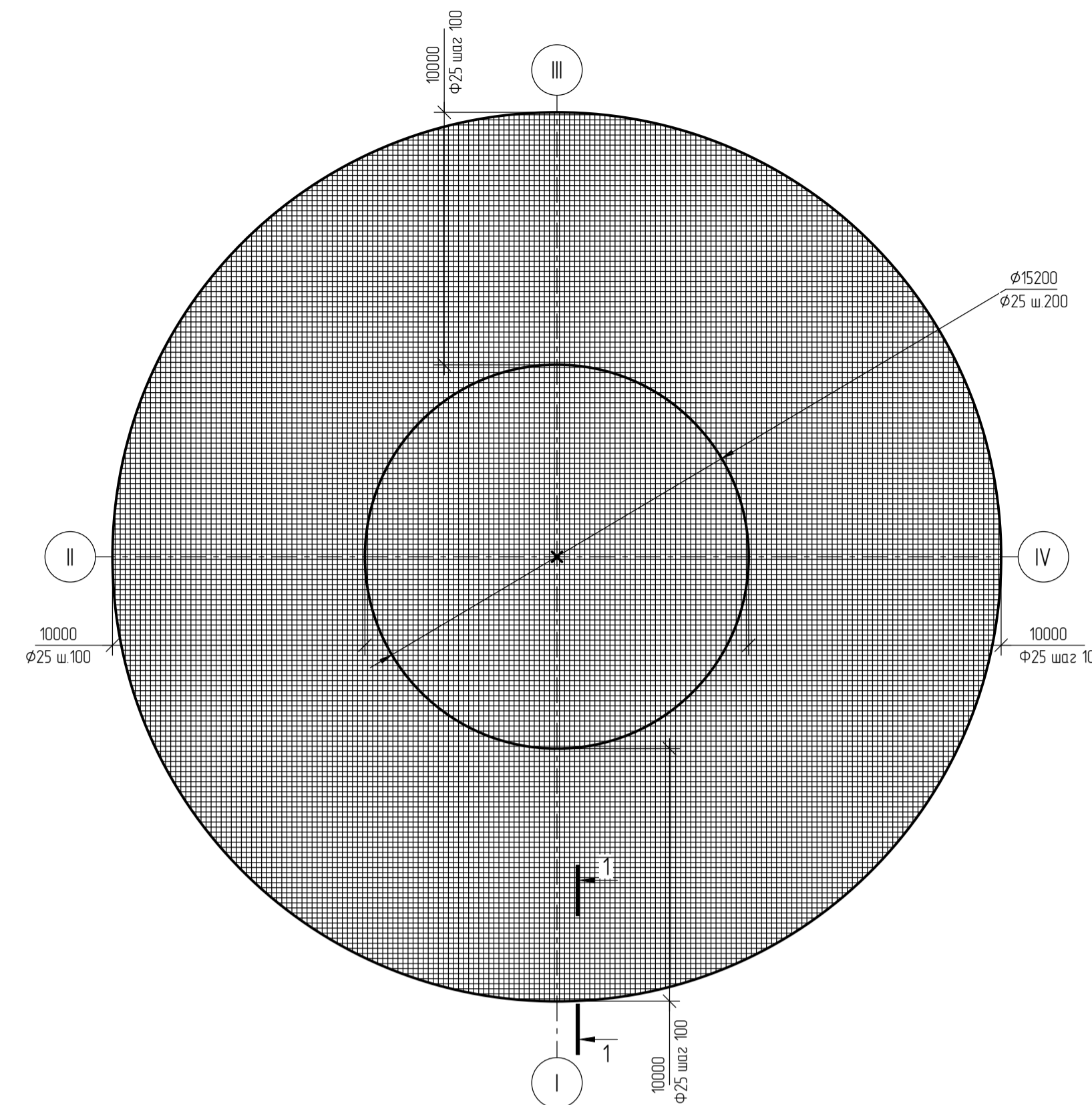


Схема расположения нижнего армирования ростберка РСМ1



A - A (опалубка)

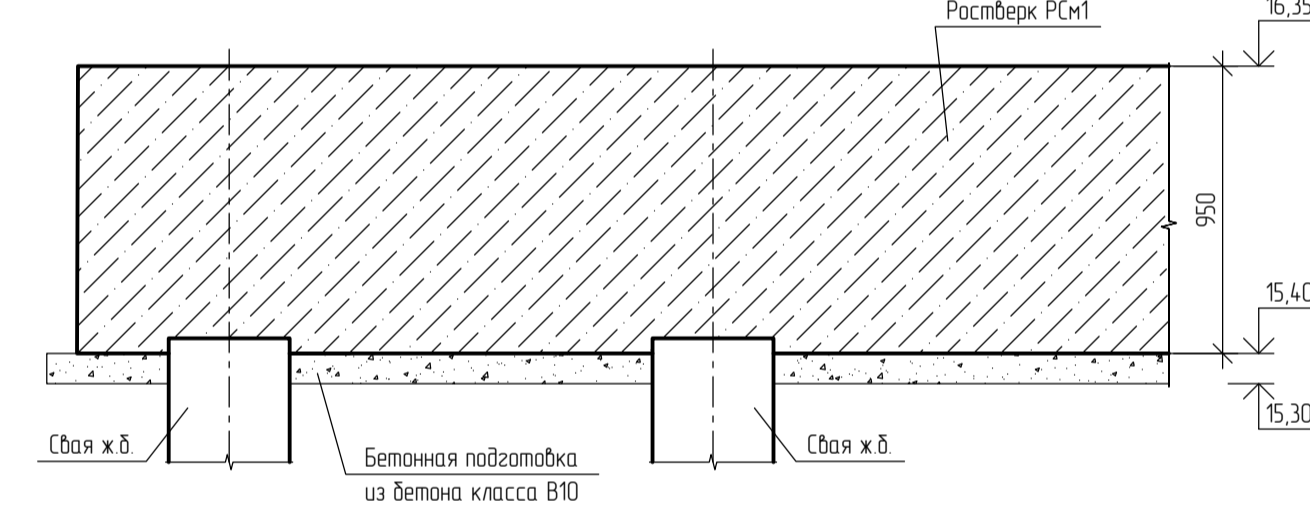
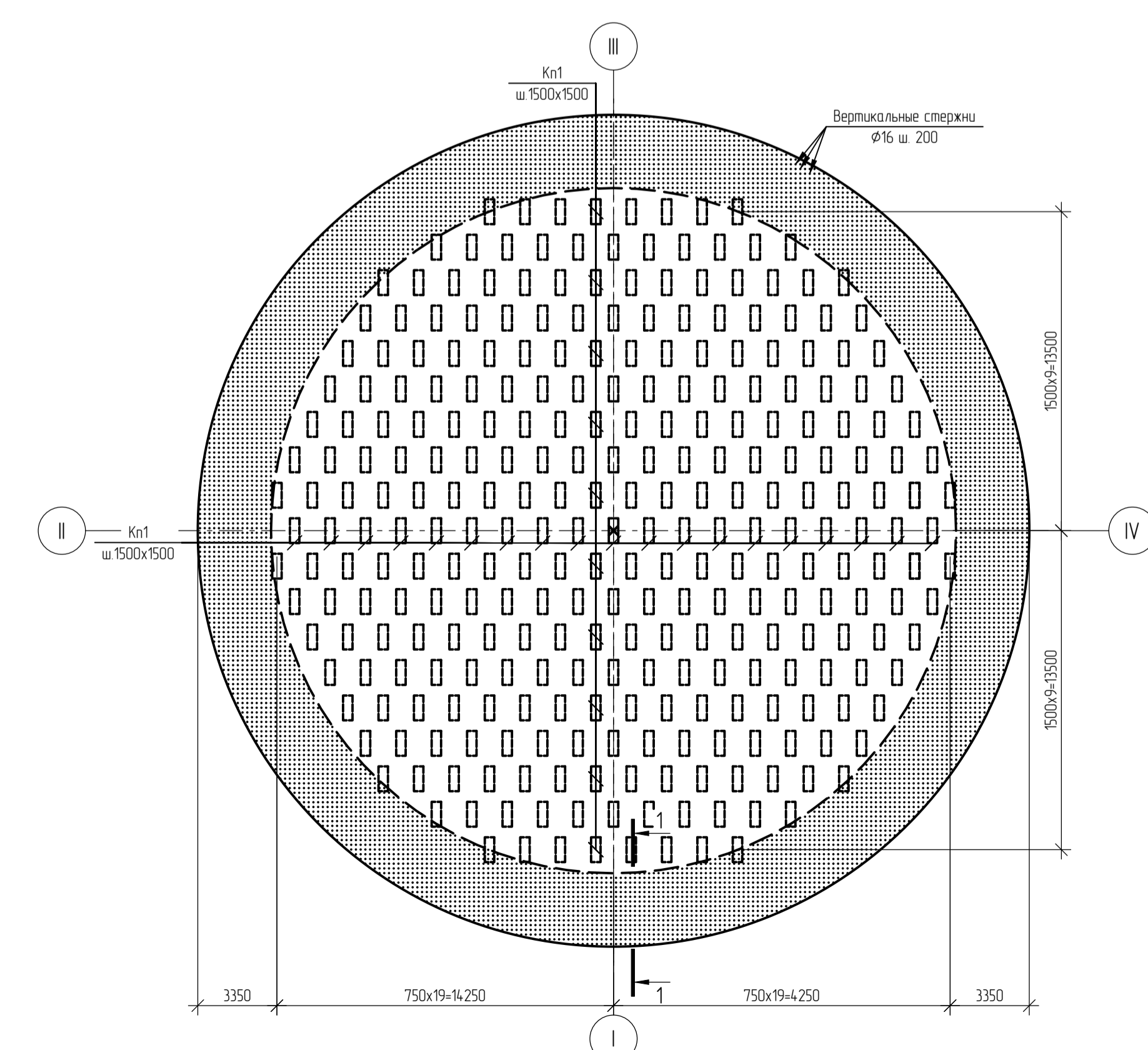
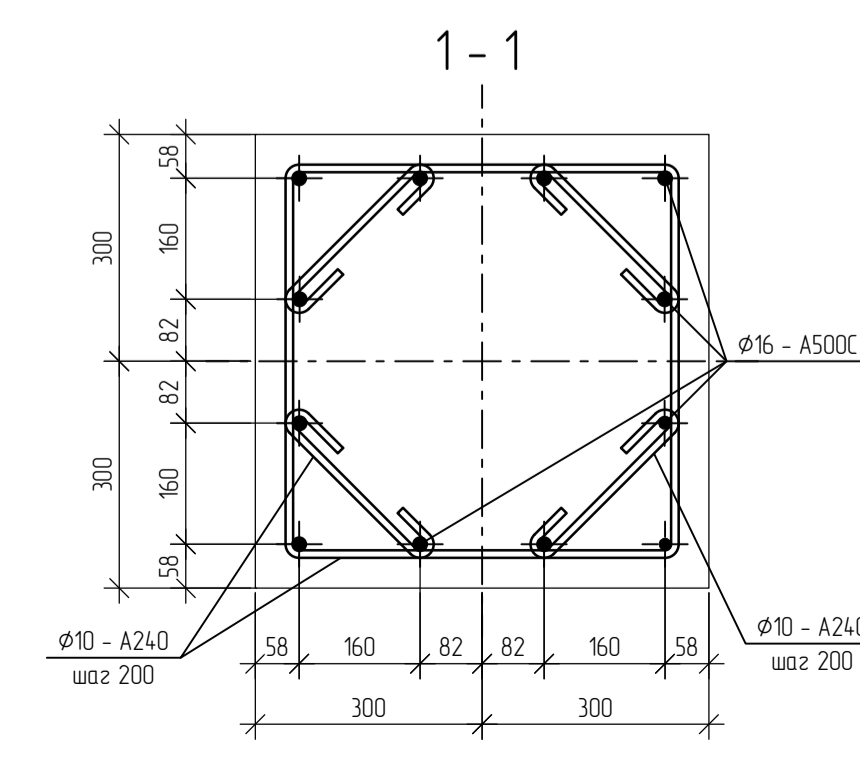
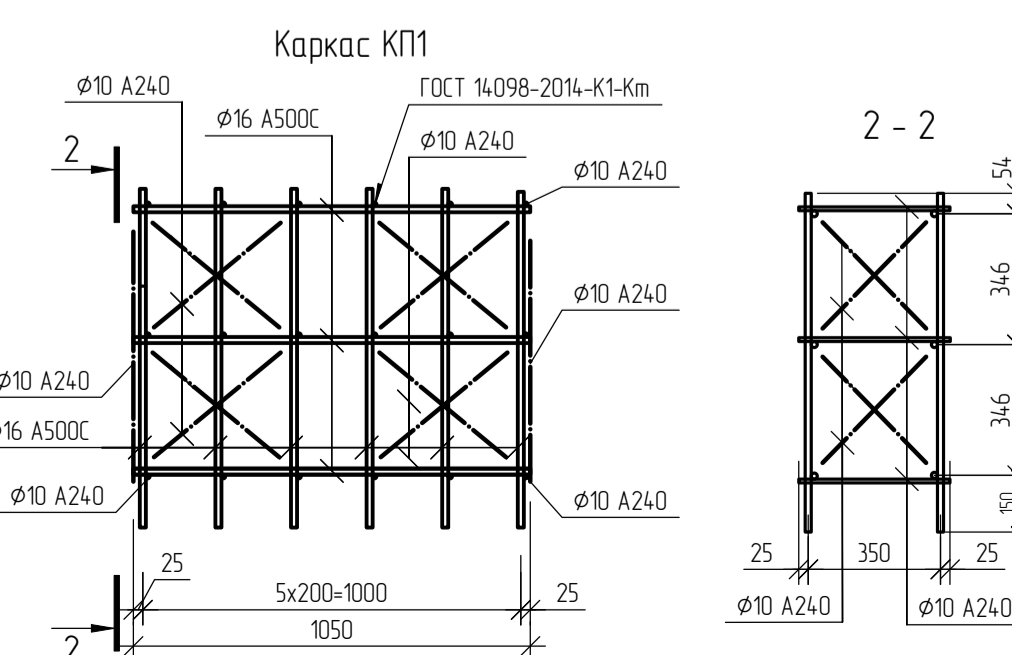
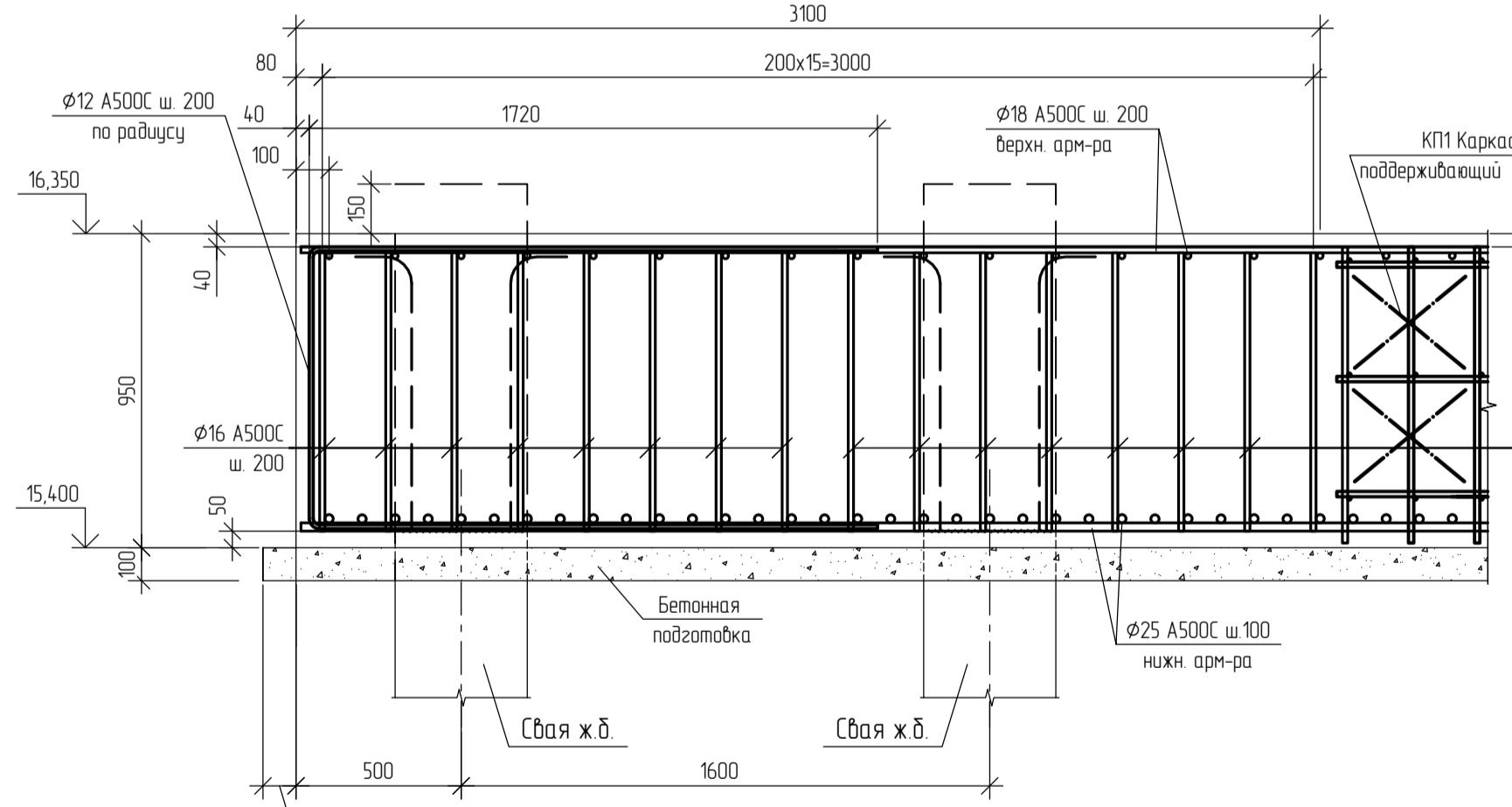


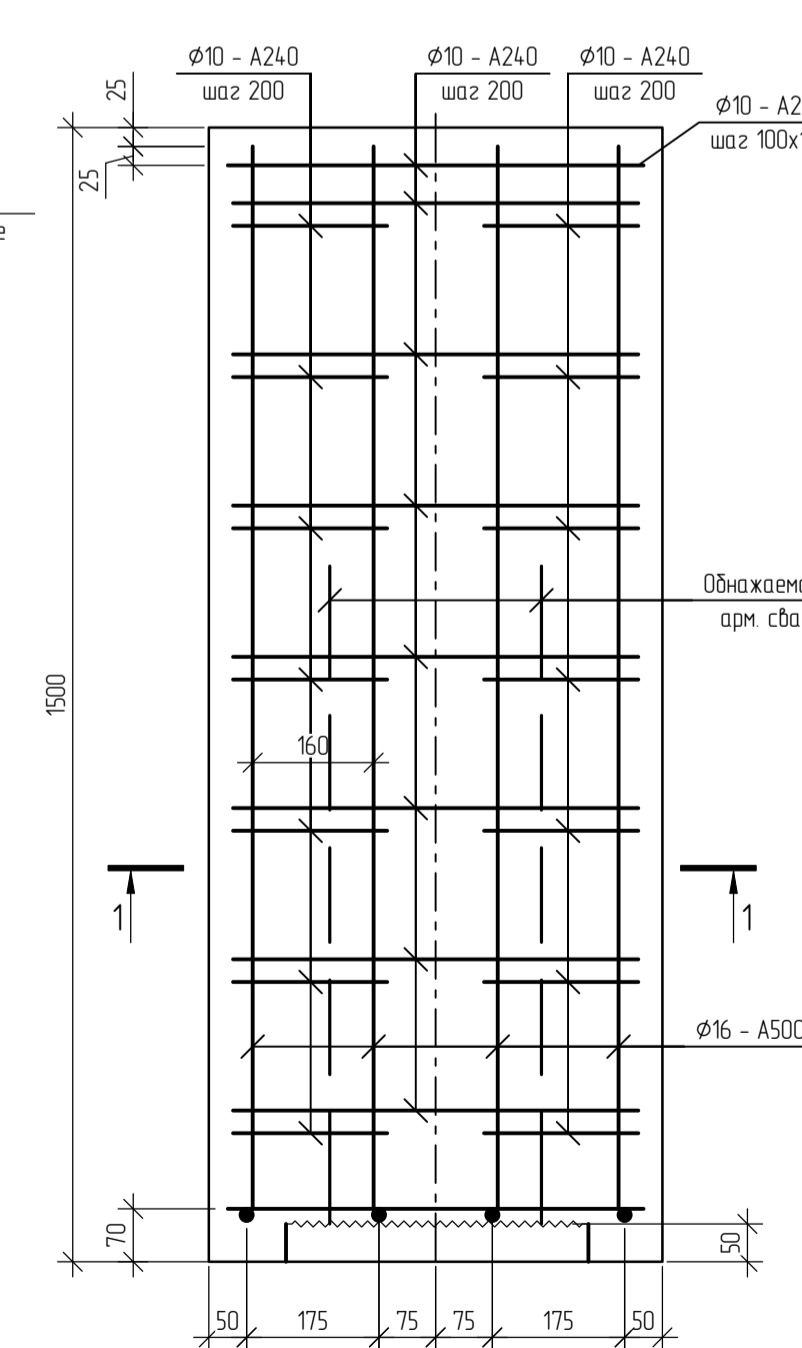
Схема расположения верхнего армирования и каркасов КР1 ростберка РСМ1



A - A (Армирование)



Ростберк РСМ2



Спецификация к схеме расположения ростберков

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
РСМ1		Ростберк монолитный РСМ1	1		
РСМ2		Ростберк монолитный РСМ2	4		

За относительную отметку верха ростберка принята абсолютная отметка 16,400 в Балтийской системе высот. При прокладке близлежащих подземных коммуникаций и строительстве фундаментов для соседних сооружений строительный подрядчик должен принять необходимые меры, чтобы избежать любого нарушения грунтов под фундаментами. Обратную засыпку для ростберка производить неуплотненным, непросадочным и ненабухающим грунтом при оптимальной влажности по ГОСТ 25100-2020 с послойным уплотнением (толщина слоев - не более 200 мм), плотность грунта засыпки довести до коэффициента уплотнения $K_{пл}=0,95$ в соответствии с СП 45.133.30.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты". Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87".

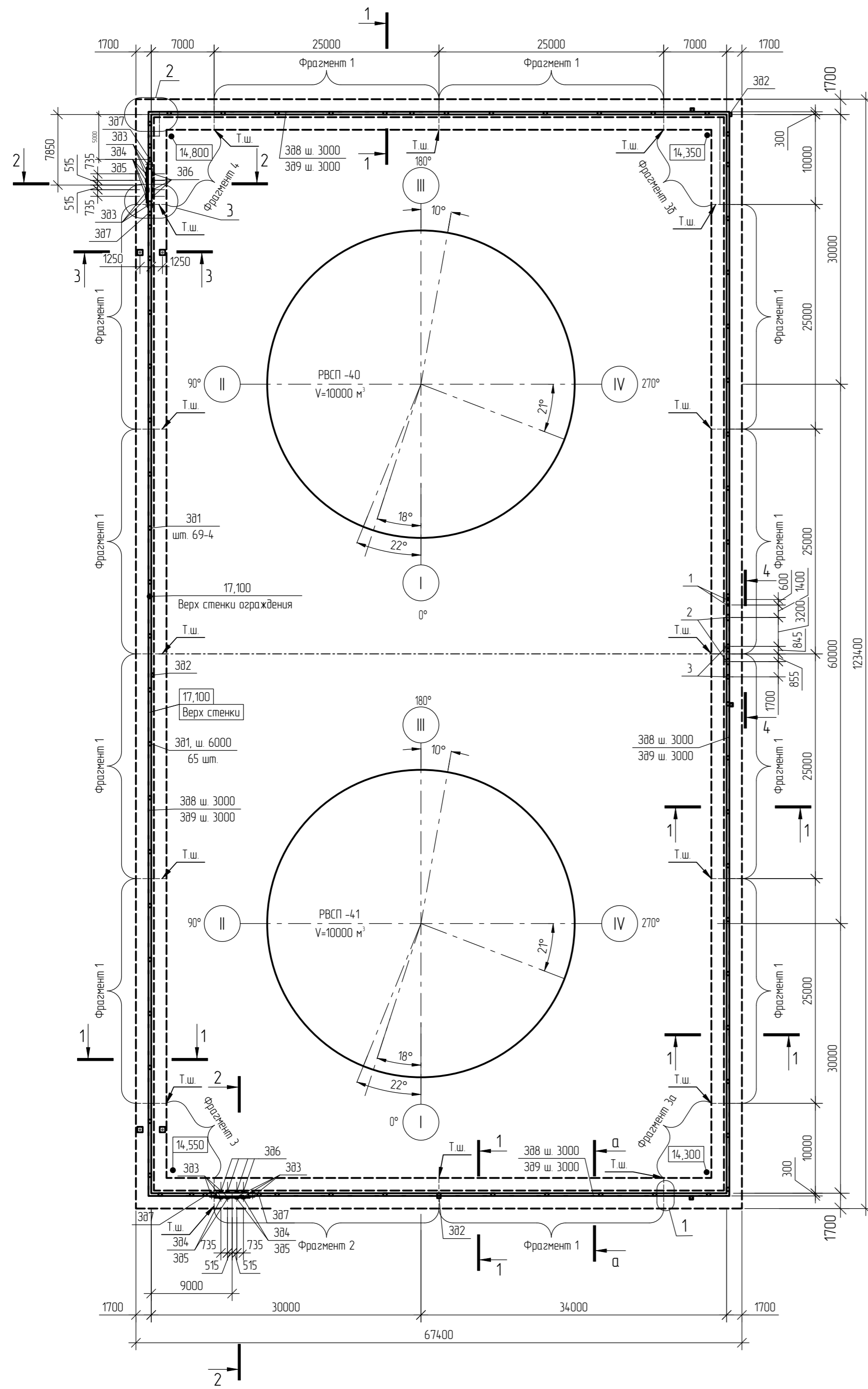
0014.8599-20-23-КР2					
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-00045-0001) комплекса участков приготовления товарной продукции (КЭПТ) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"					
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разр.	Лькалова	№ 1	12.2023		
Проб.	Сидаренко	№ 2	12.2023		
Гл.в. спец.	Ефанов	№ 3	12.2023		
Нач. отд.	Григорьев	№ 4	12.2023		
Н. контр.	Сусламова	№ 5	12.2023		

Титул 380/5
Парк дизельного топлива (РВСН №№ 4,0, 4,1, V-2x10000 м³)
Ростберки РСМ1 и РСМ2 под резервуар. Схемы расположения ростберков под резервуары, нижнее, верхнее армирование и каркасов КР1 ростберка РСМ1. Расчетные схемы РСМ1 и РСМ2. Разрез А-А (опалубка, армирование) Каркас КР1

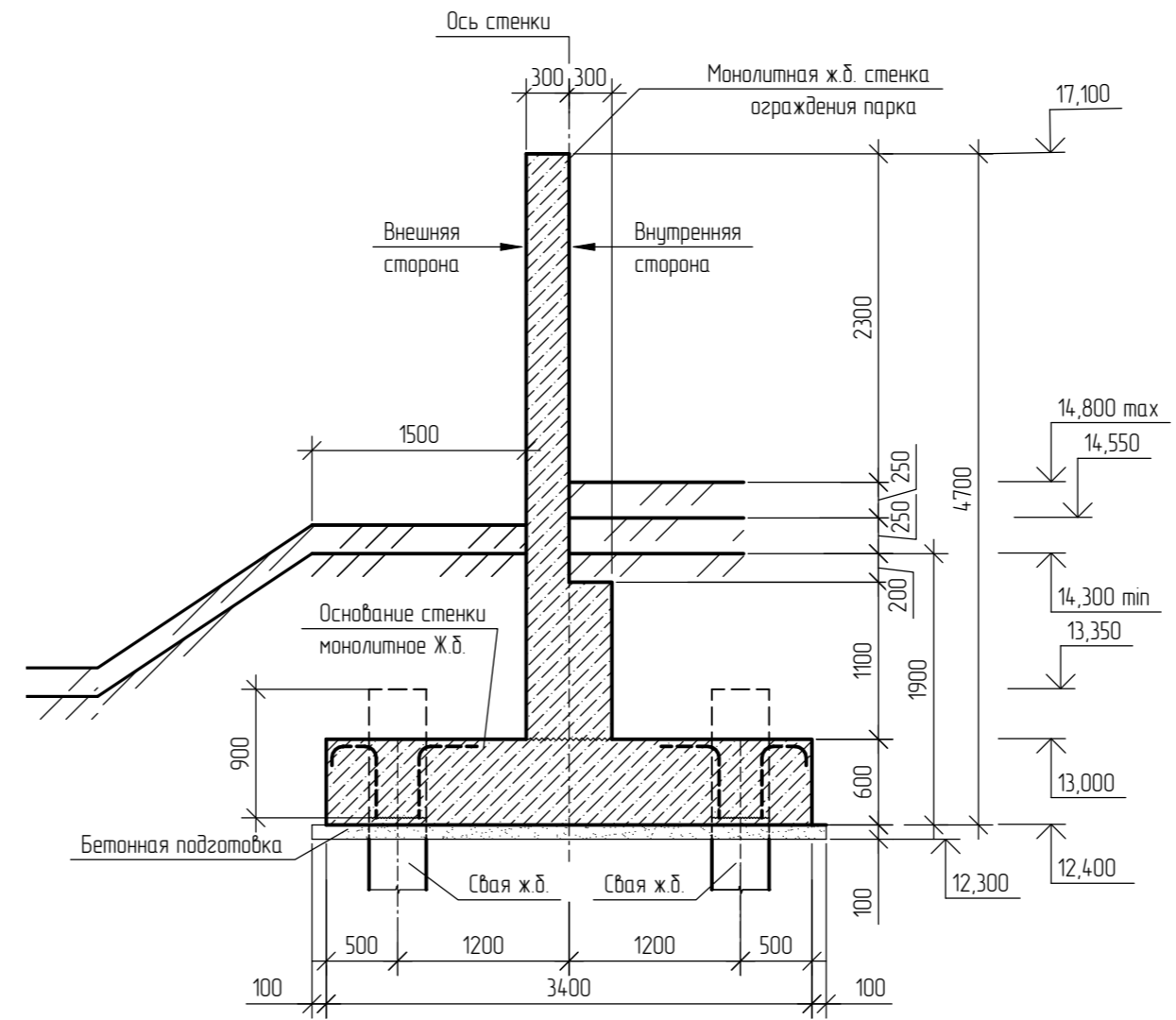
Статус	Лист	Листов
П	6	

ООО "ННГП"

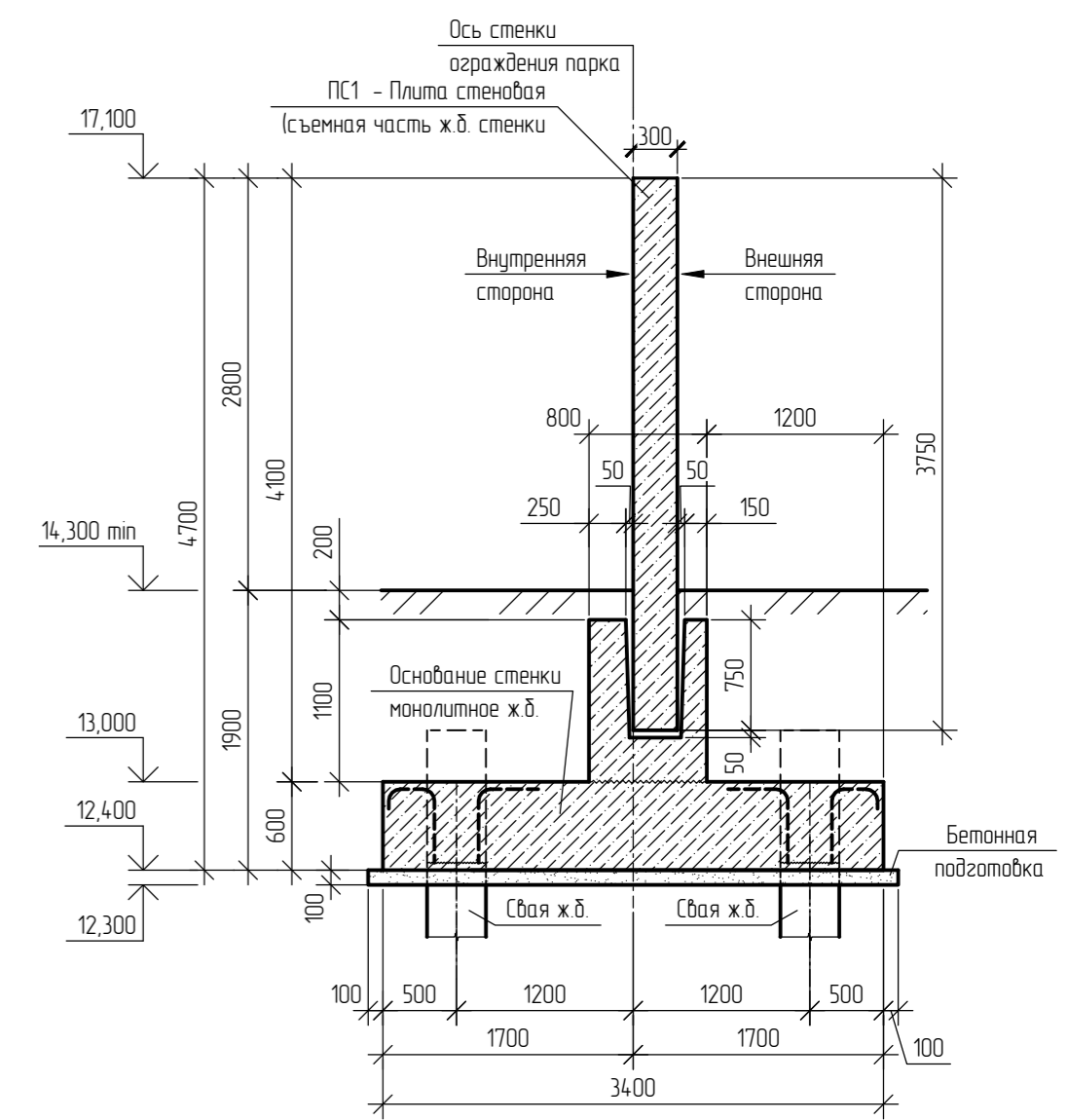
Схема расположения фрагментов и закладных деталей
стенки ограждения парка



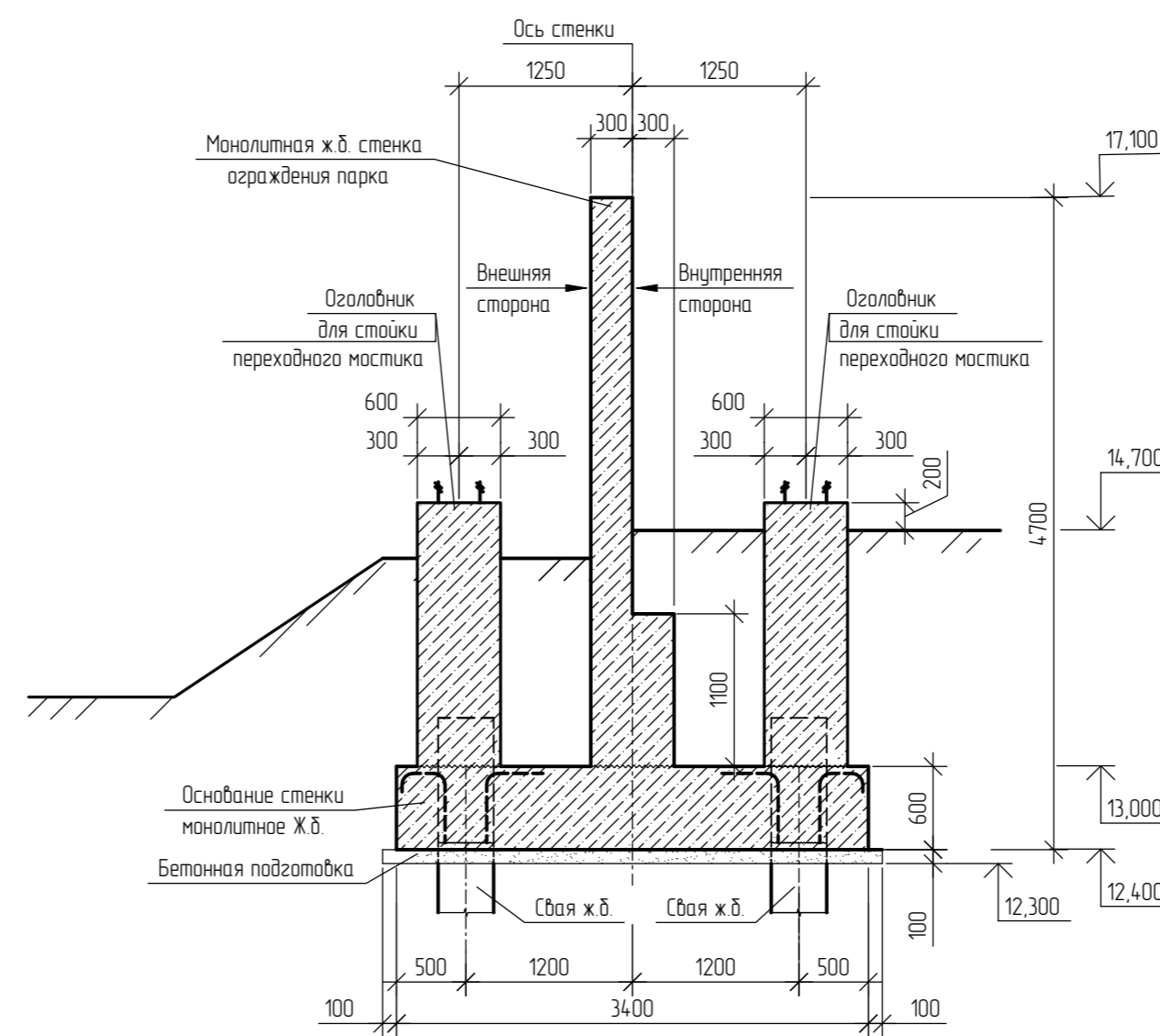
Разрез 1 - 1



Разрез 2 - 2

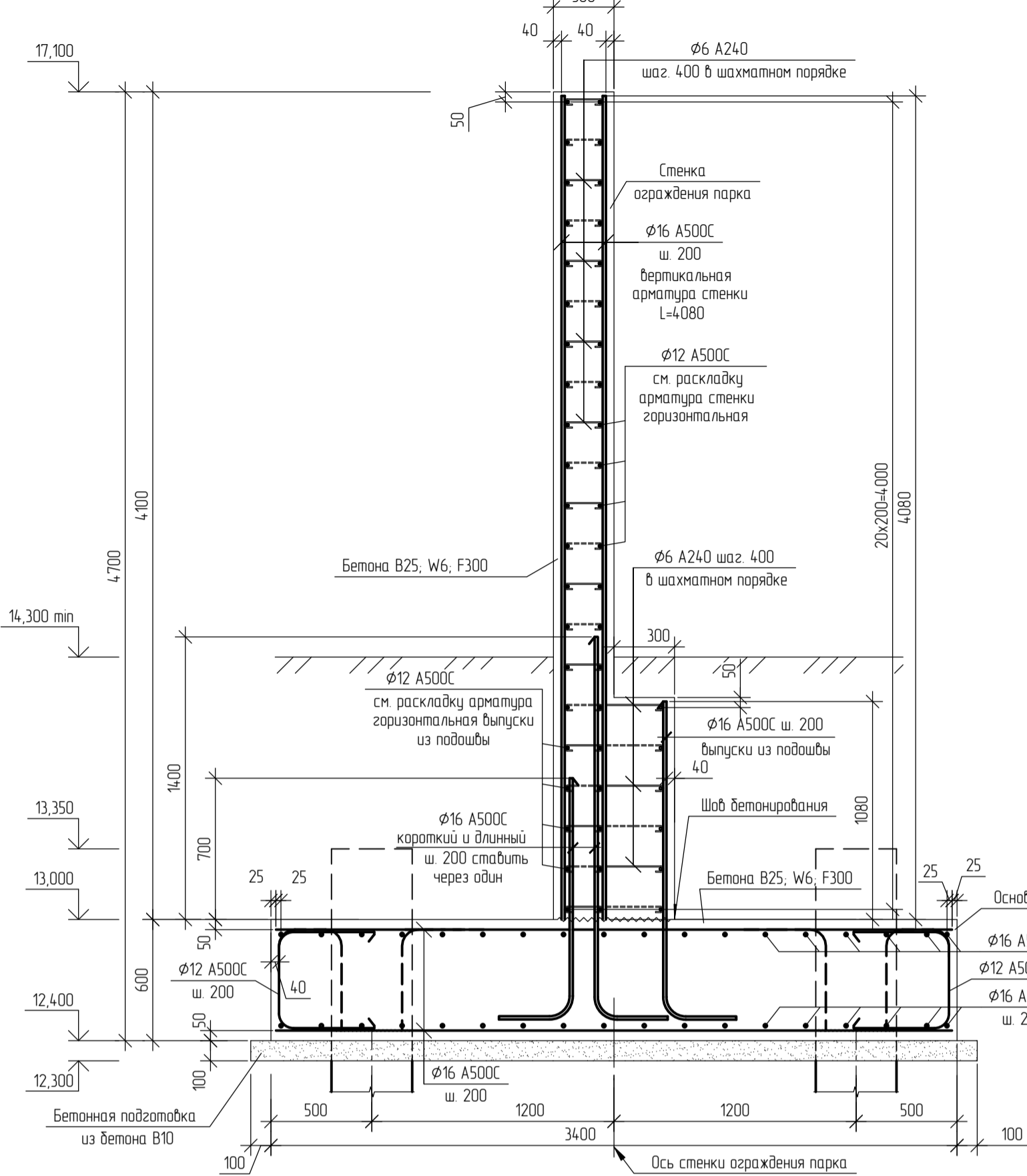


Разрез 3 - 3

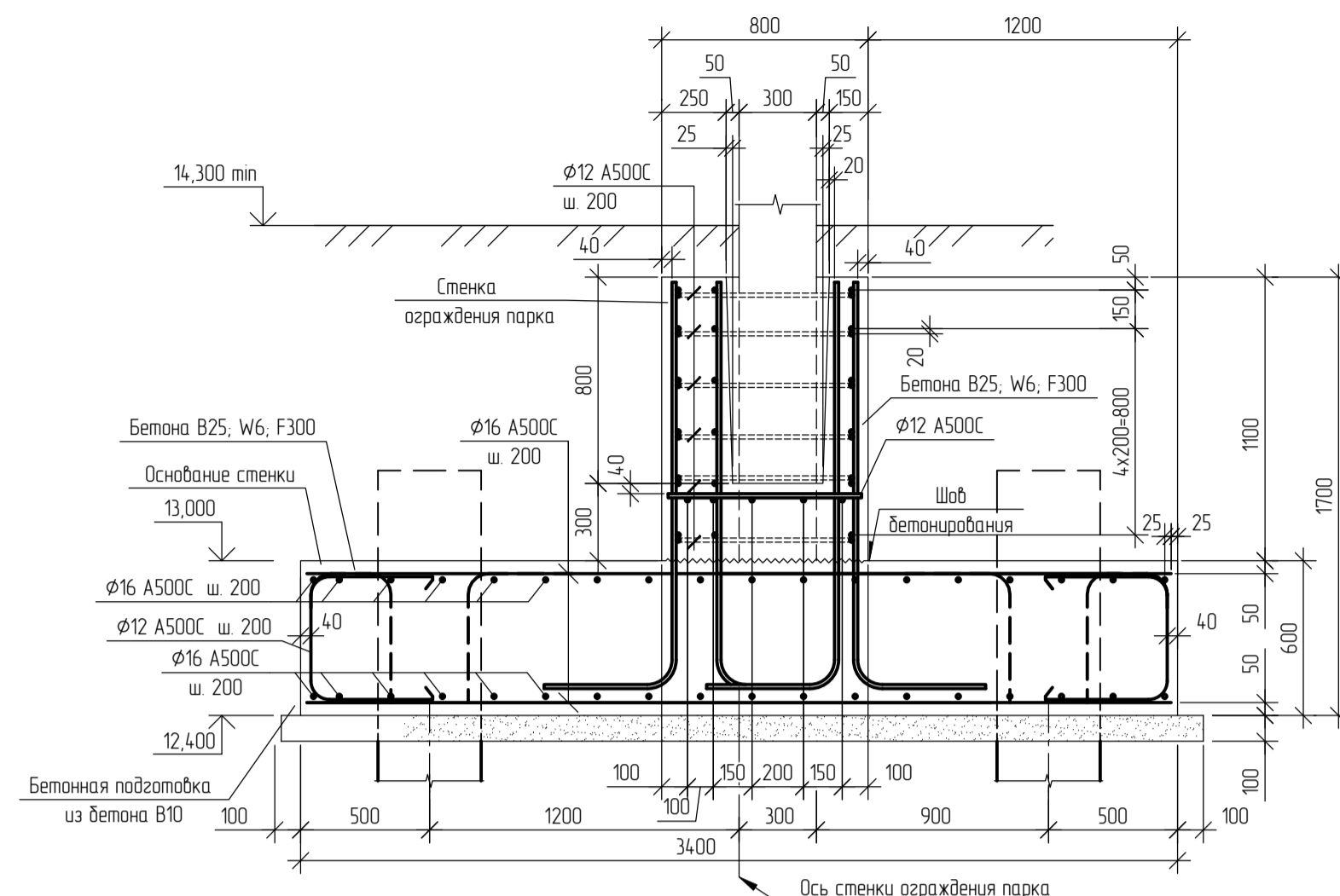


0014.8599-20-23-КР2					
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОПО № А39-00045-0001) комплекса участка приготовления товарной продукции (КЧПТП) в ООО 'ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка'					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ликалова		<i>Ликалова</i>	12.2023
Проверил		Сударенко		<i>Сударенко</i>	12.2023
Глав. спец.		Ефанов		<i>Ефанов</i>	12.2023
Нач. отд.		Ткачев		<i>Ткачев</i>	12.2023
Н. контр.		Сусатова		<i>Сусатова</i>	12.2023
Титул 380/5 Парк дизельного топлива (ВРСП №№ 40, 41, V=2x10000 м³)					Стандия
Схемы расположения фрагментов стенки ограждения и закладных деталей. Разрезы 1-1, 3-3					Лист 7
					Листов
					ООО 'ННГП'

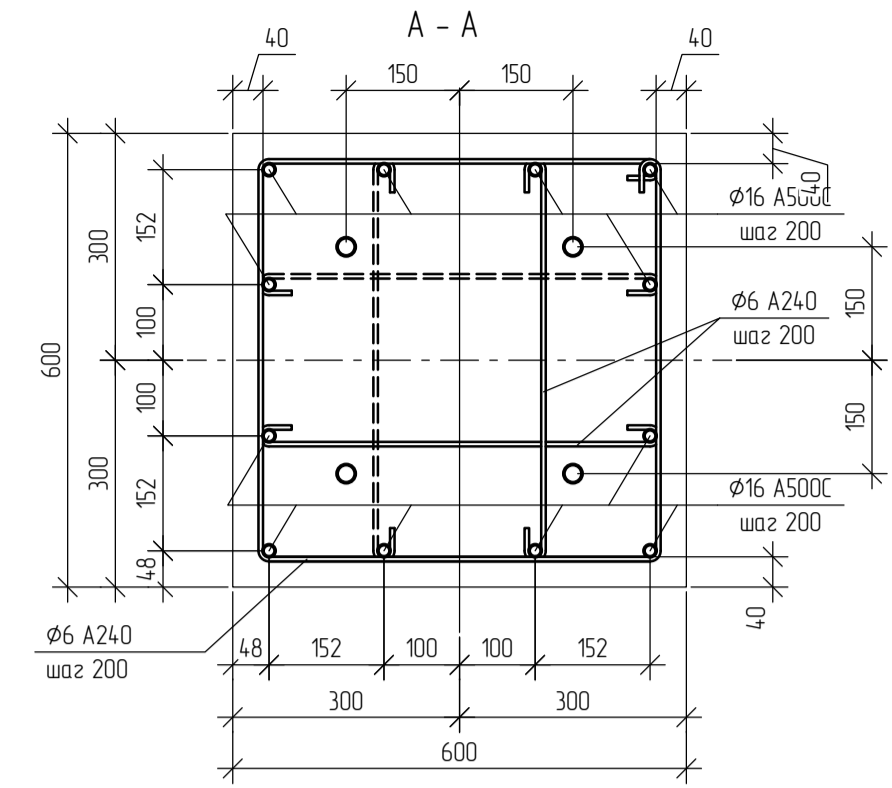
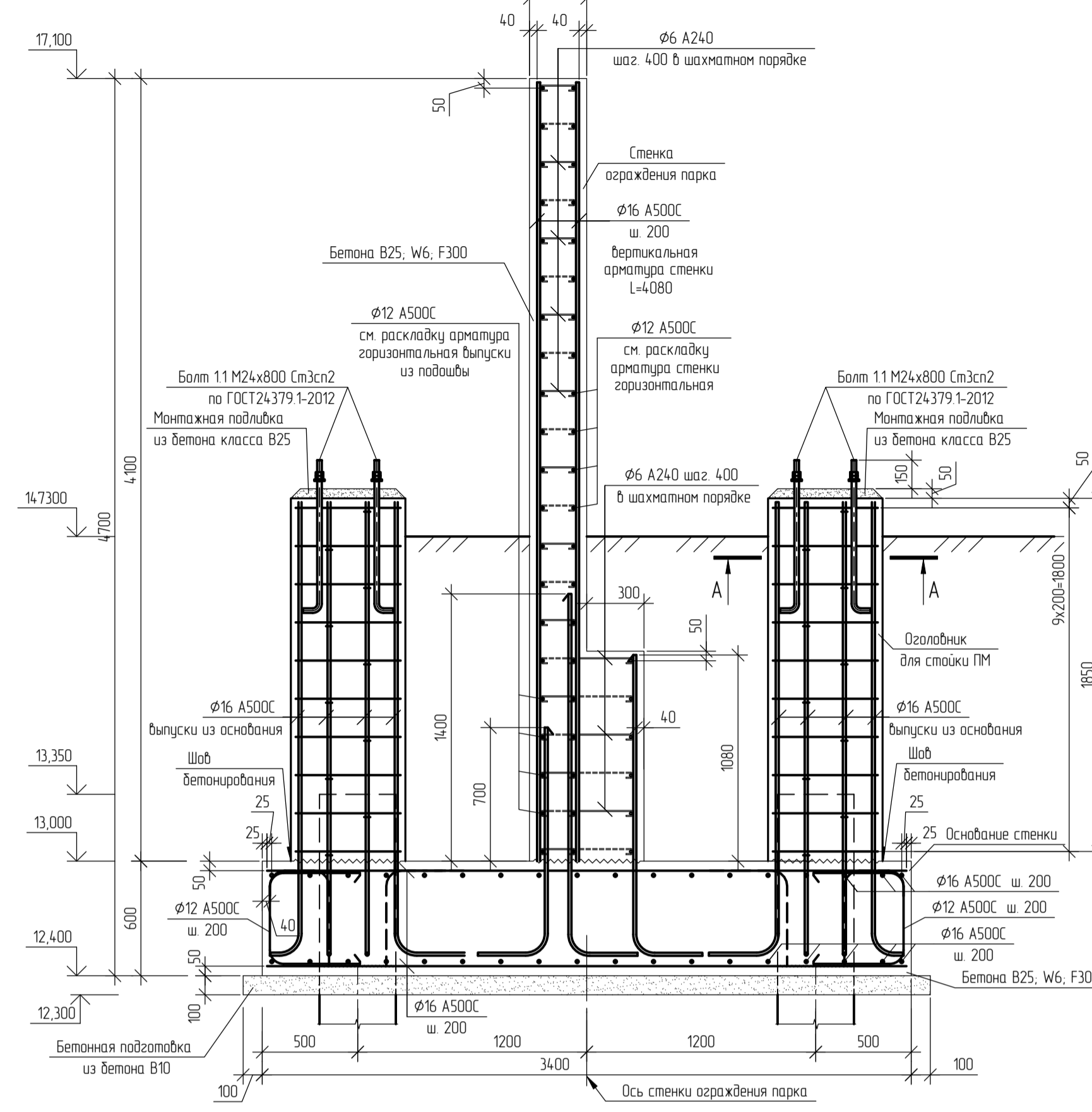
1 - 1
(Поперечный разрез стенки)
(Армирование)



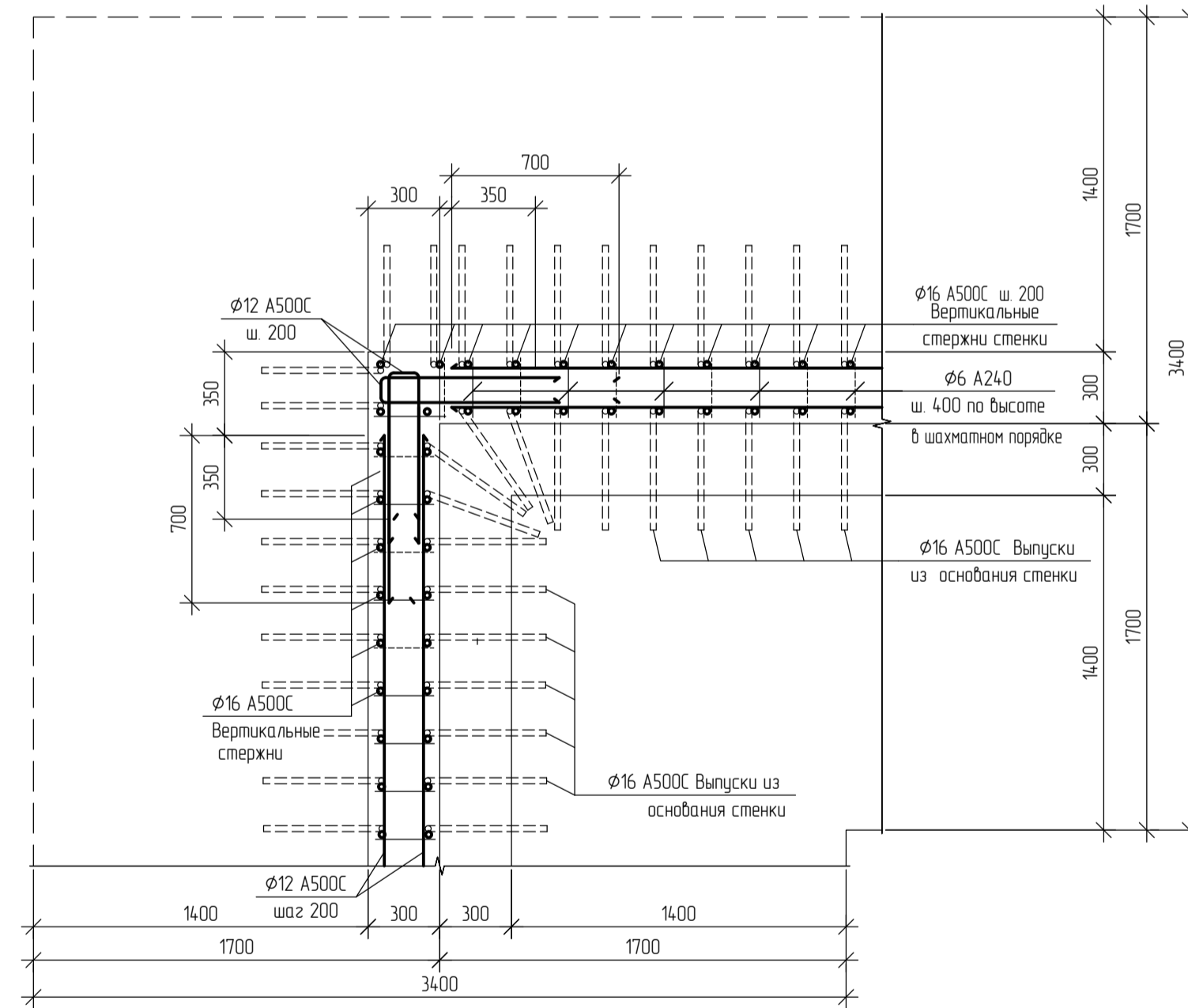
2 - 2
(Поперечный разрез стенки для фрагмента 4)
(Армирование)



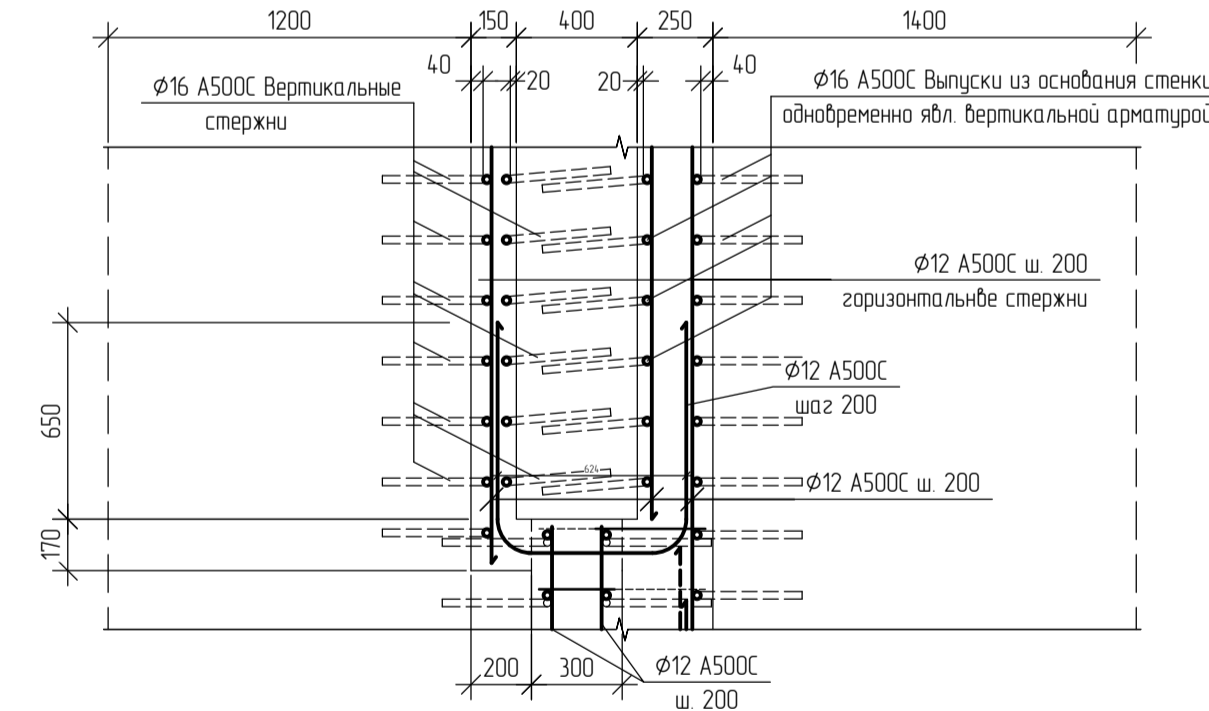
3 - 3
(Поперечный разрез стенки)
(Армирование)



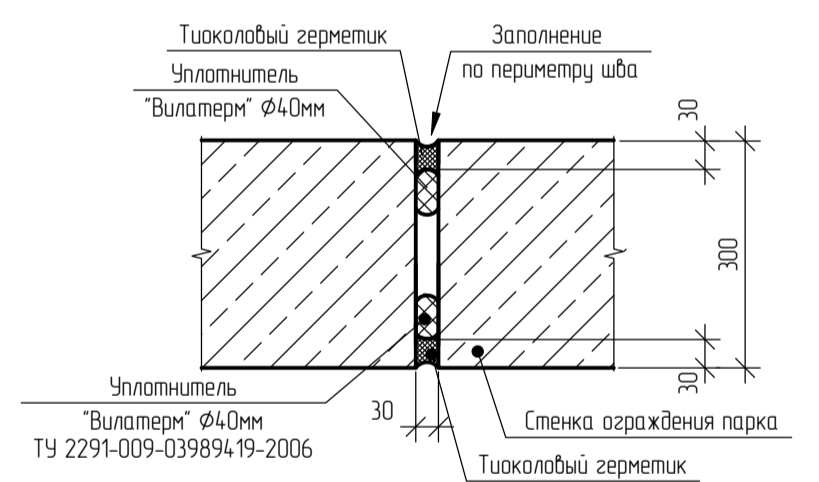
2 (армирование стенки)



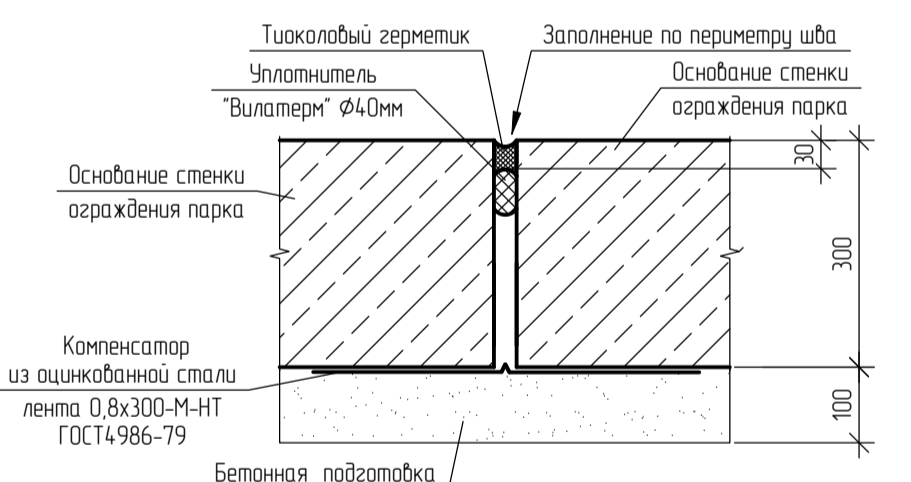
3 (армирование стенки)



Узел 1 (Т.ш. в стенке ограждения парка)



Узел 1 (Т.ш. в основании стенки ограждения)



Узел устройства арматурных выпусков

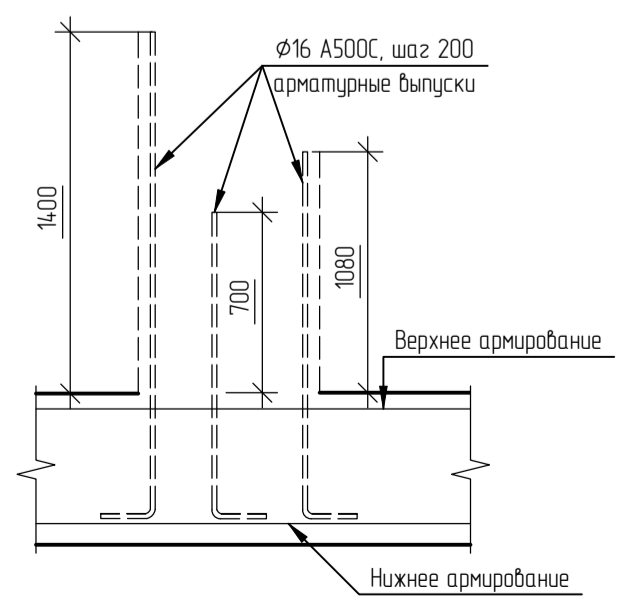
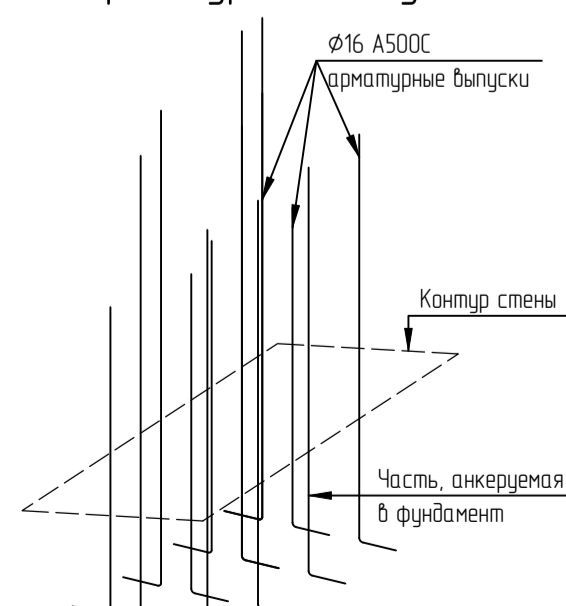
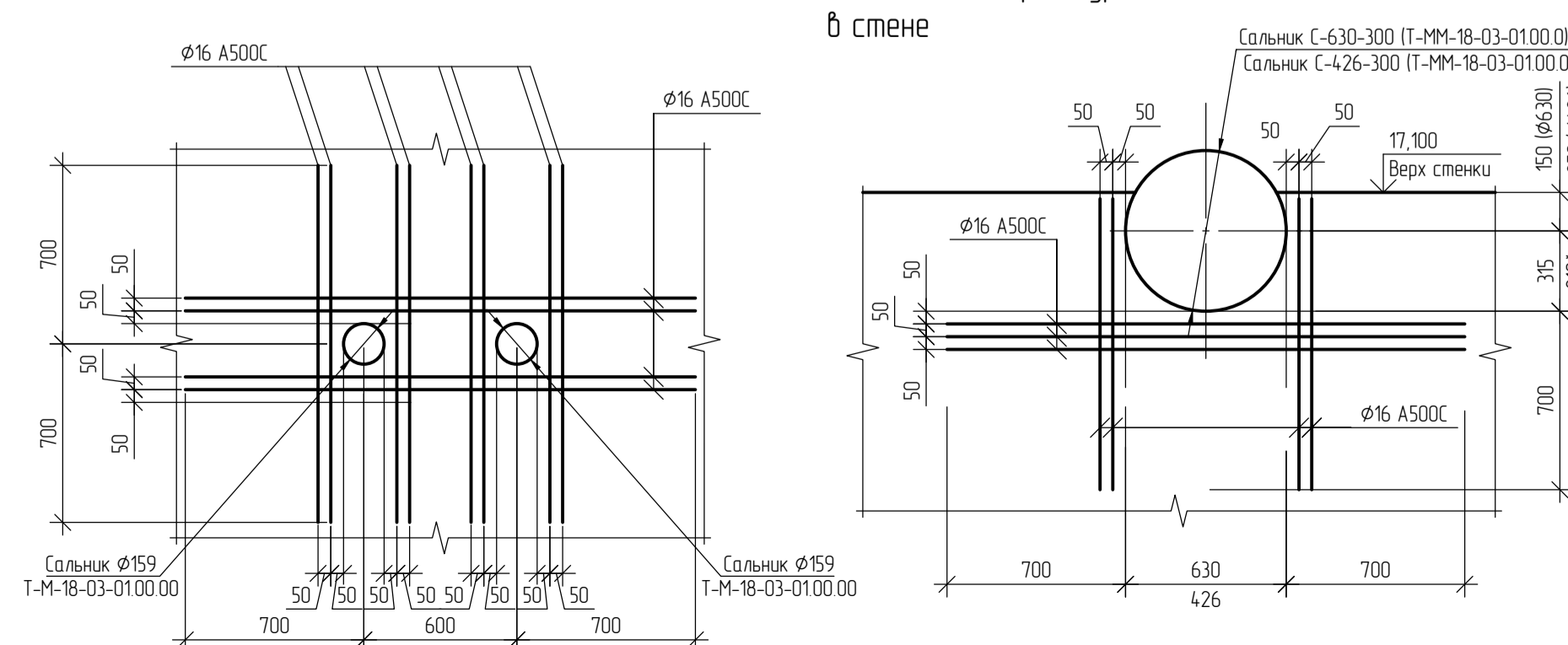


Схема арматурных выпусков

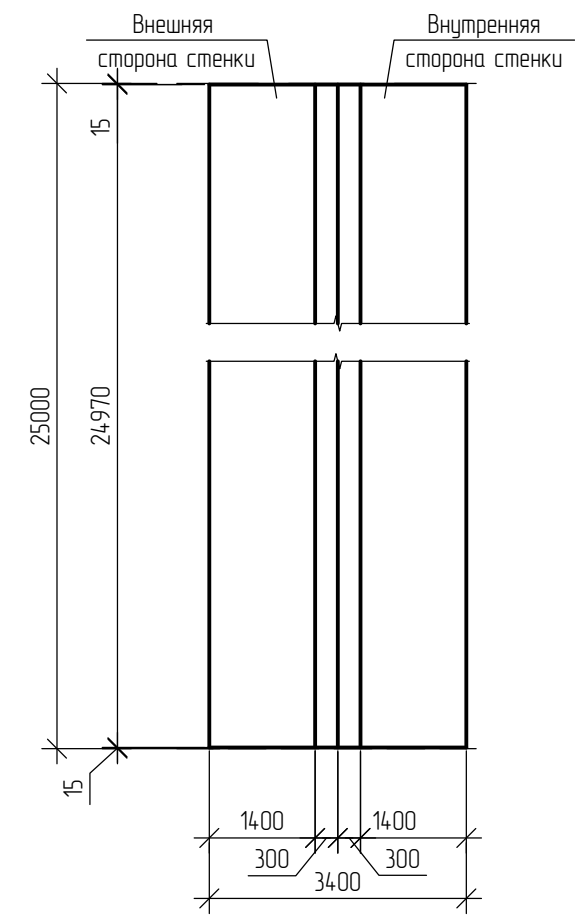


Установка дополнительной арматуры в стене

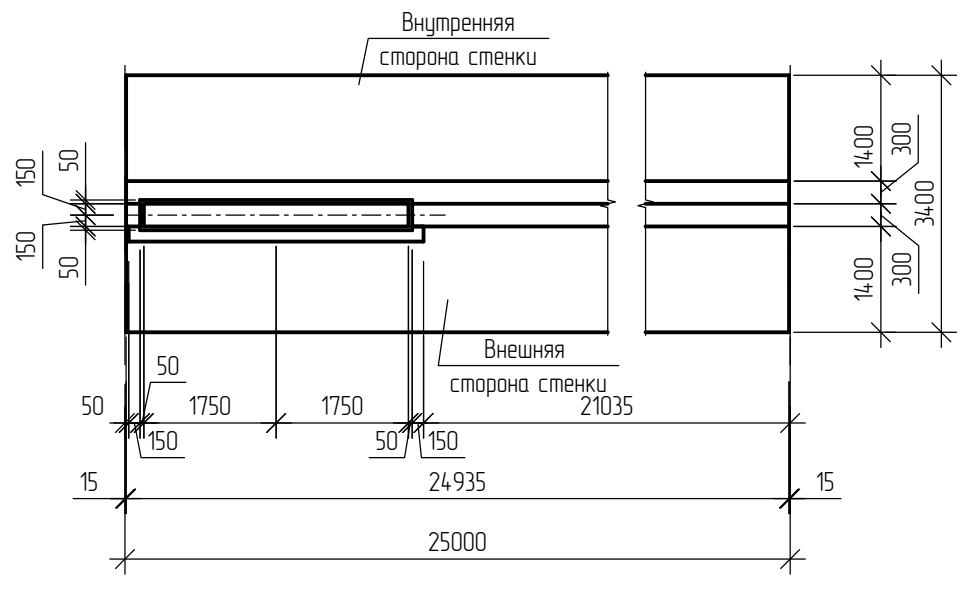


0014.8599-20-23-КР2					
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-00045-0001) комплекса участков приготовления товарной продукции (КЭПТ) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"					
Изм.	Кол. чц.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Илькалова	1	1	AS	12.2023
Проверил	Бударенко	2	1	AS	12.2023
Глав. спец.	Ефанов	3	1	AS	12.2023
Нач. отд.	Григорьев	4	1	AS	12.2023
И.контр.	Суслапова	5	1	AS	12.2023
Титул 380/5 Парк дизельного топлива (РВСН №№ 4, 0, 1, 4-2х10000 м³)					
Разрез 1-1, 3-3 (поперечный разрез стенки (армирование)), Разрез 2-2 (поперечный разрез стенки для фрагмента 4 (армирование)), Узел 1.3 (Узел устройства и схема арматурных выпусков), Установка дополнительной арматуры в стене					
Стандия	Лист	Листов			
п	8				
ООО "ННГП"					

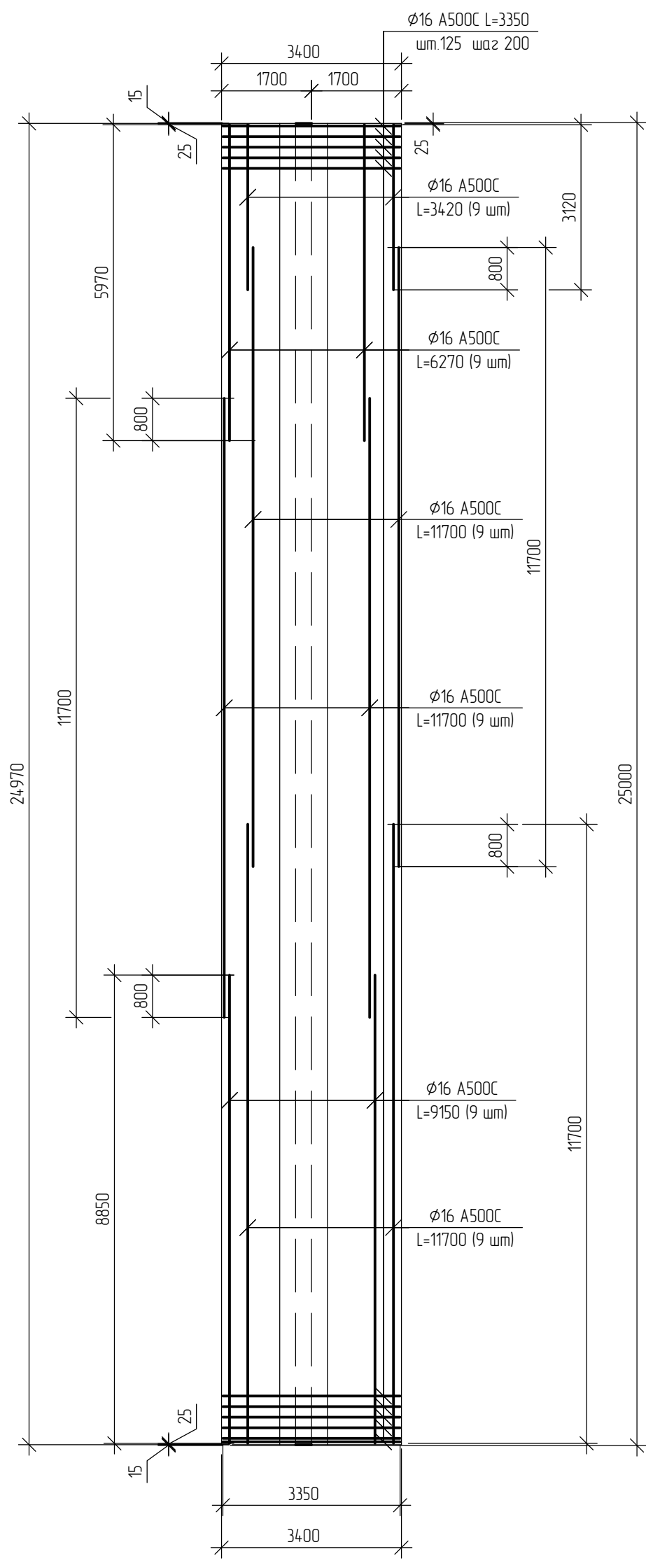
Фрагмент 1 (11 шт.)
(опалубка)



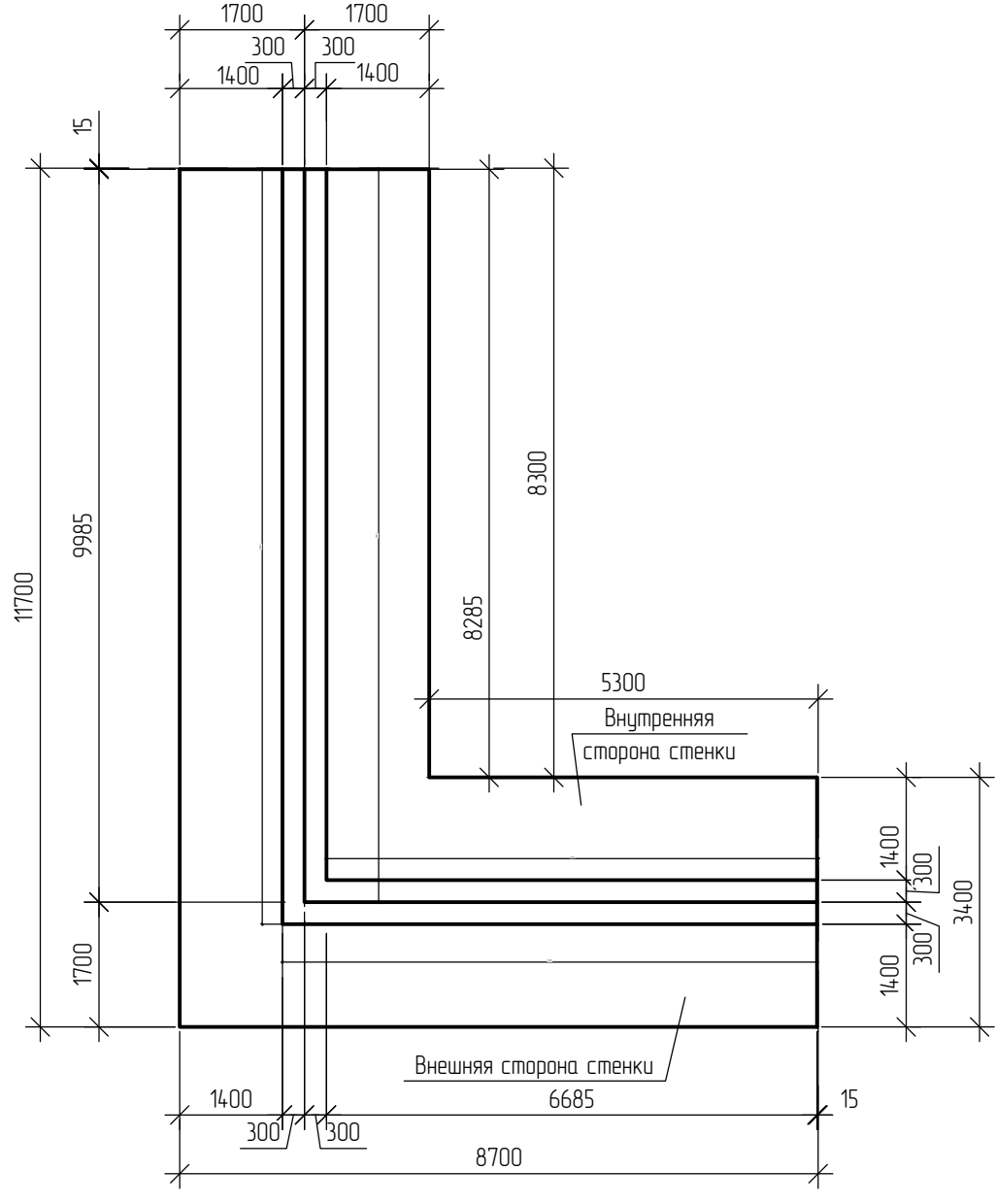
Фрагмент 2 (1 шт.)
(опалубка)



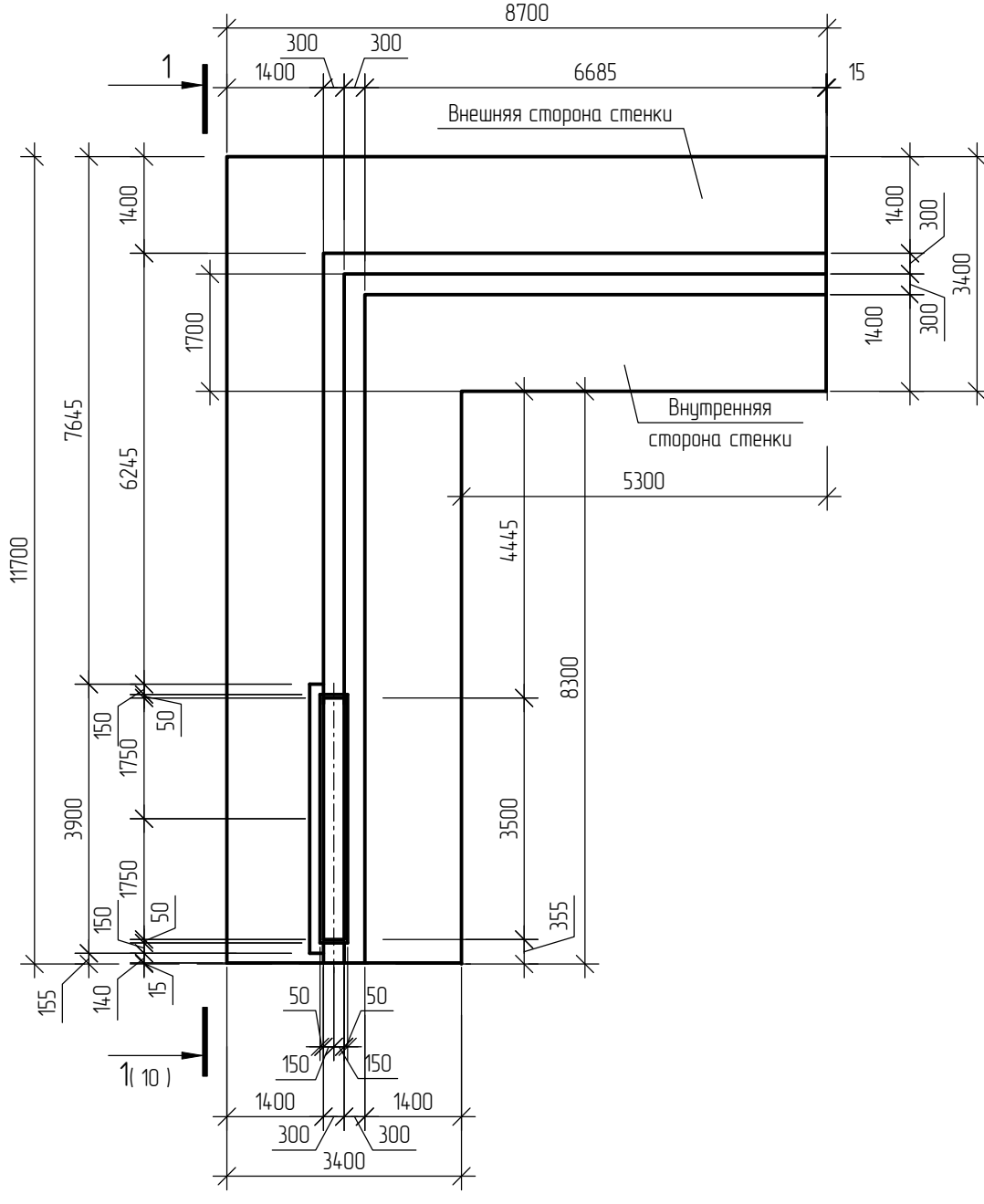
Фрагмент 1 (11 шт.), фрагмент 2 (1 шт.)
(армирование основания под стенку)



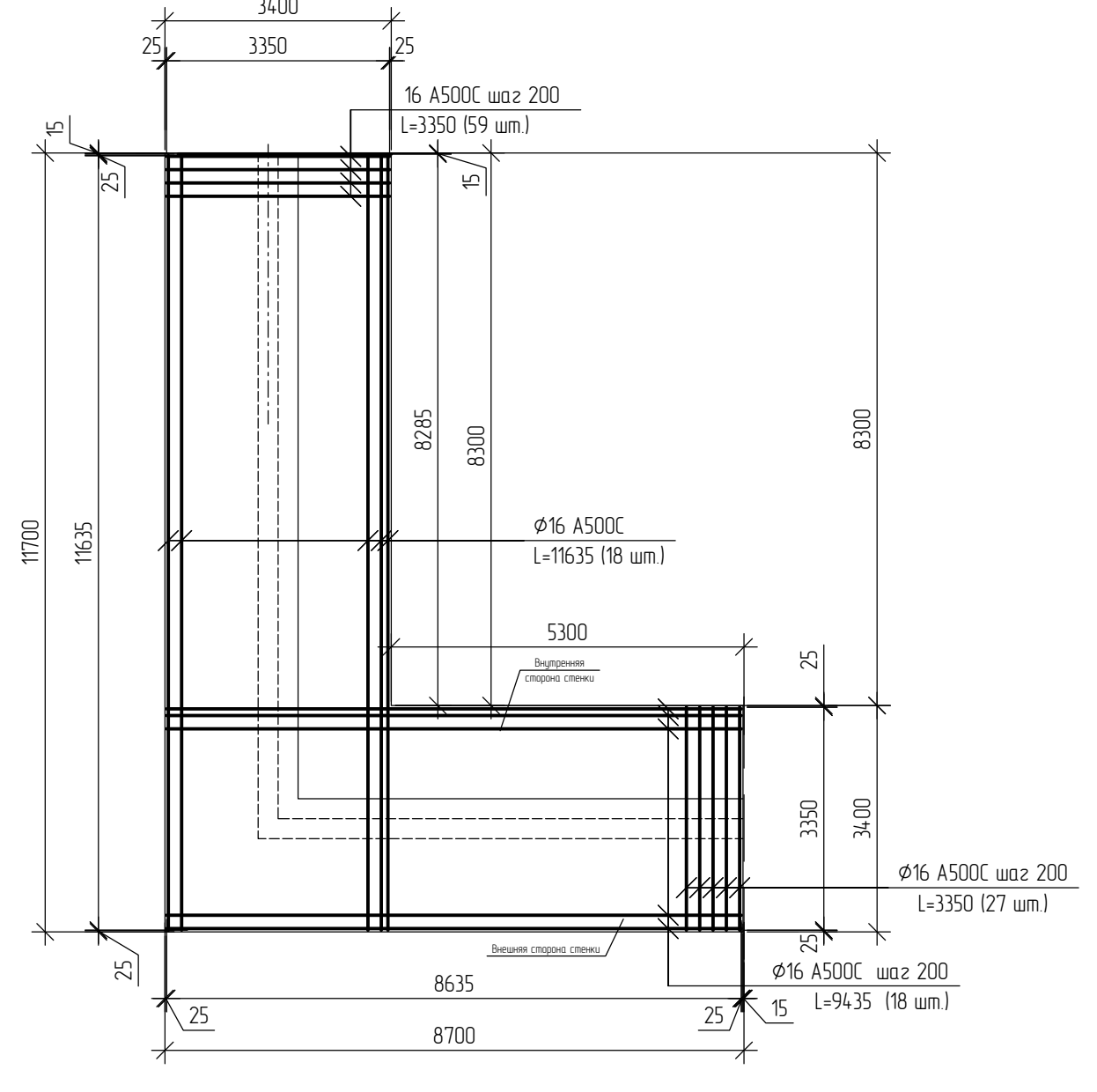
Фрагмент 3 (1шт)
(опалубка)



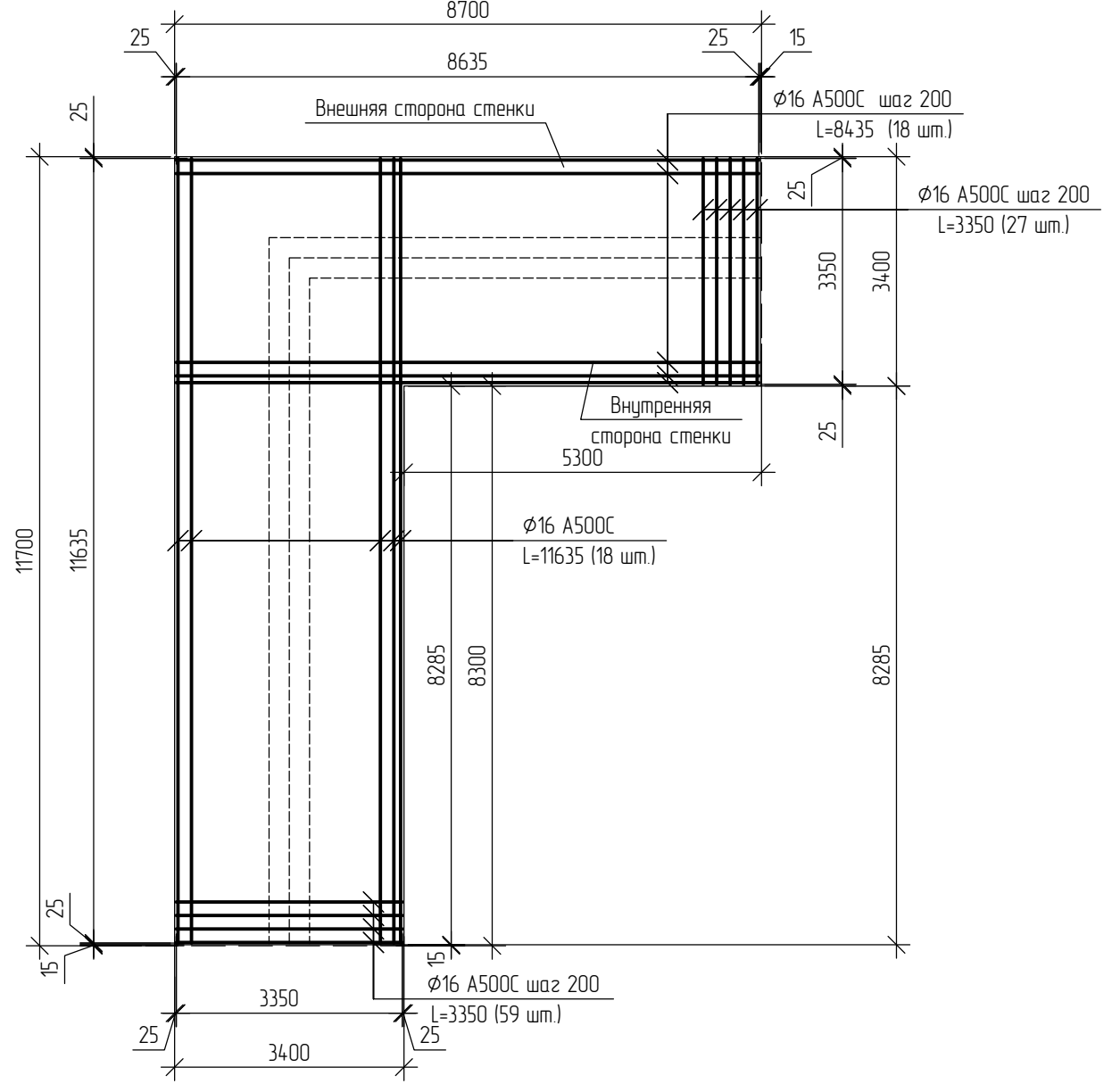
Фрагмент 4 (1шт)
(опалубка)



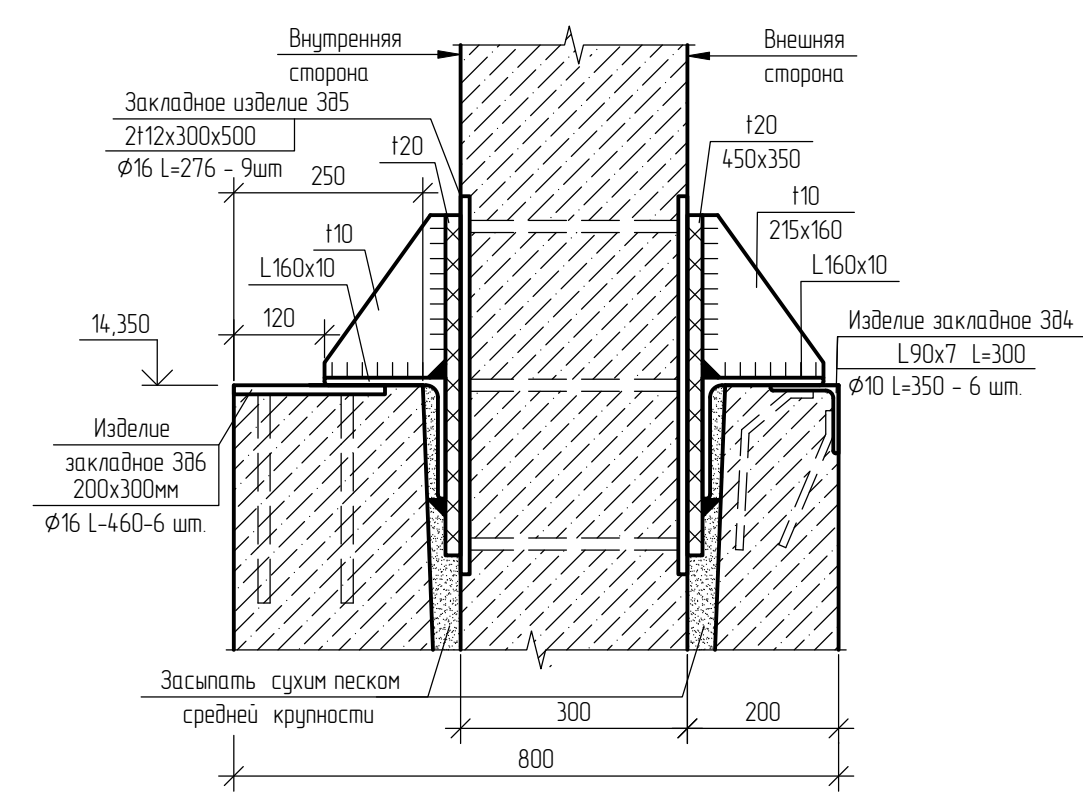
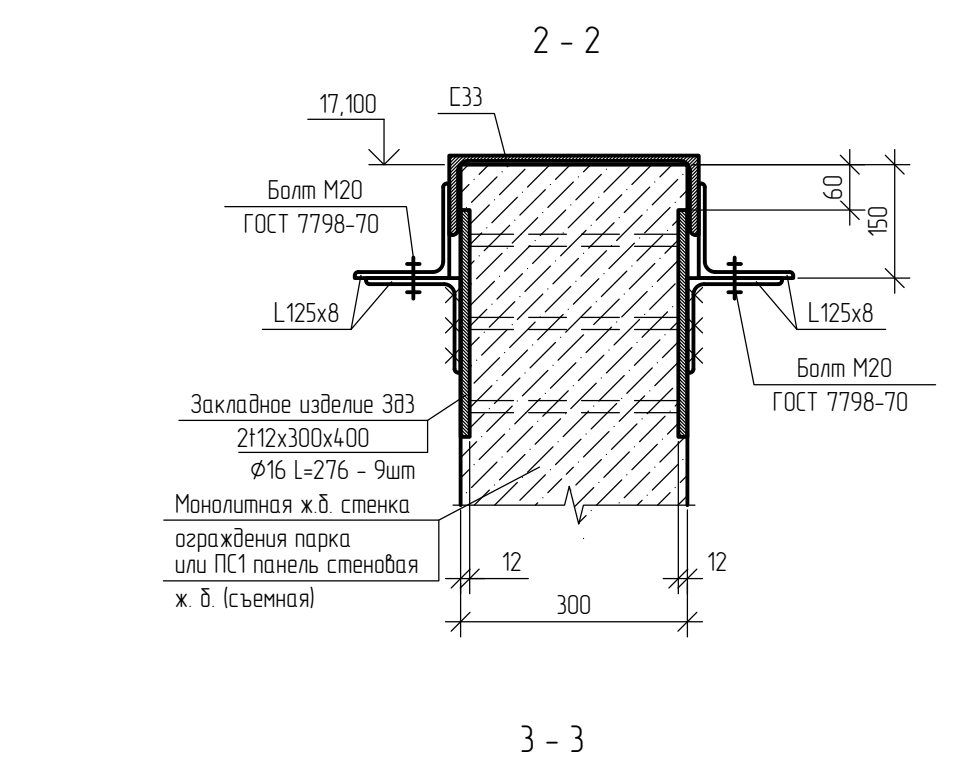
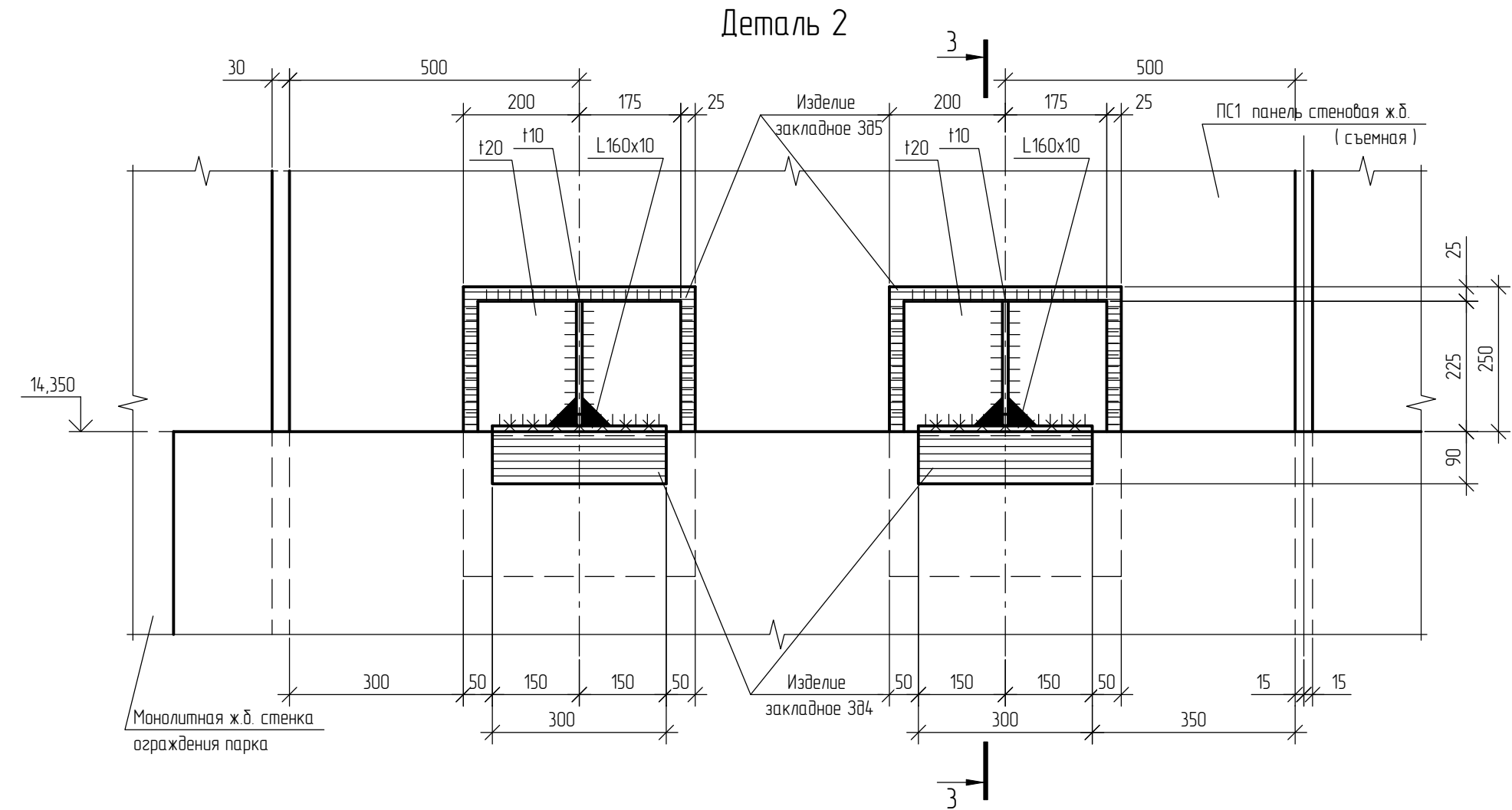
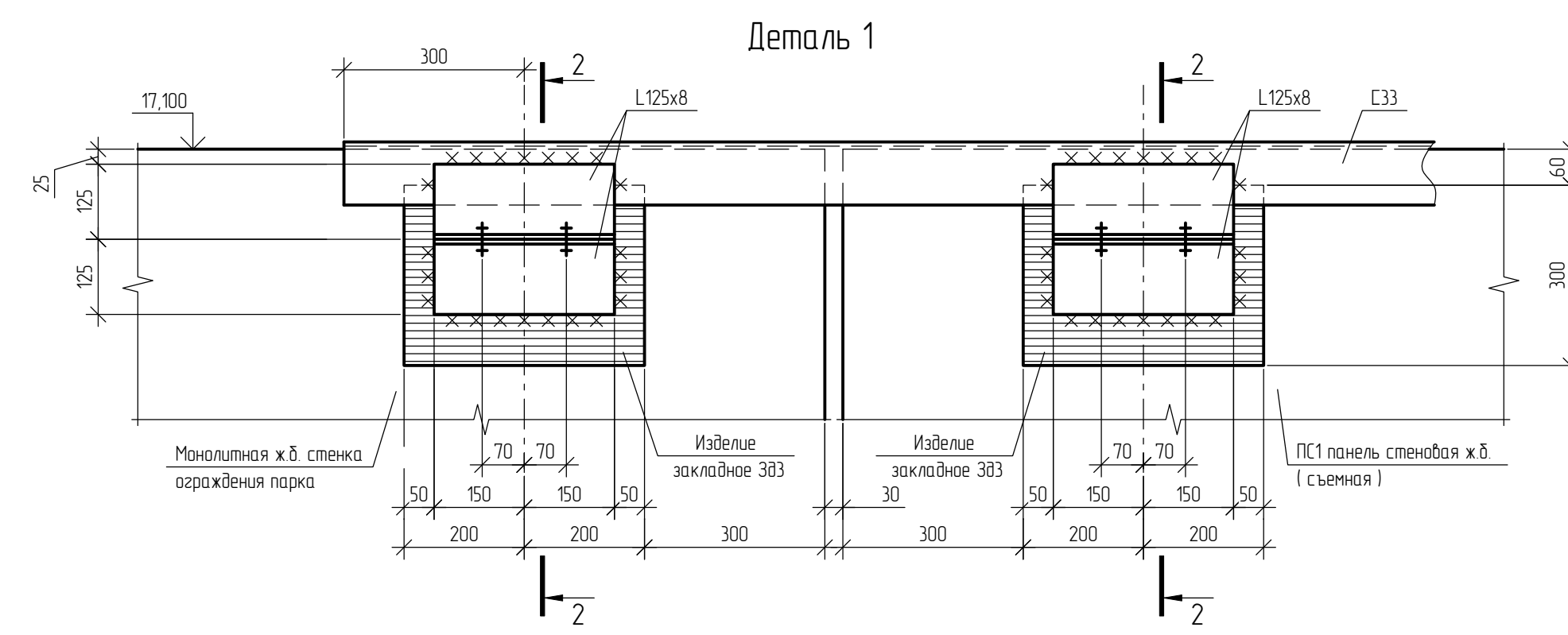
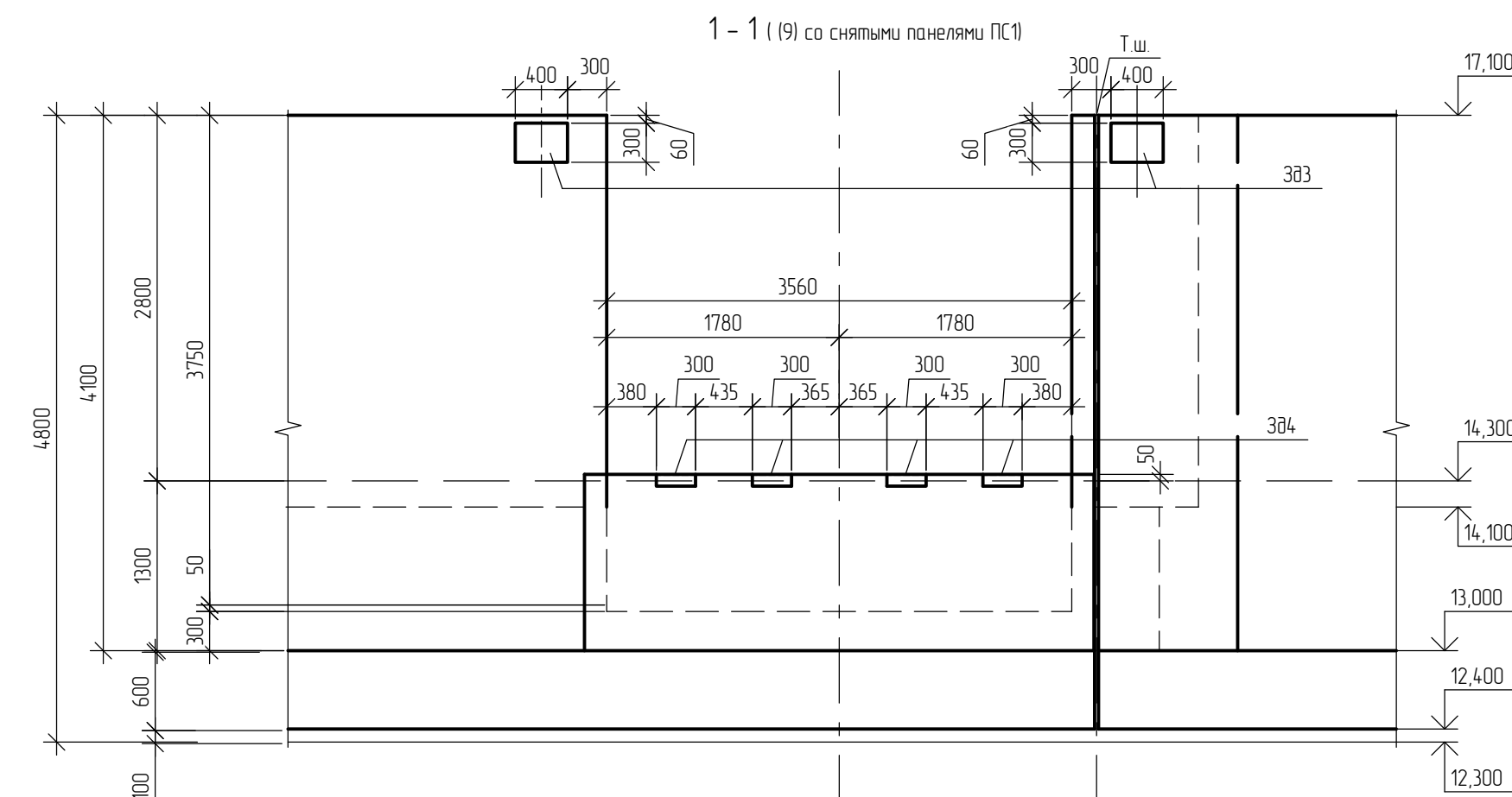
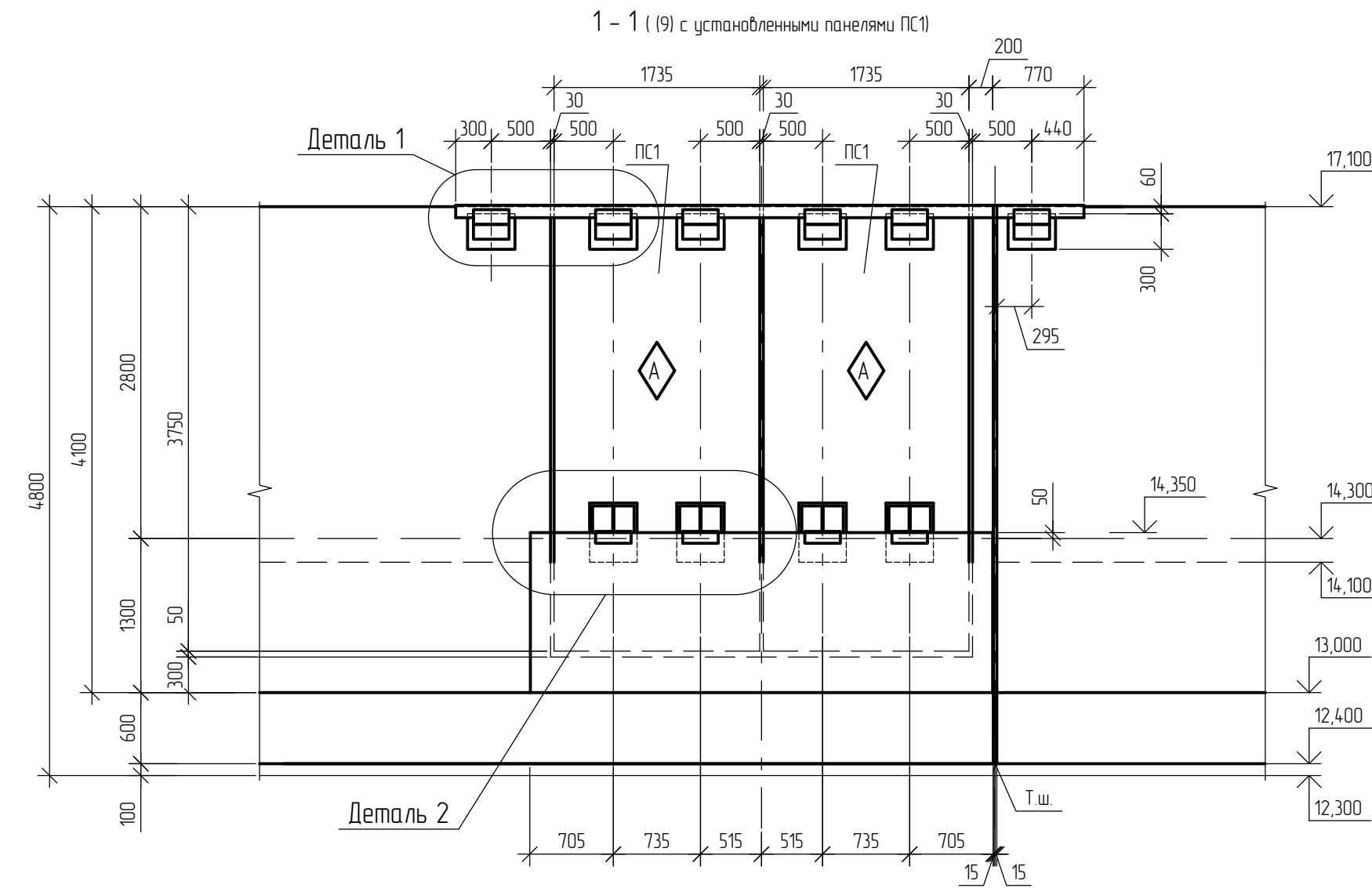
Фрагмент 3 (1 шт.)
(армирование основания под стенку)



Фрагмент 4 (1 шт.)
(армирование основания под стенку)



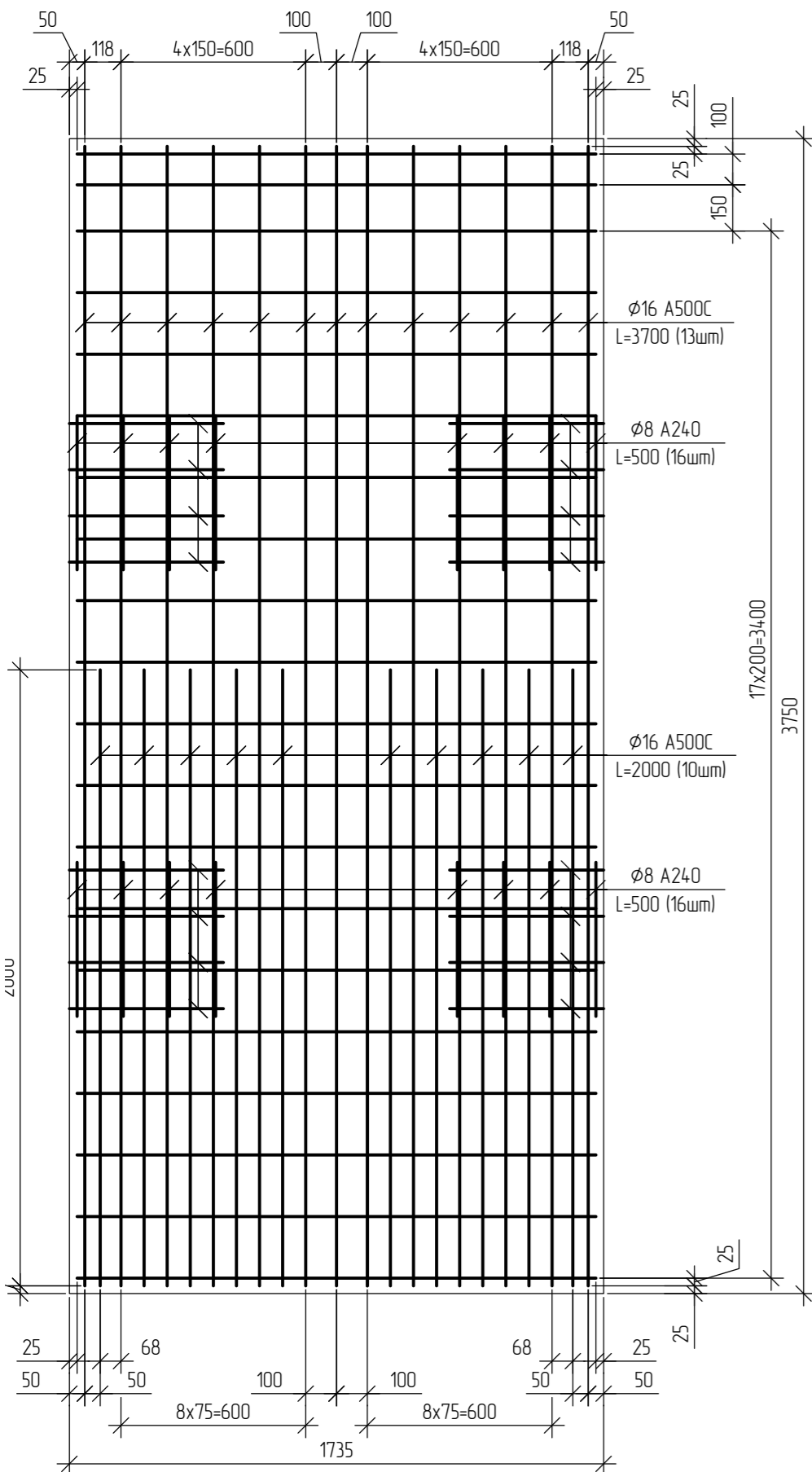
						0014-8599-20-23-KP2					
						Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-00045-0001) комплекса участка приготовления товарной продукции (КУПТТ) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Титул 380/5			Ставля	Лист	Листоб.
Разраб		Лицалова		<i>AS</i>	12.2023	Парк дизельного топлива (РВСП №№ 4, 0, 4, V=2x10000 м³)			п	9	
Проверил		Сидоренко		<i>AS</i>	12.2023						
Глав. спец.		Ефанов		<i>AS</i>	12.2023						
Нач. отд.		Ткачев		<i>AS</i>	12.2023						
Н. контрл.		Сусатова		<i>AS</i>	12.2023	Фрагменты 1.4 (опалубка, армирование)			ООО "ННГП"		



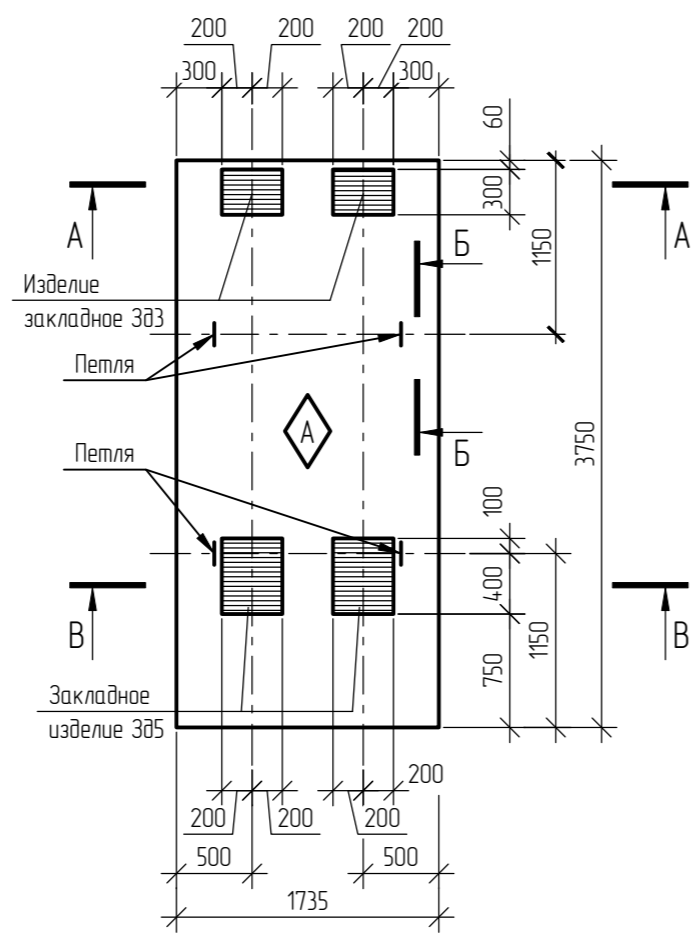
00148599-20-23-КР2				
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-00045-0001) комплекса участков приготовления товарной продукции (КУПП) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Ликалова	12.2023		
Проверил	Сударенко	12.2023		
Глав. спец.	Ефанов	12.2023		
Нач. отд.	Ткачев	12.2023		
Н. контр.	Сусатова	12.2023		
Титул 380/5 Парк дизельного топлива (РВСП №№ 40, 41, V=2x10000 м³)			Стация	Лист
			п	10
Разрез 1-1 (с установленными панелями ПС1, со снятыми панелями ПС1). Детали 1, 2. Разрезы 2-2, 3-3			ООО "ННГП"	

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	1750

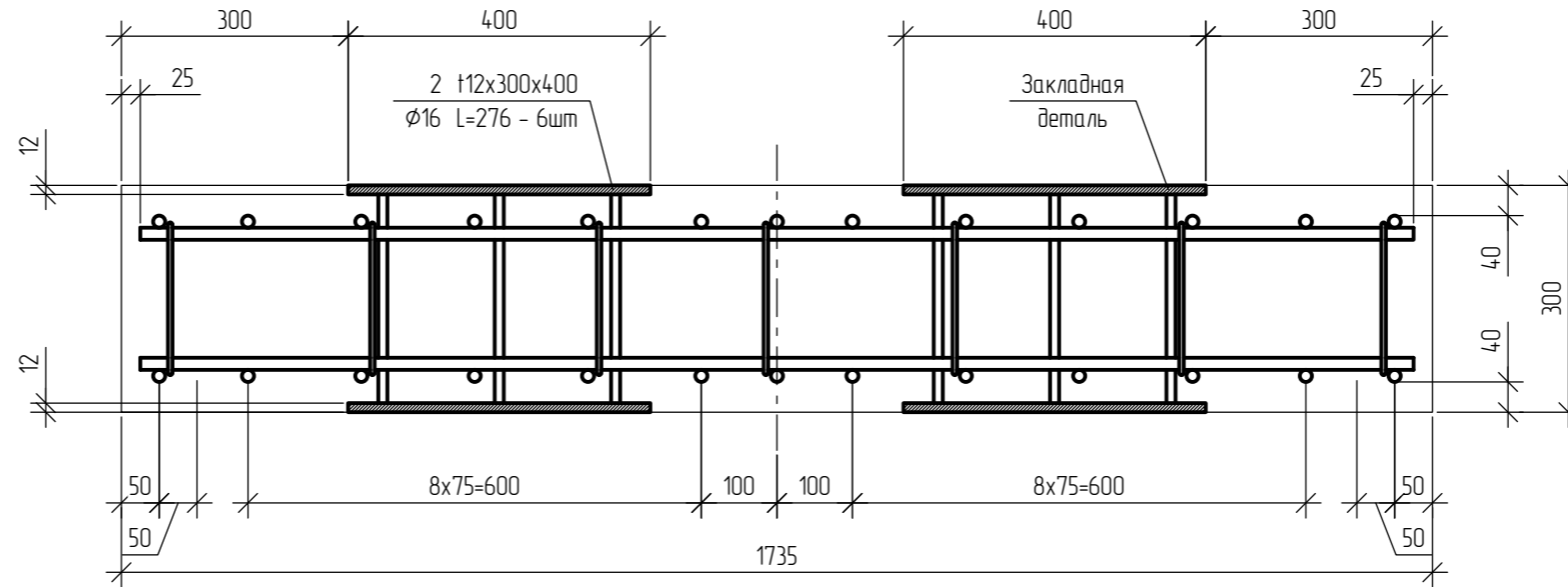
Панель стеновая ПС1
(схема армирования)



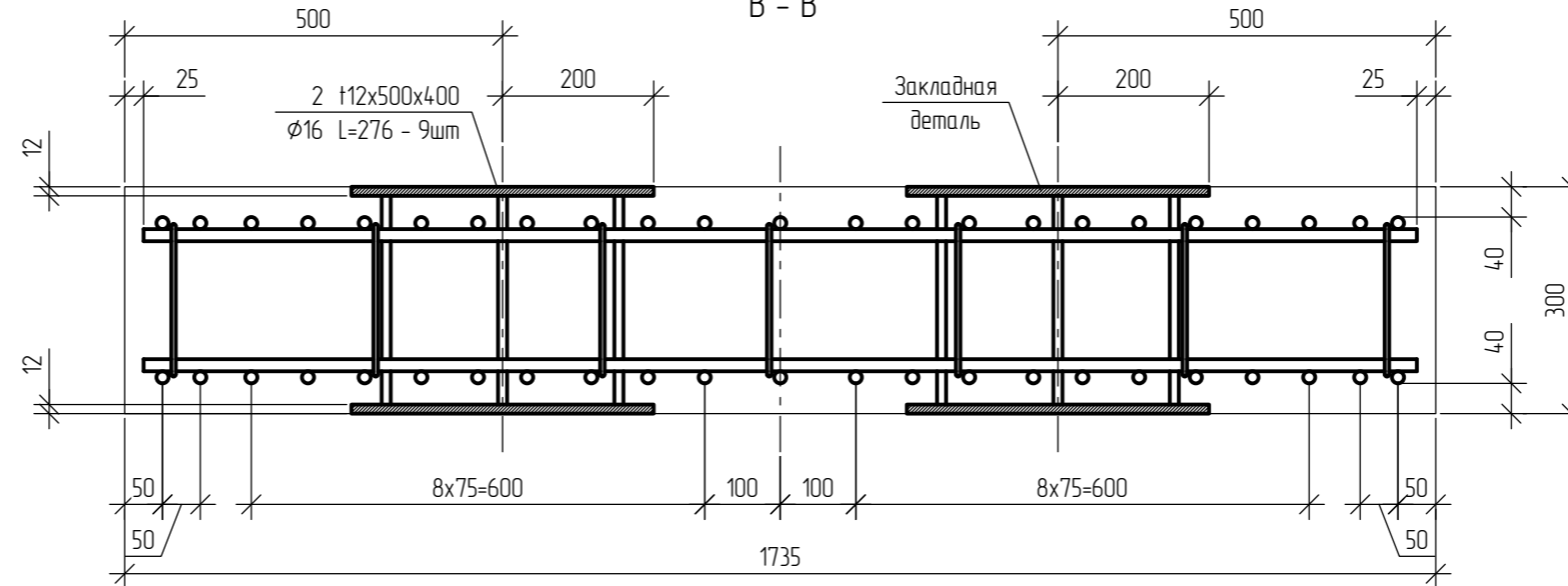
Панель стеновая ПС1 (4 шт.)



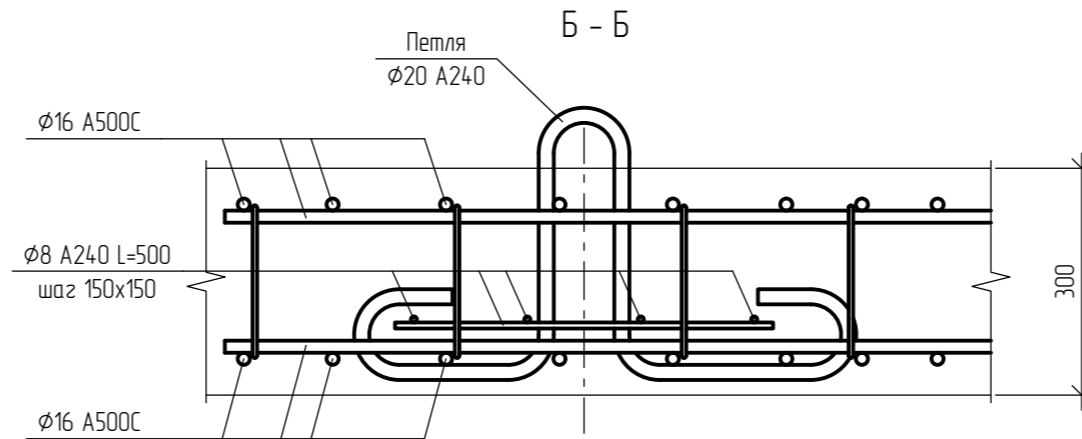
A - A



B - B



Б - Б



00148599-20-23-КР2

Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОПО № А39-00045-0001) комплекса участков приготовления товарной продукции (КУППП) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Пикалова		<i>Handwritten signature</i>	12.2023	Титул 380/5 Парк дизельного топлива (РВСП №№ 40, 41, V=2x10000 м³)	П	11
Проверил		Сударенко		<i>Handwritten signature</i>	12.2023			
Глав. спец		Ефанов		<i>Handwritten signature</i>	12.2023			
Нач. отд.		Ткачев		<i>Handwritten signature</i>	12.2023			
Н. контр.		Сустатова		<i>Handwritten signature</i>	12.2023	Панель стеновая ПС1 (схема армирование). Разрезы А-А..В-В		ООО "ННГП"

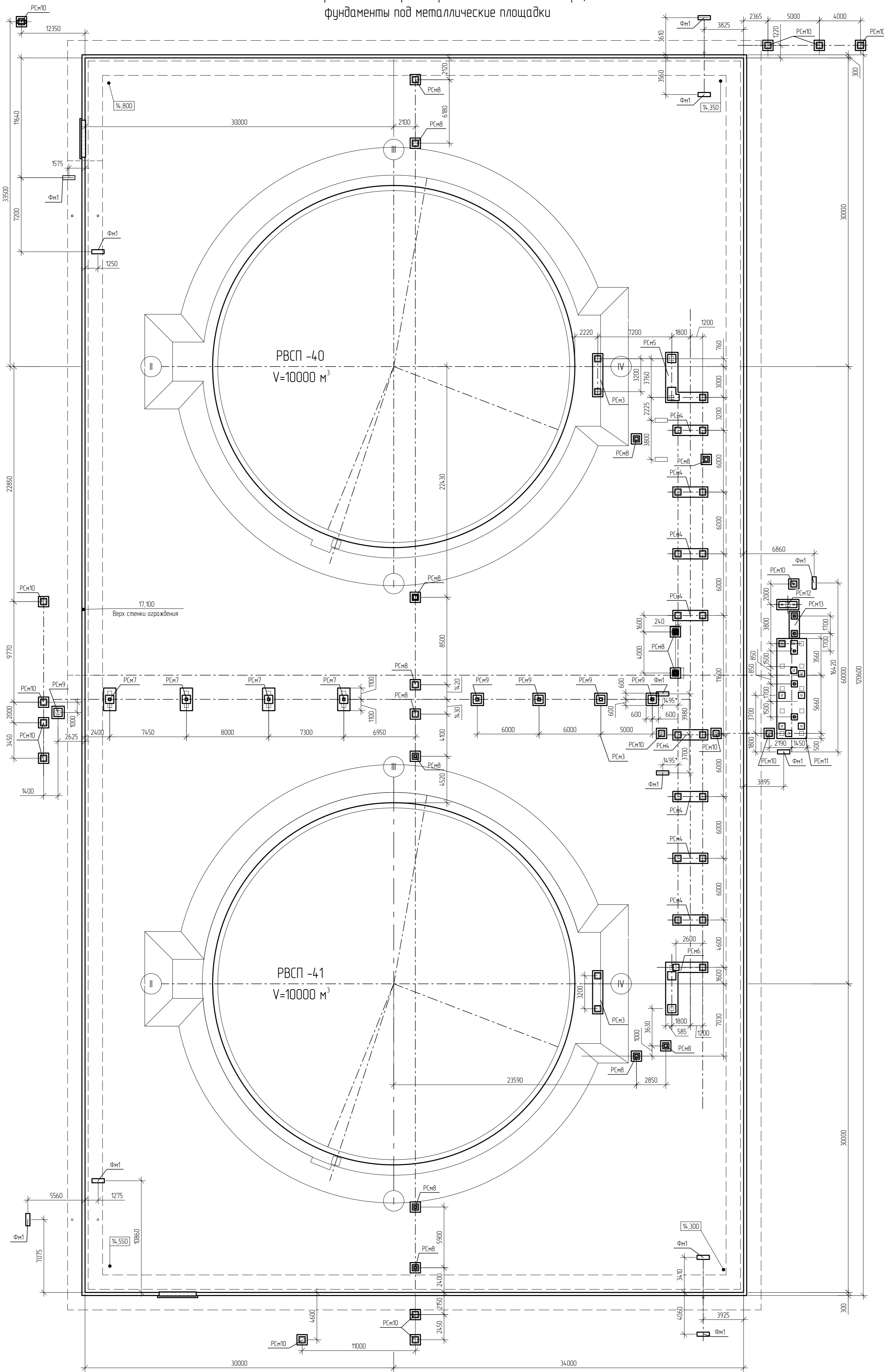
Согласовано

Взам. инб. №

Подп. и дата

Инб. № подл. 1750

Схема расположения растербок под эстакады и опоры,
фундаменты под металлические площадки

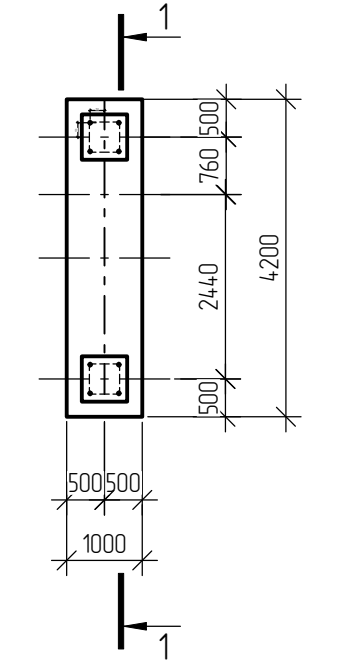


Спецификация к схеме расположения растербок

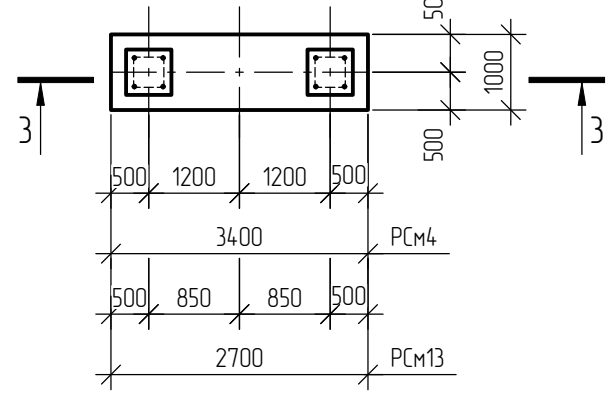
Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
PC3		Растербок PC3	2	B25, F300, W8
PC4		Растербок PC4	8	B25, F300, W8
PC5		Растербок PC5	1	B25, F300, W8
PC6		Растербок PC6	1	B25, F300, W8
PC7		Растербок PC7	4	B25, F300, W8
PC8		Растербок PC8	14	B25, F300, W8
PC9		Растербок PC9	5	B25, F300, W8
PC10		Растербок PC10	13	B25, F300, W8
PC11		Растербок PC11	1	B25, F300, W8
PC12		Растербок PC12	1	B25, F300, W8
PC13		Растербок PC13	1	B25, F300, W8
ФМ1		Фундамент под лестничные марши ФМ1	14	B25, F300, W8

00148599-20-23-КР2				
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОПН № А39-00045-0001) комплекса участков приготовления топливной продукции (КЭПТП) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Дата
Разработ	Лыкалова	12	2023	12.2023
Проверил	Сиваренко	12	2023	12.2023
Глав. спец.	Ефанов	12	2023	12.2023
Нач. отд.	Кичаев	12	2023	12.2023
И. контр.	Сусупова	12	2023	12.2023
Типовый 380/5 Парк дизельного топлива (PBCP №№ 40, 41, V=2x10000 м³)			Стандия	Лист
			п	12
Схема расположения растербок под опоры			ООО "ННГП"	

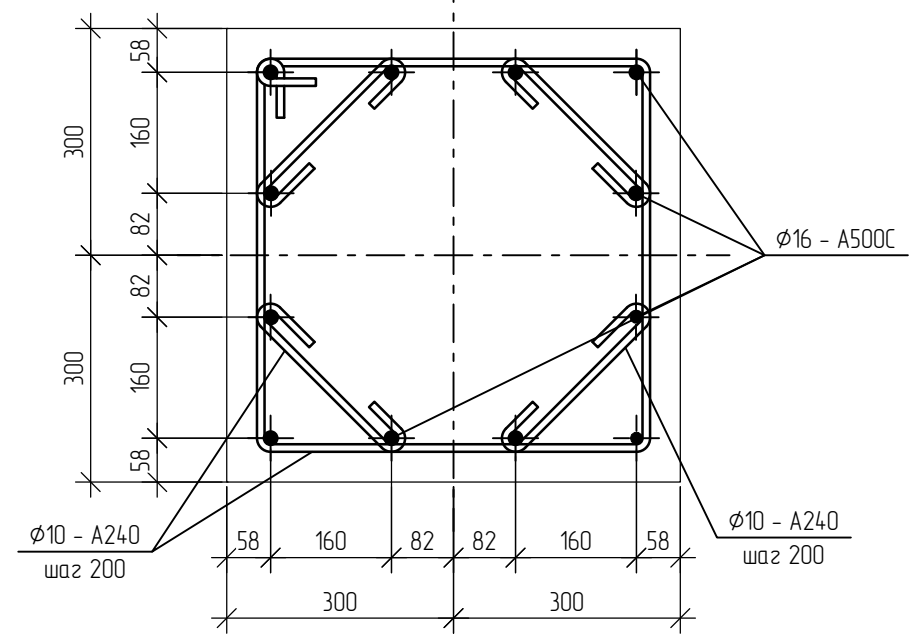
Ростверк РСм3



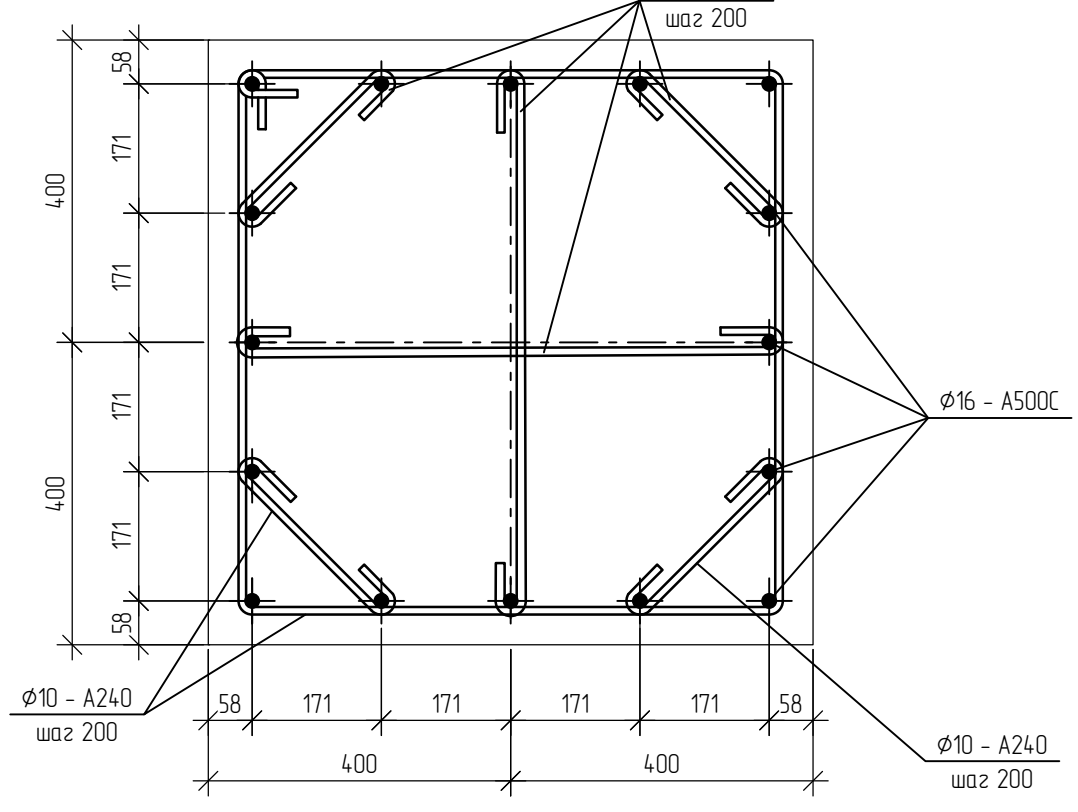
Ростверк РСм4, РСм13



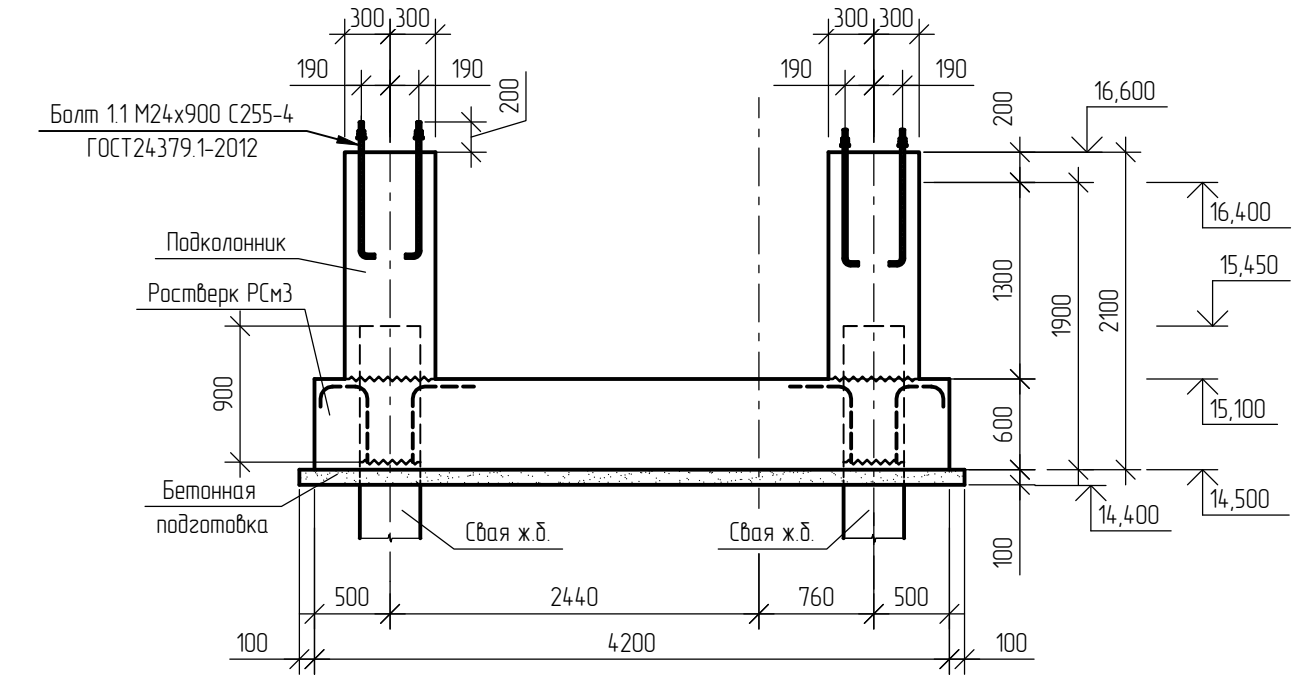
2 - 2



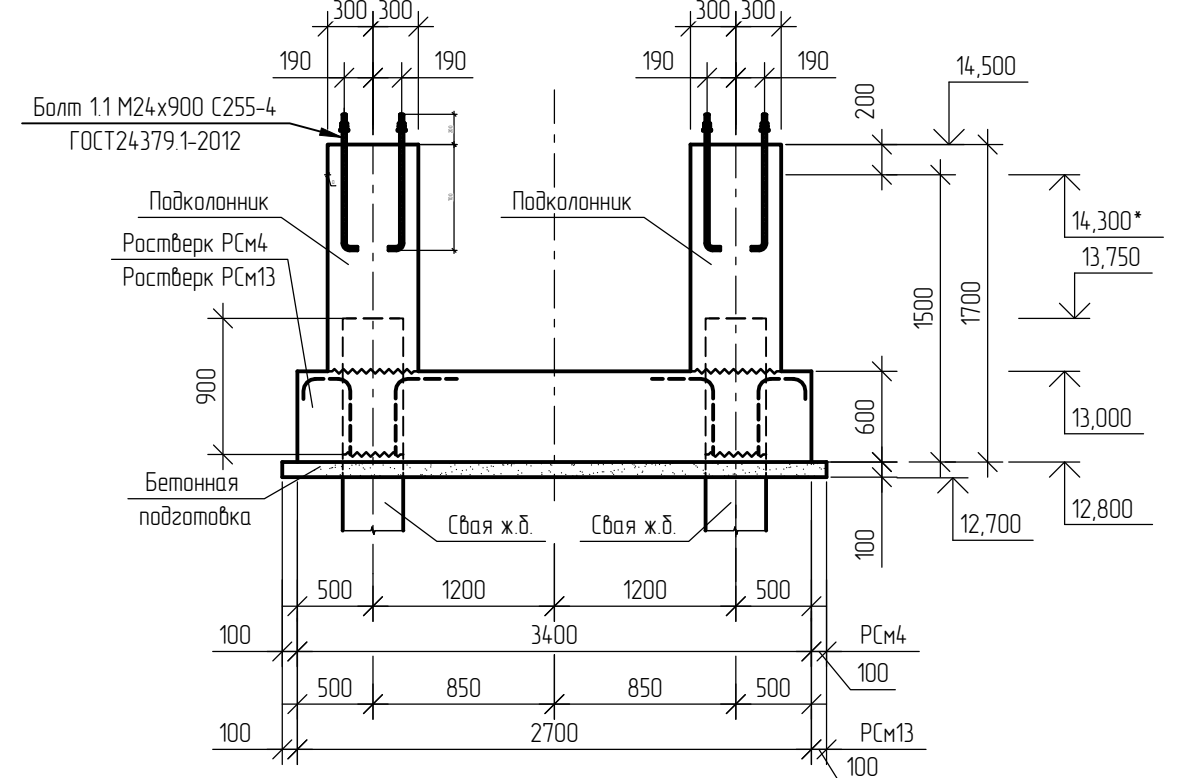
5 - 5



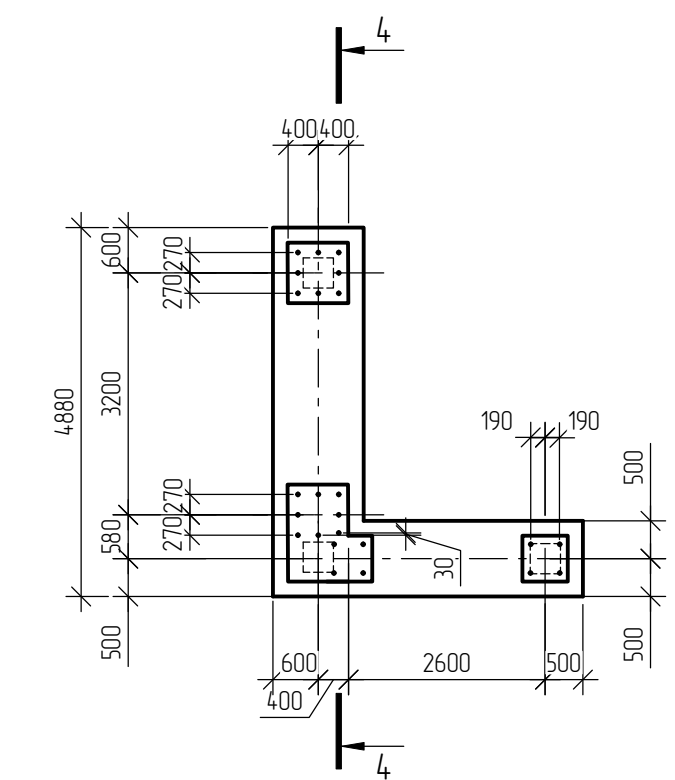
1 - 1 (опалубка)



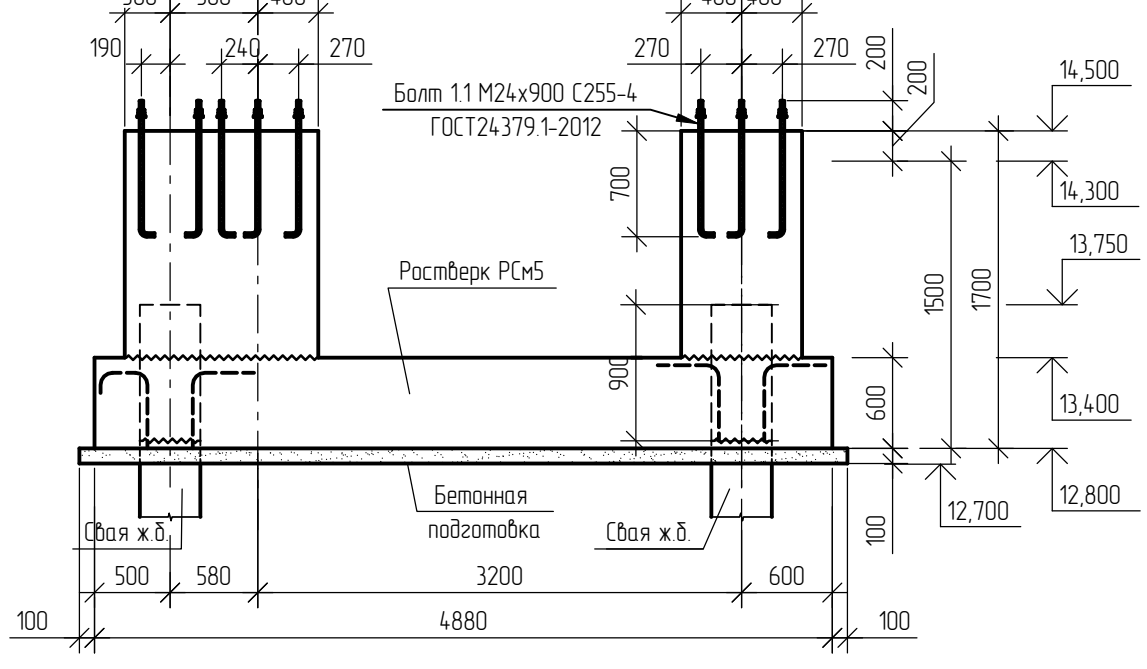
3 - 3 (опалубка)



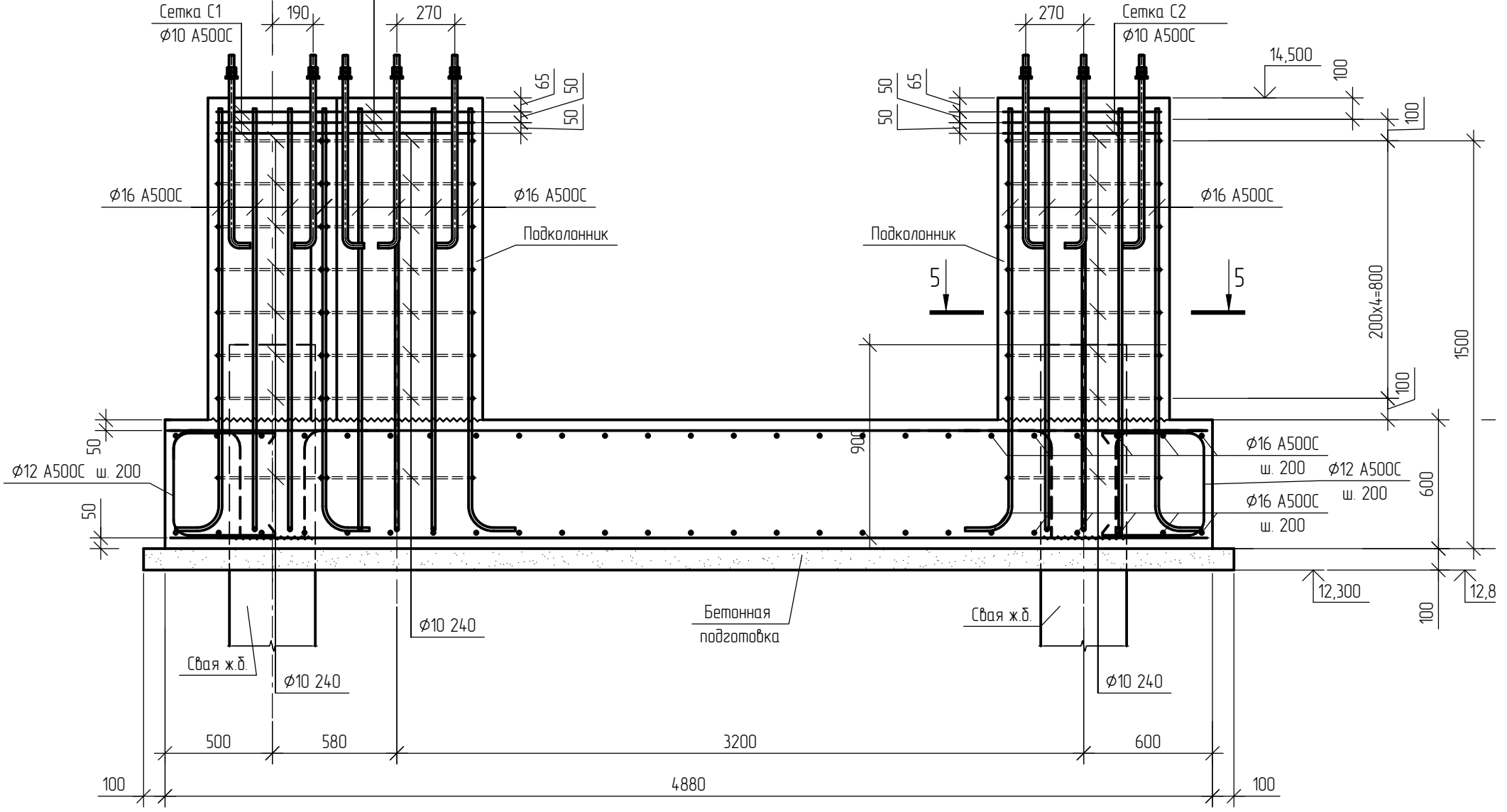
Ростверк РСм5



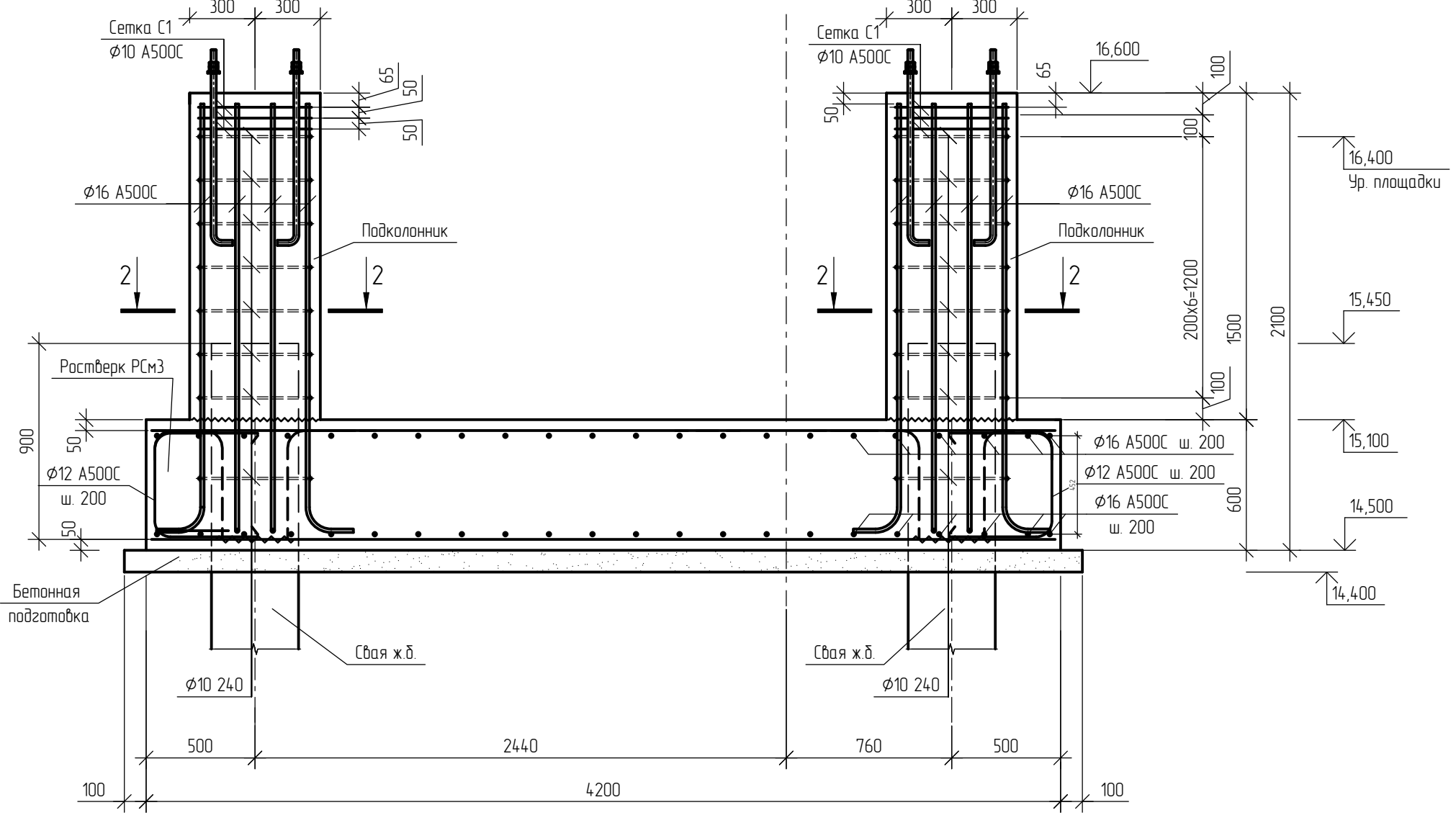
4 - 4 (опалубка)



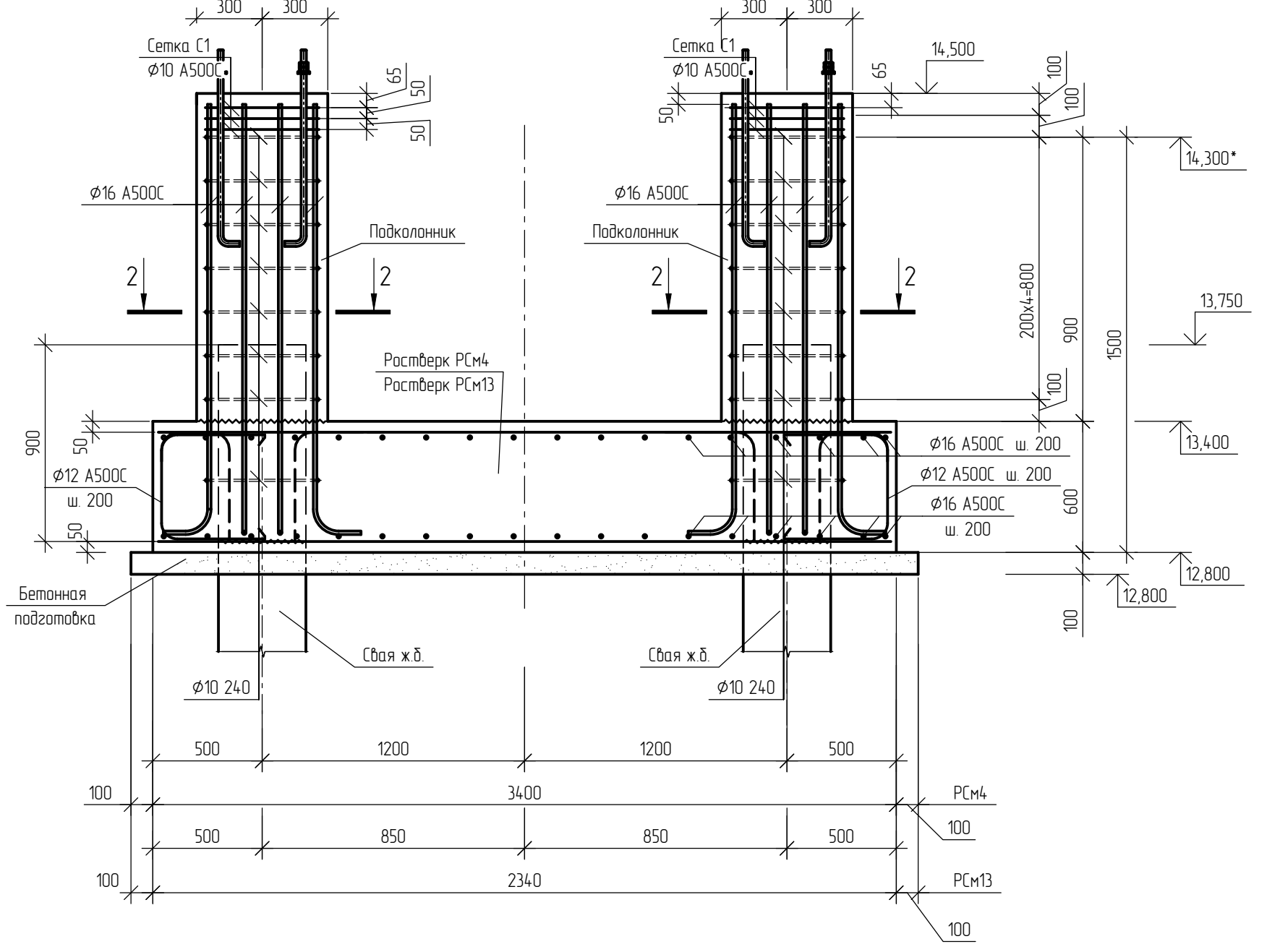
4 - 4 (армирование)



1 - 1 (армирование)

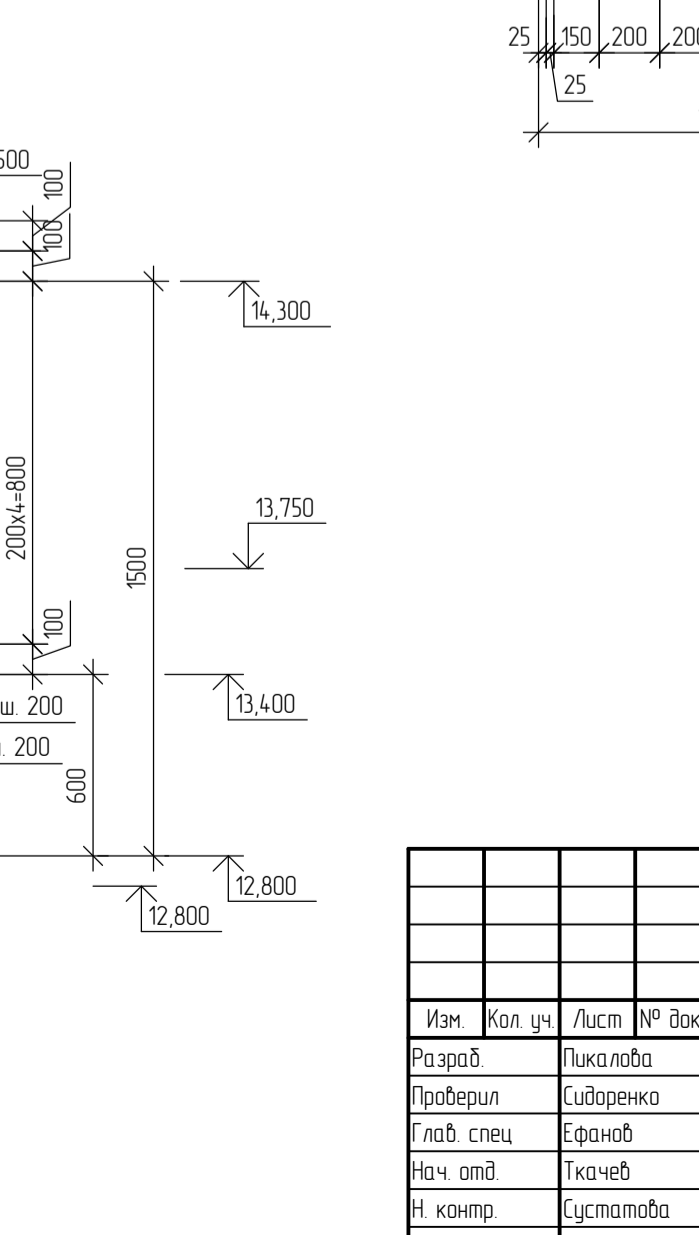
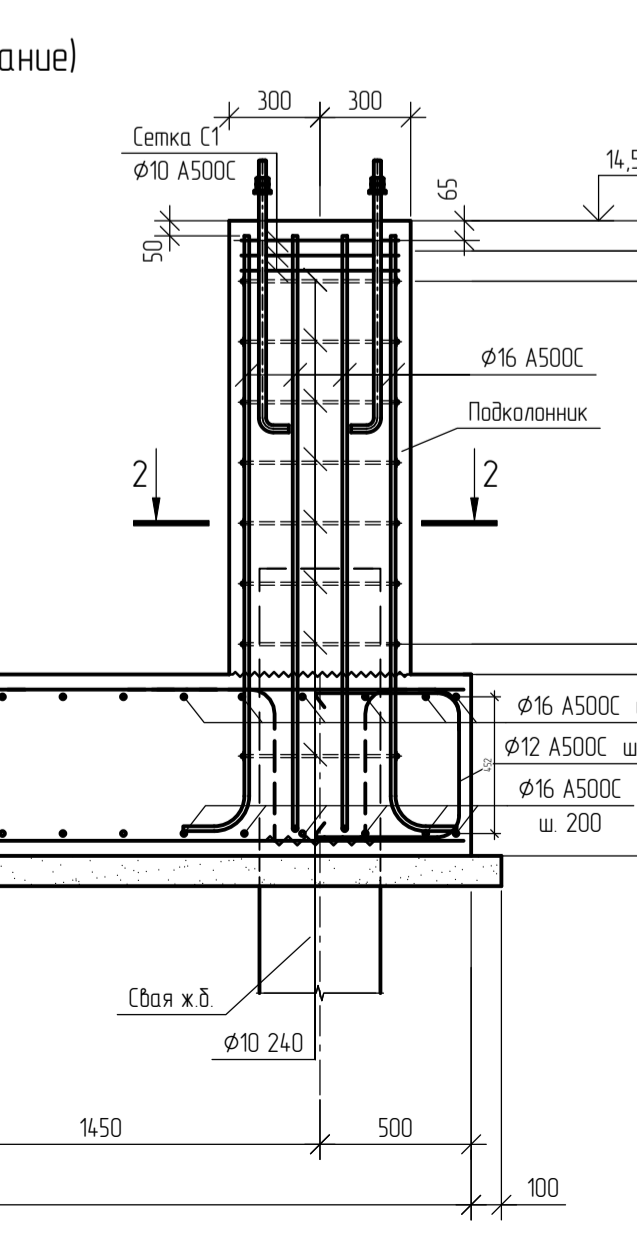
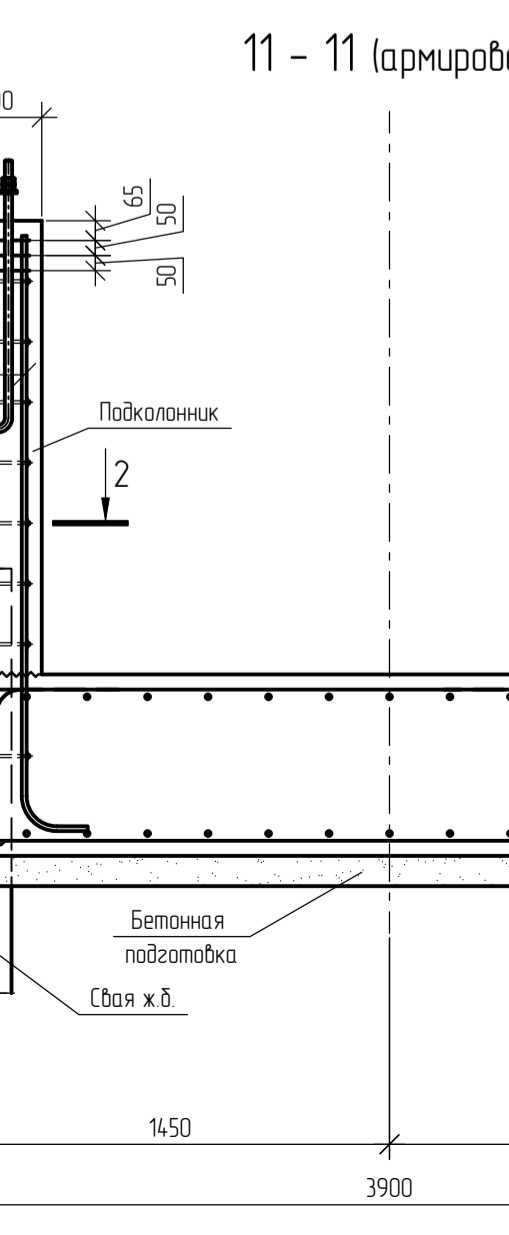
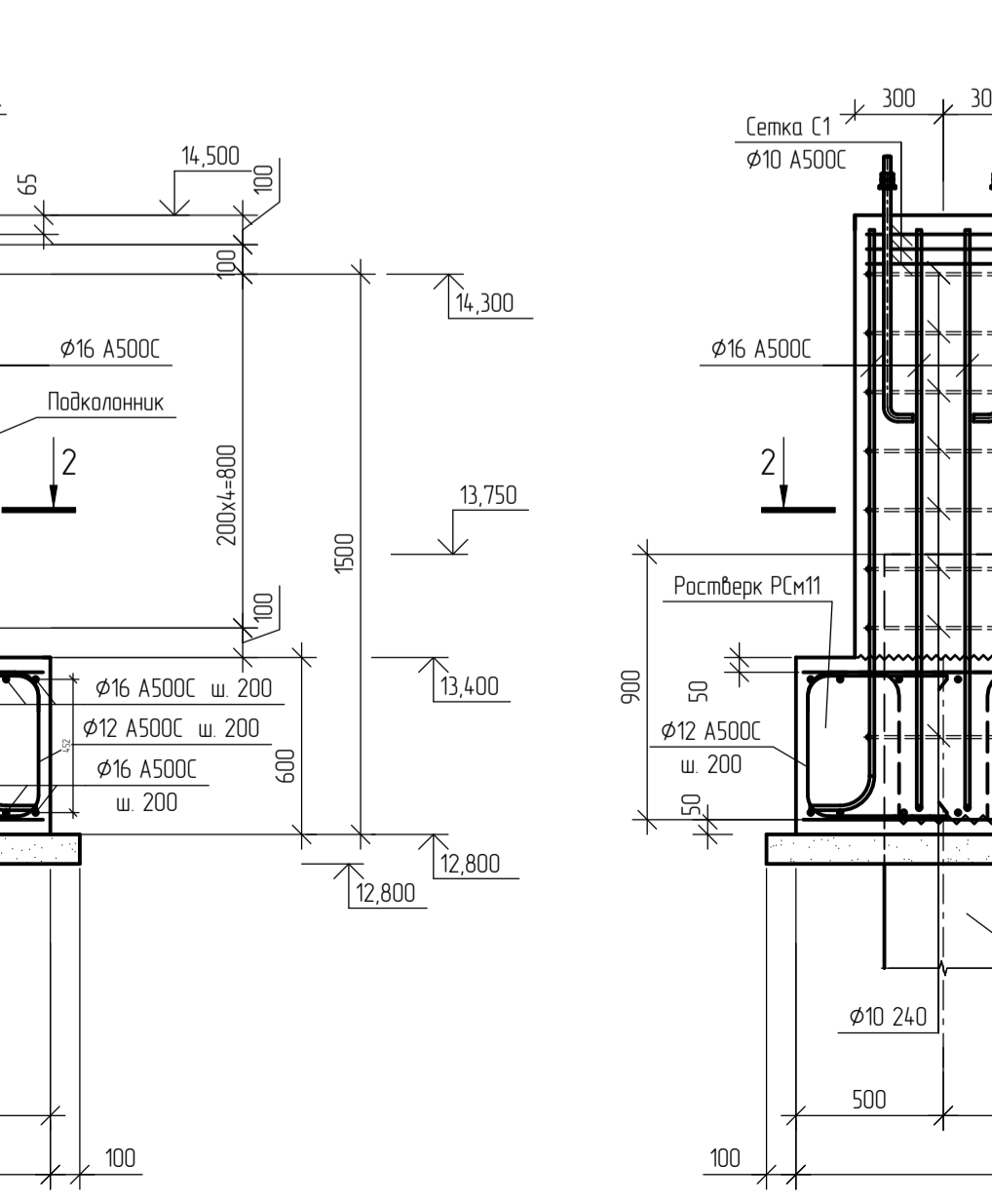
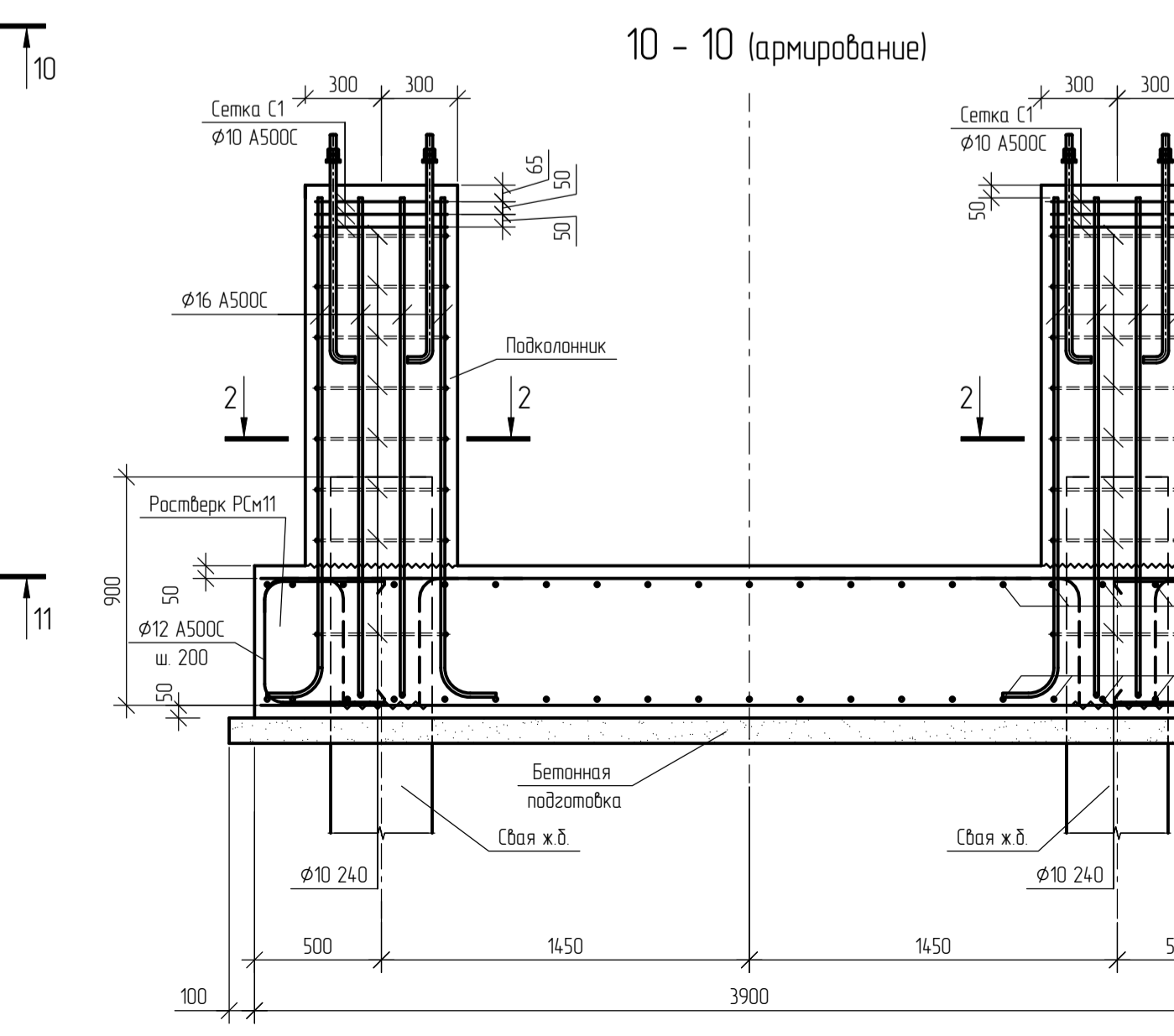
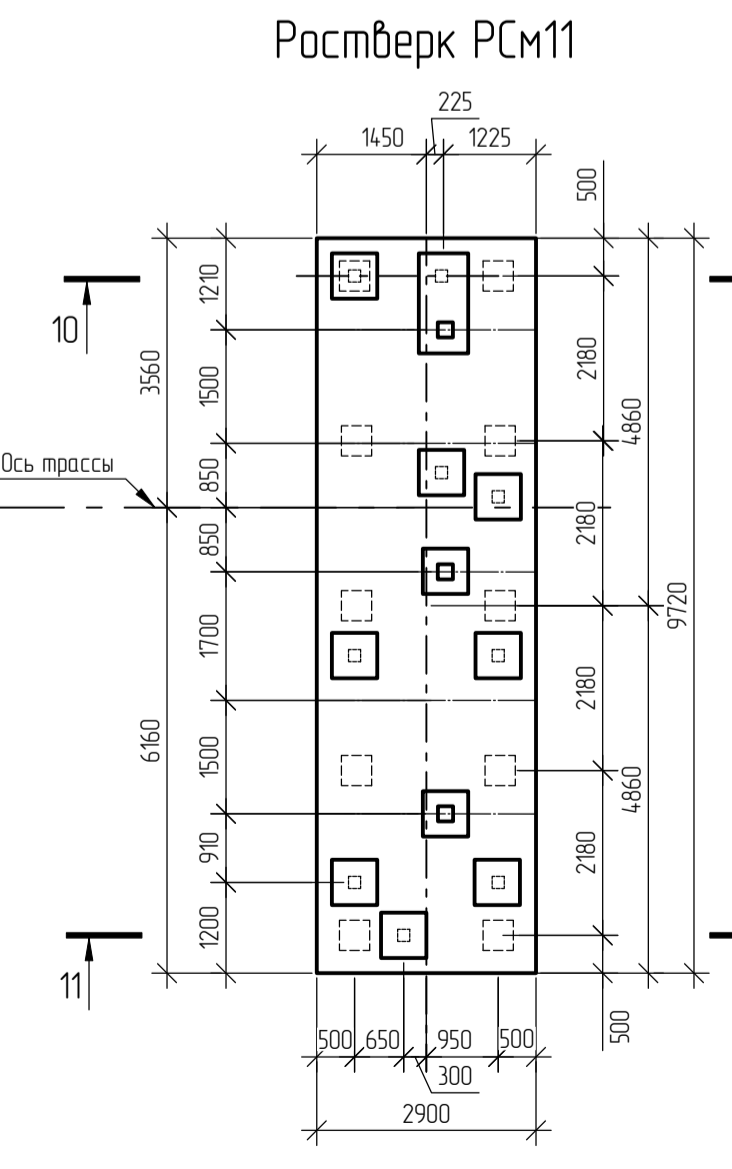
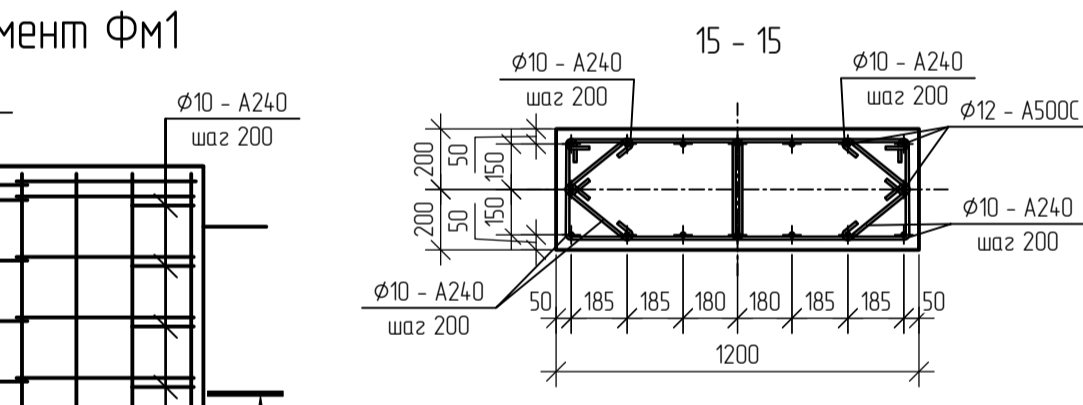
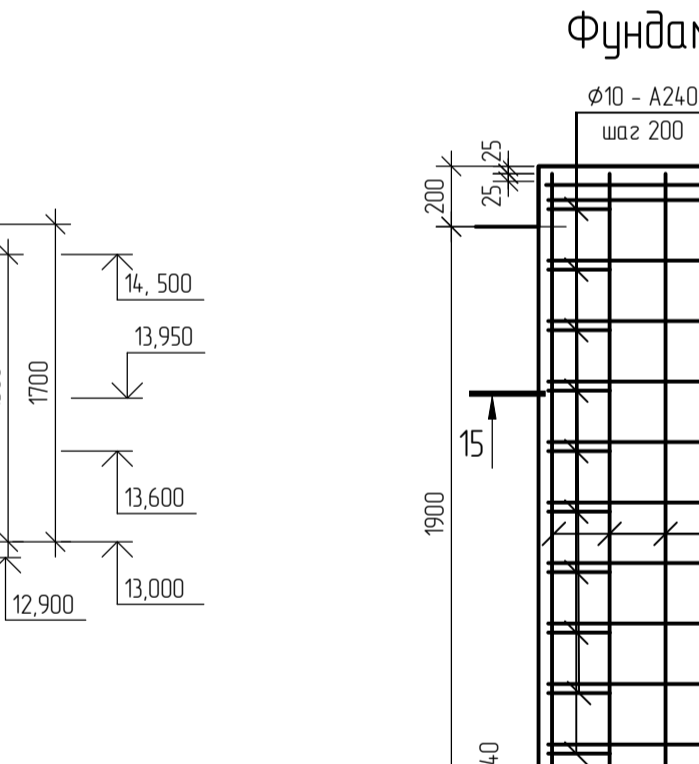
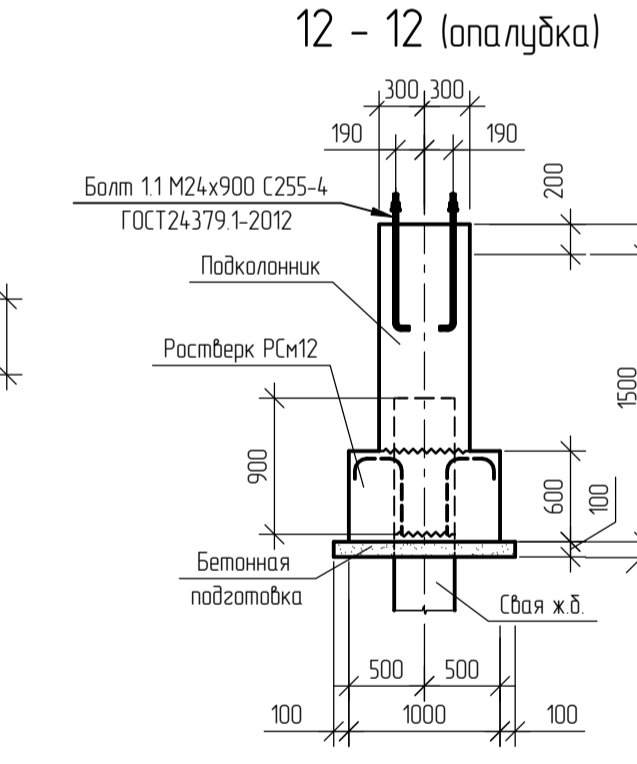
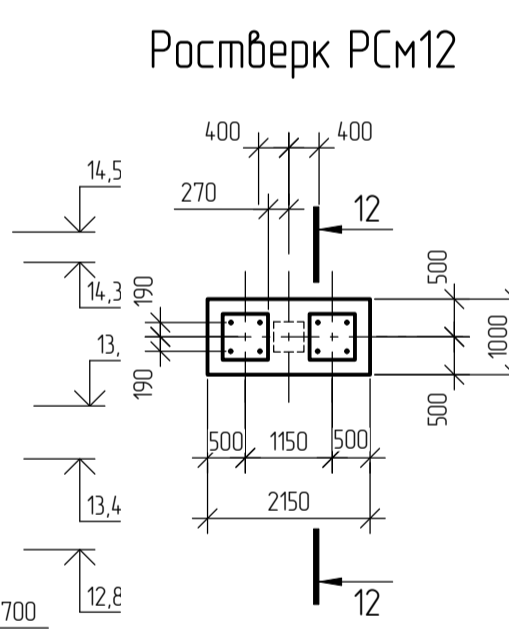
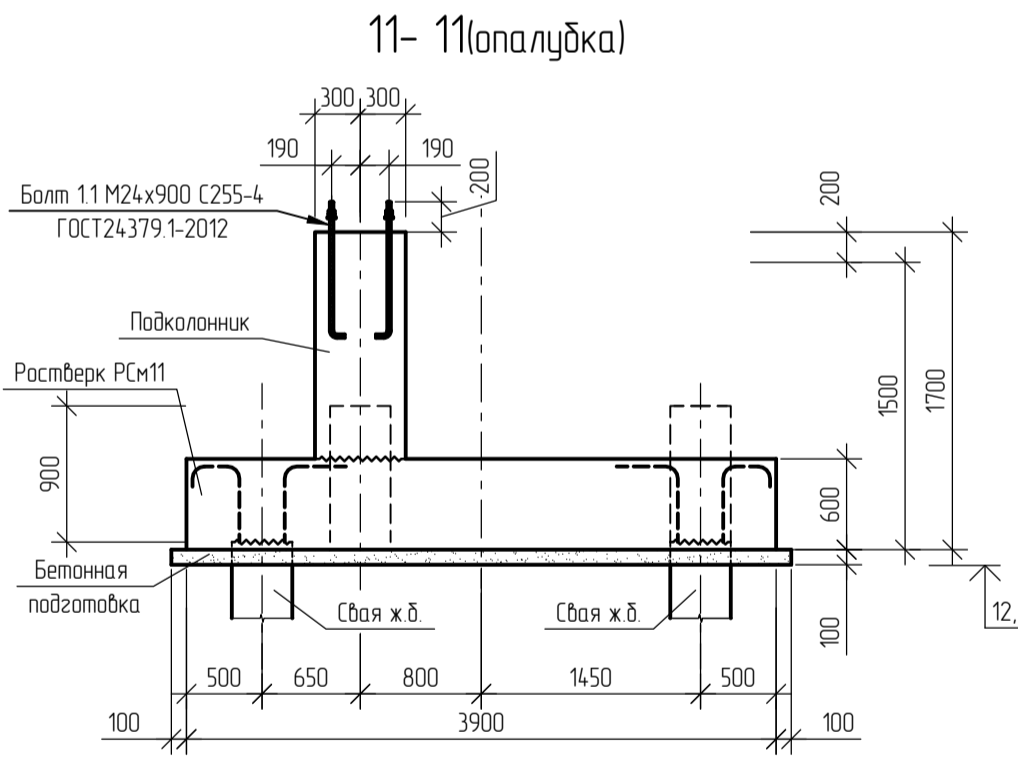
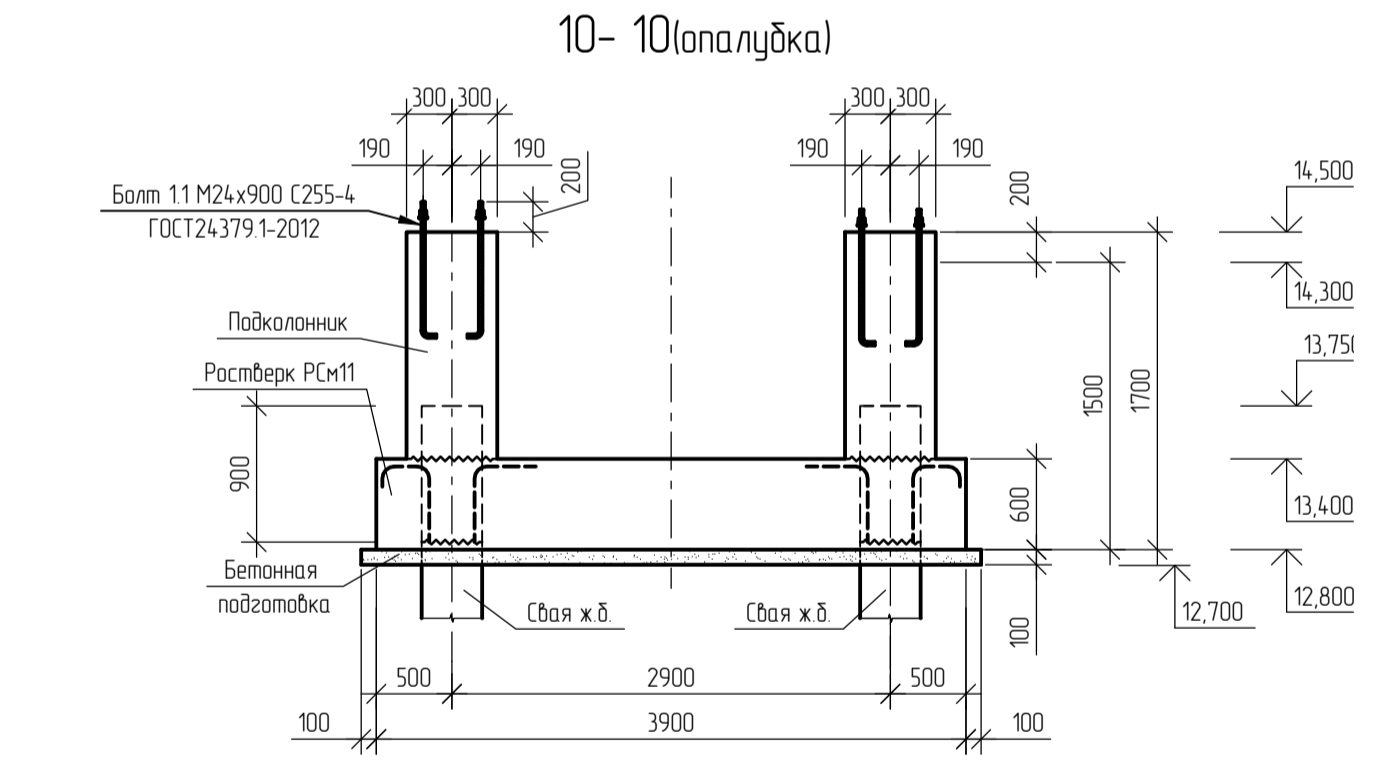
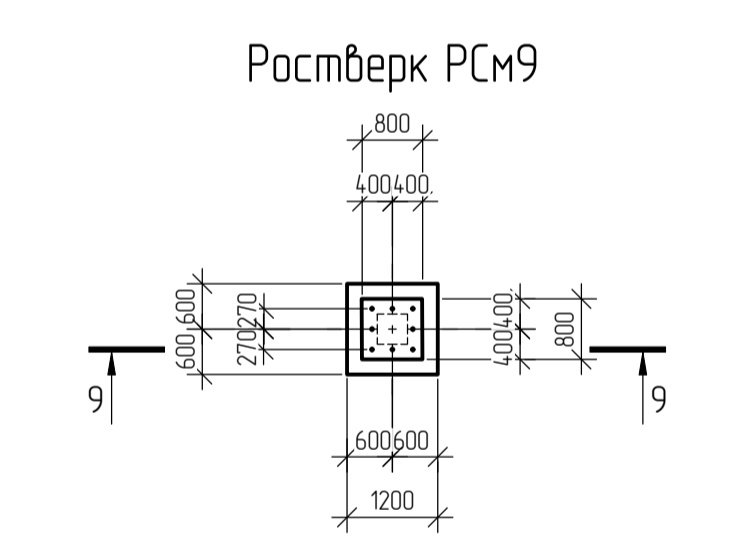
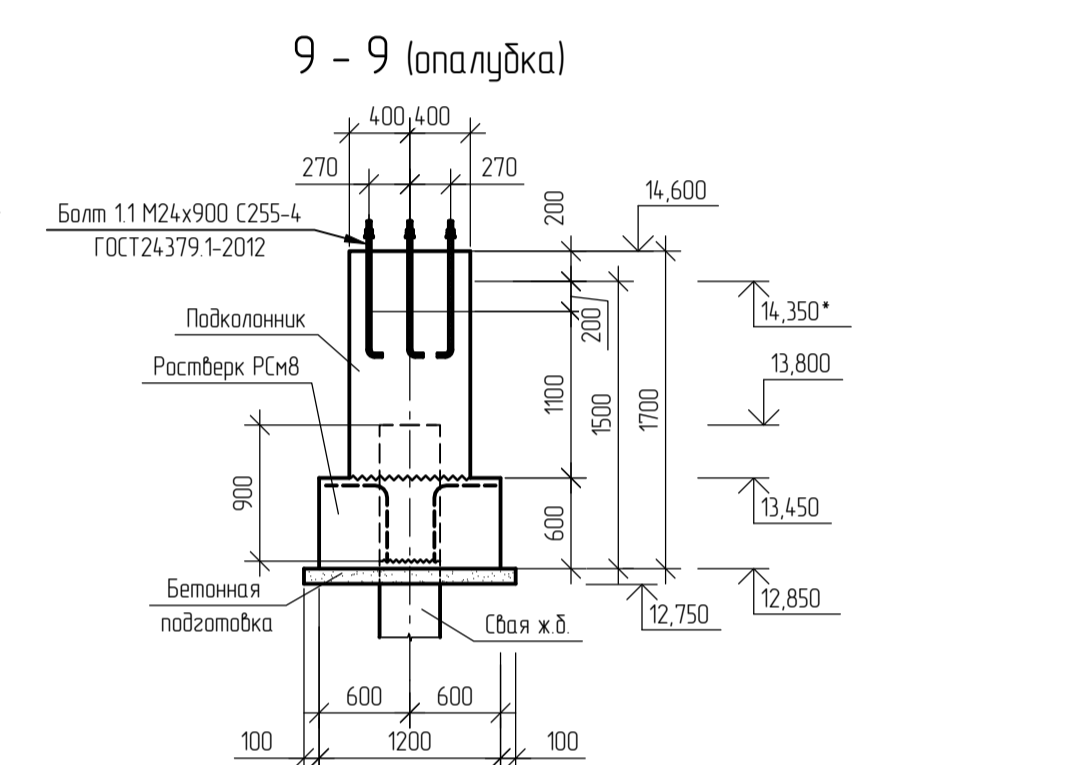
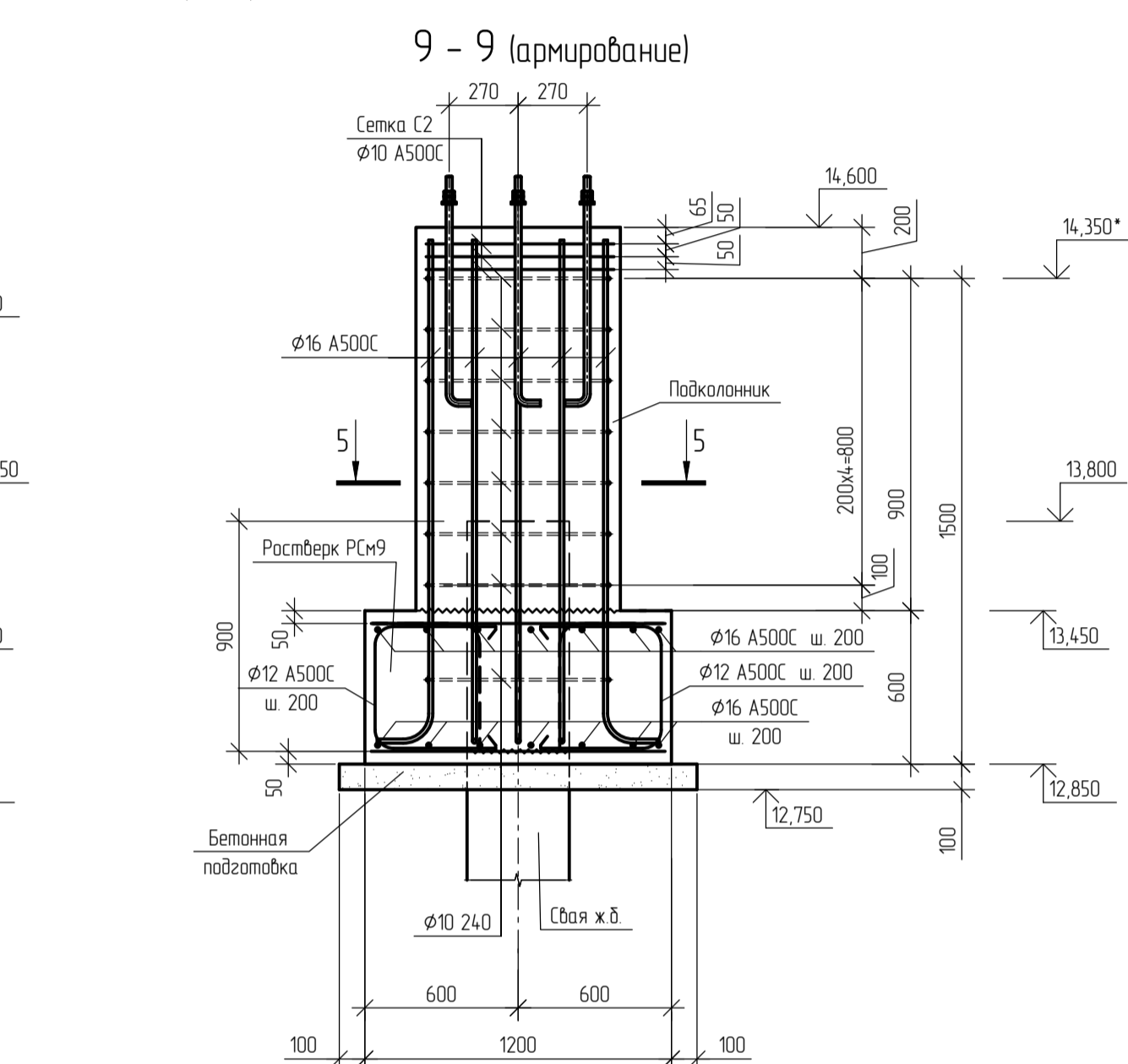
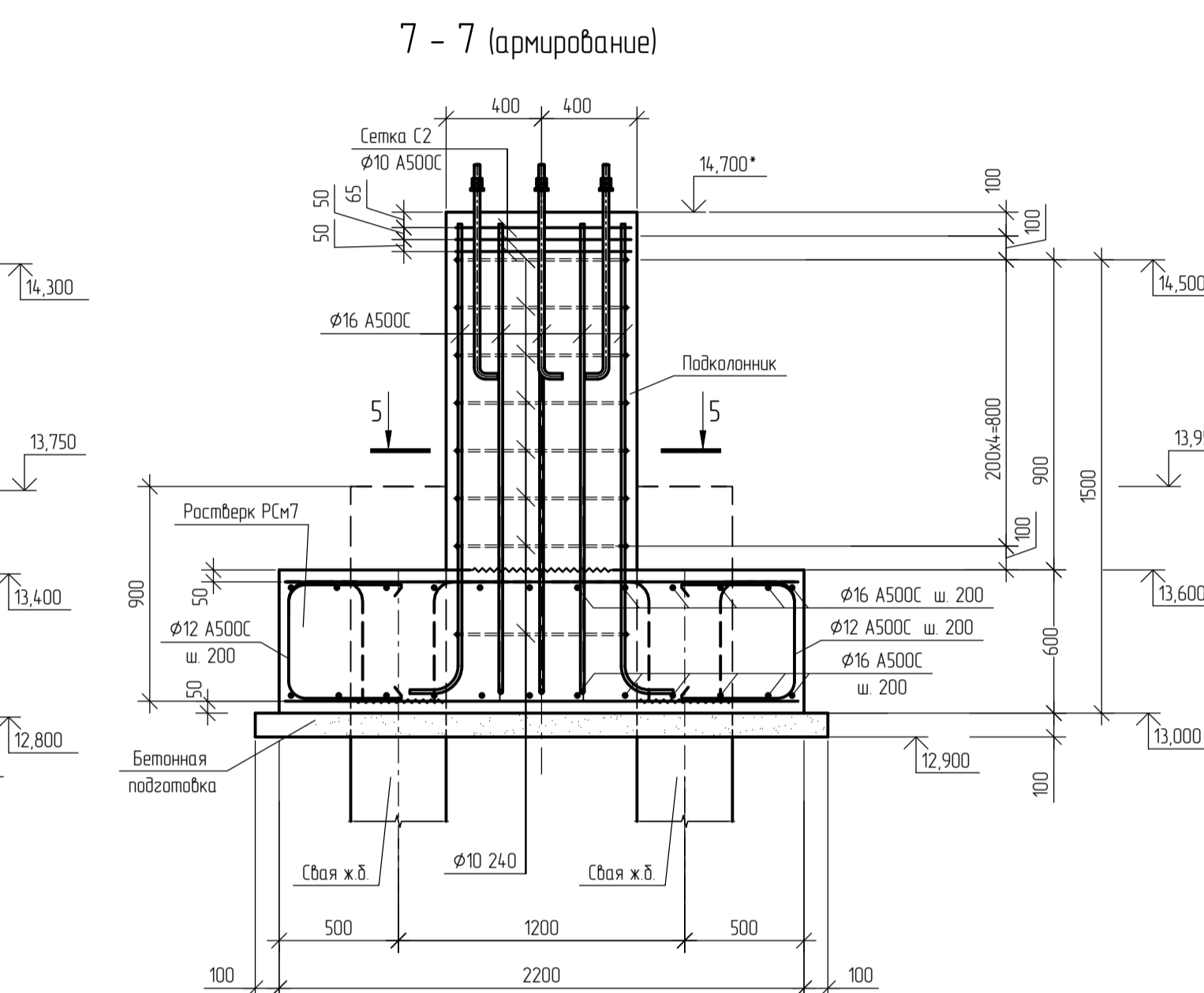
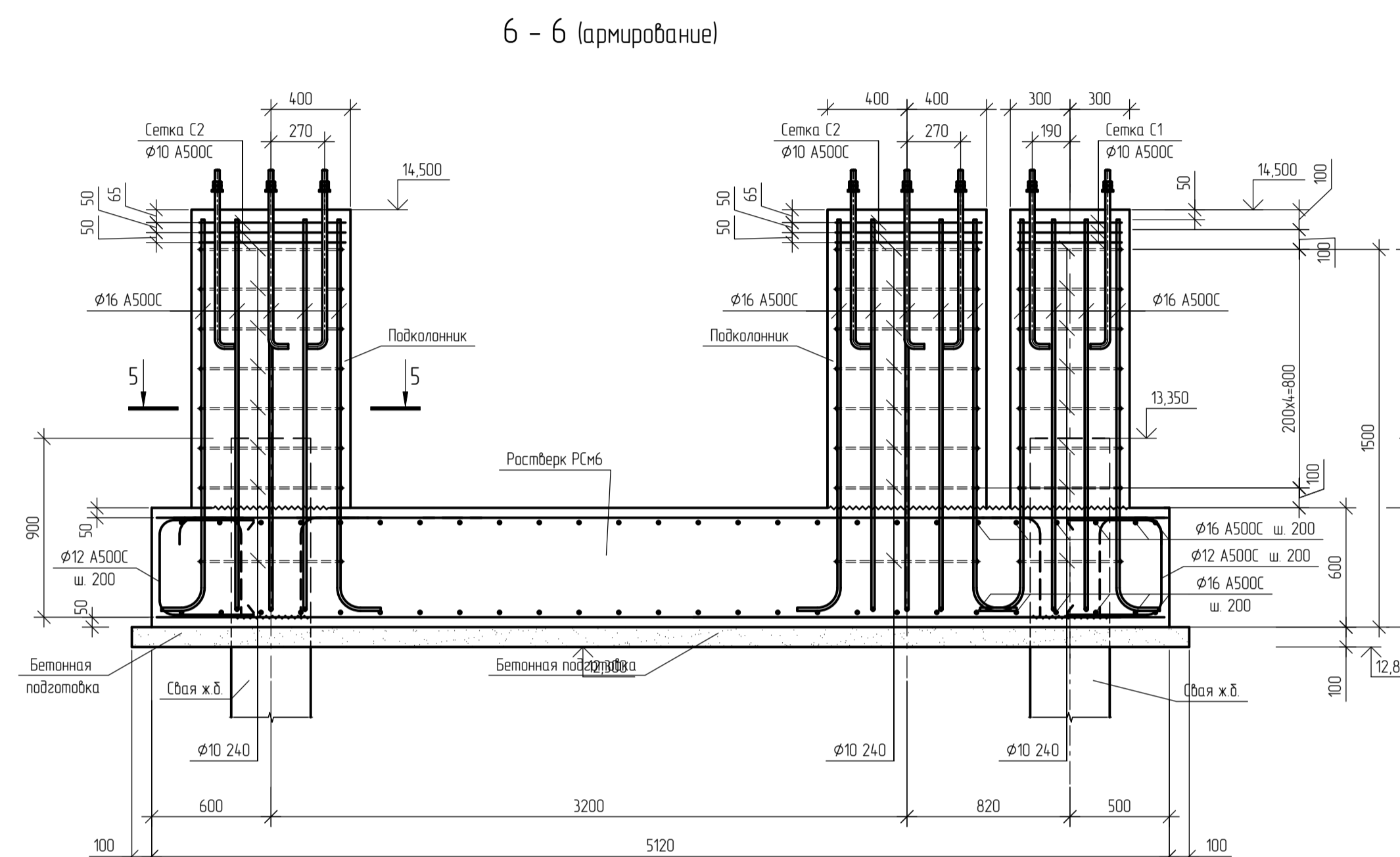
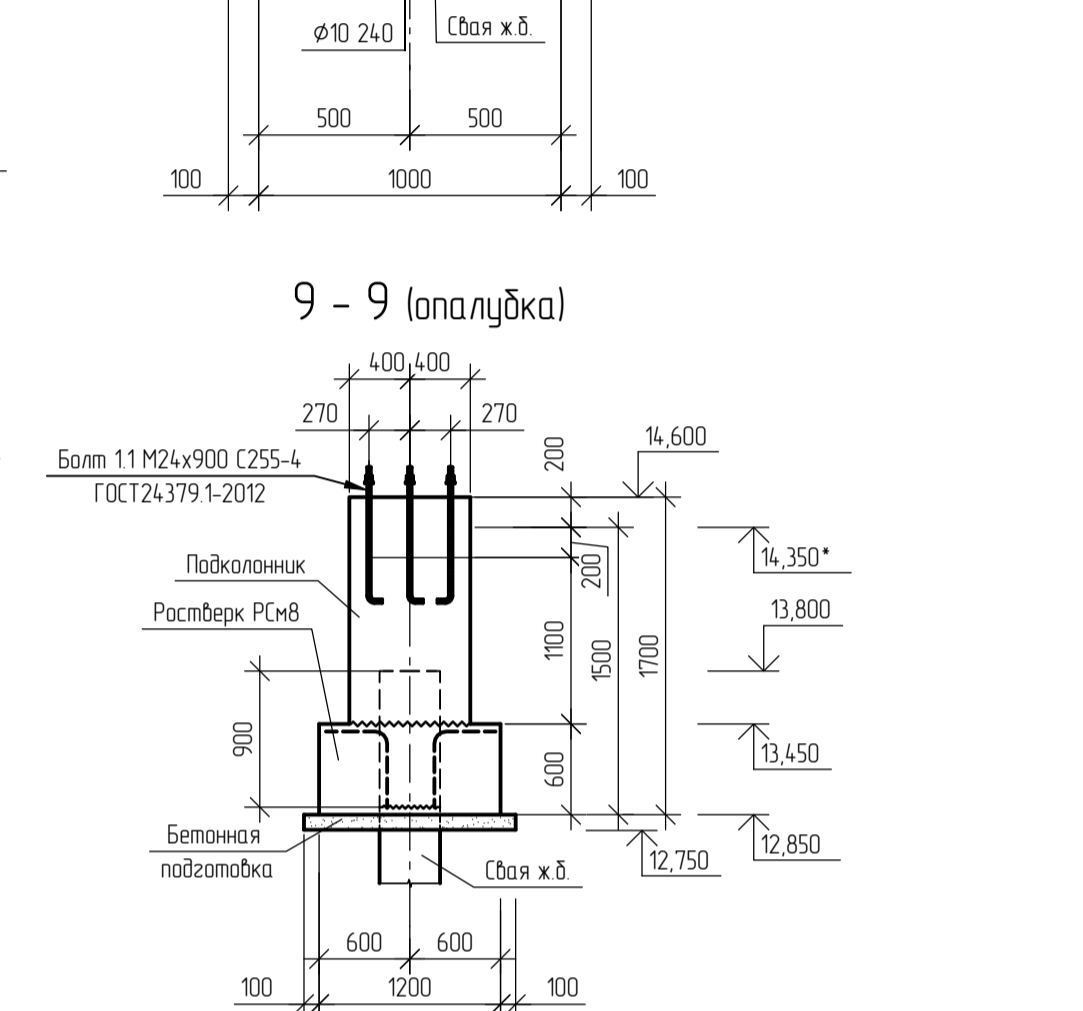
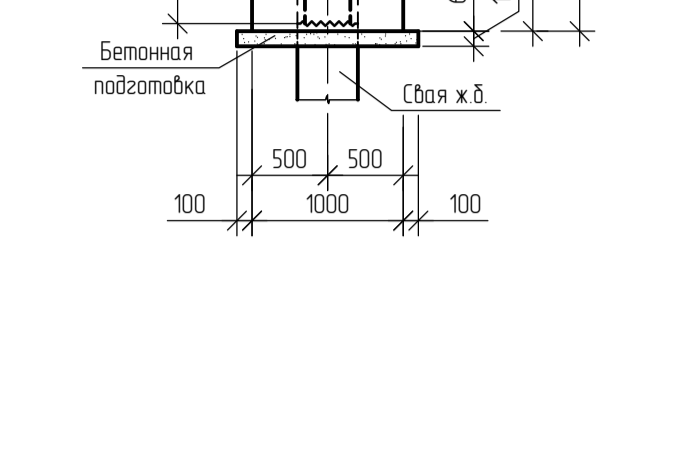
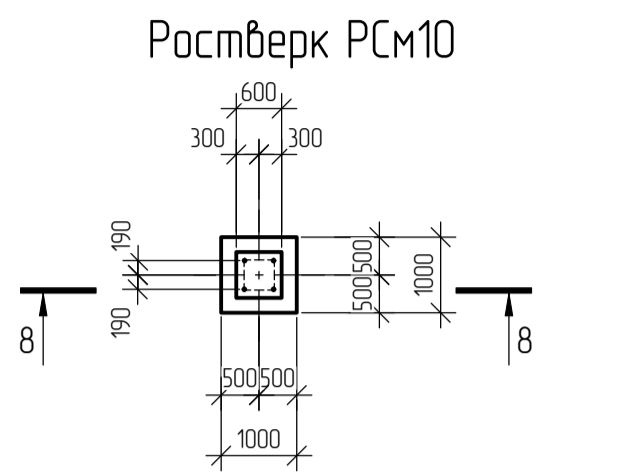
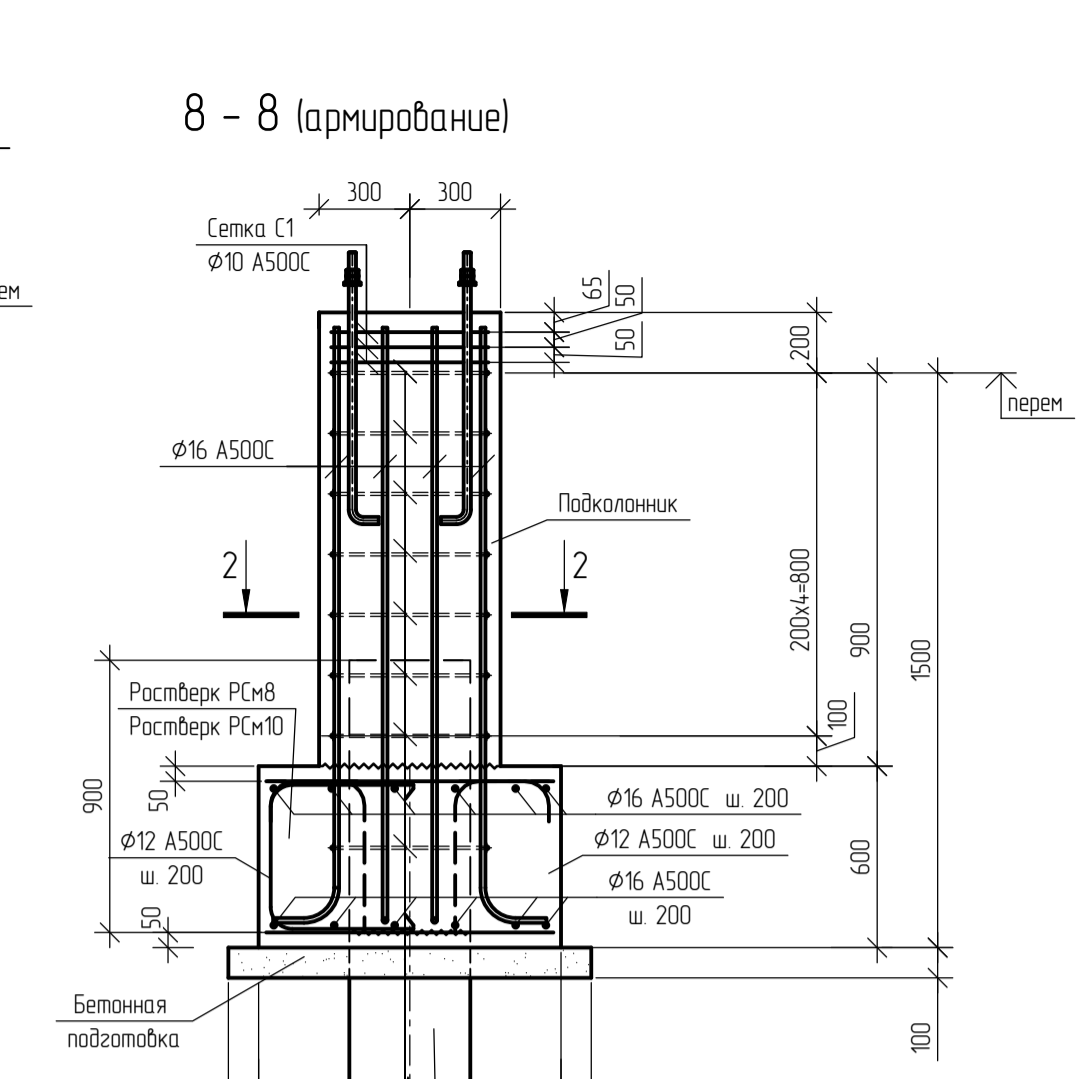
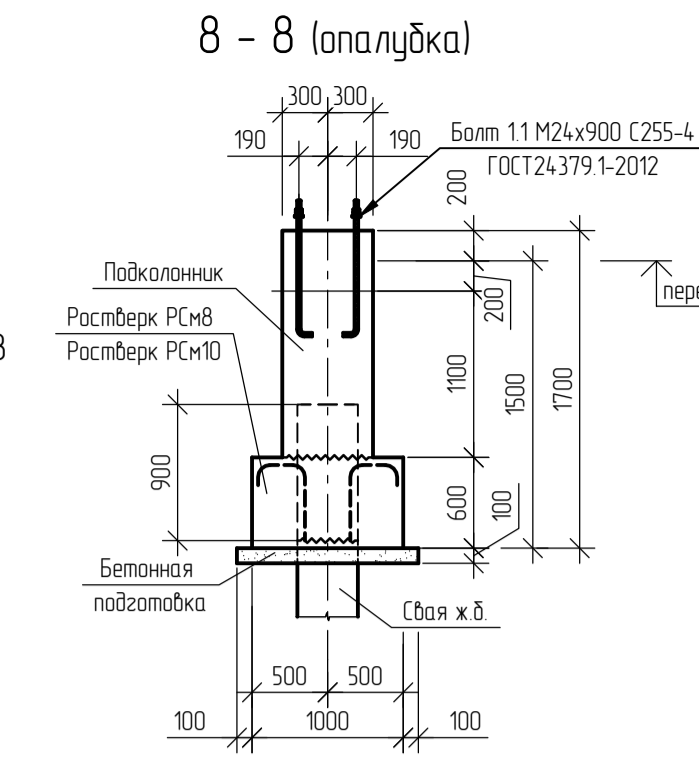
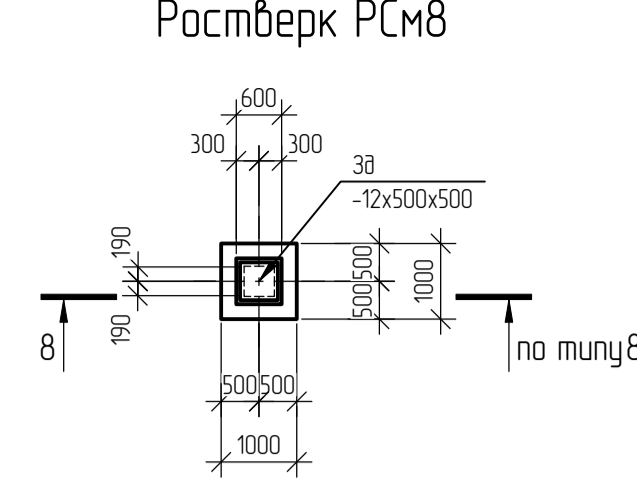
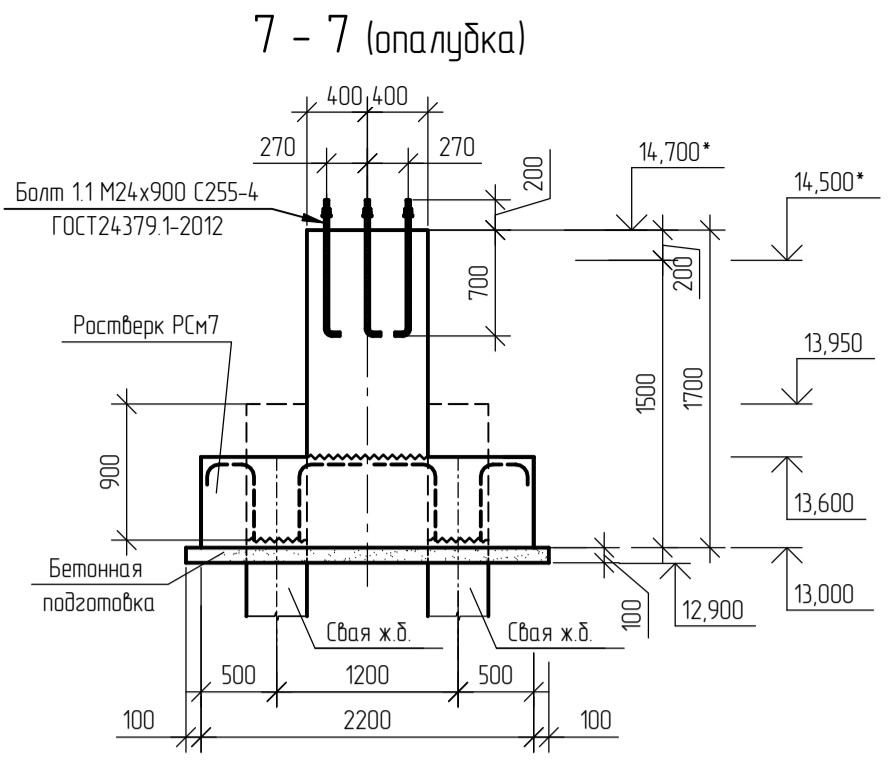
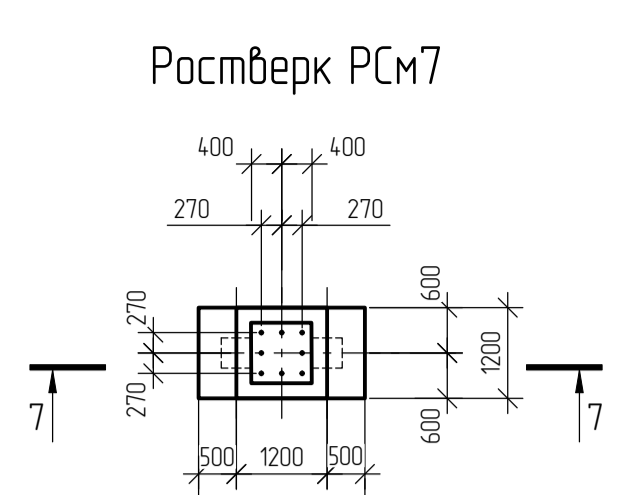
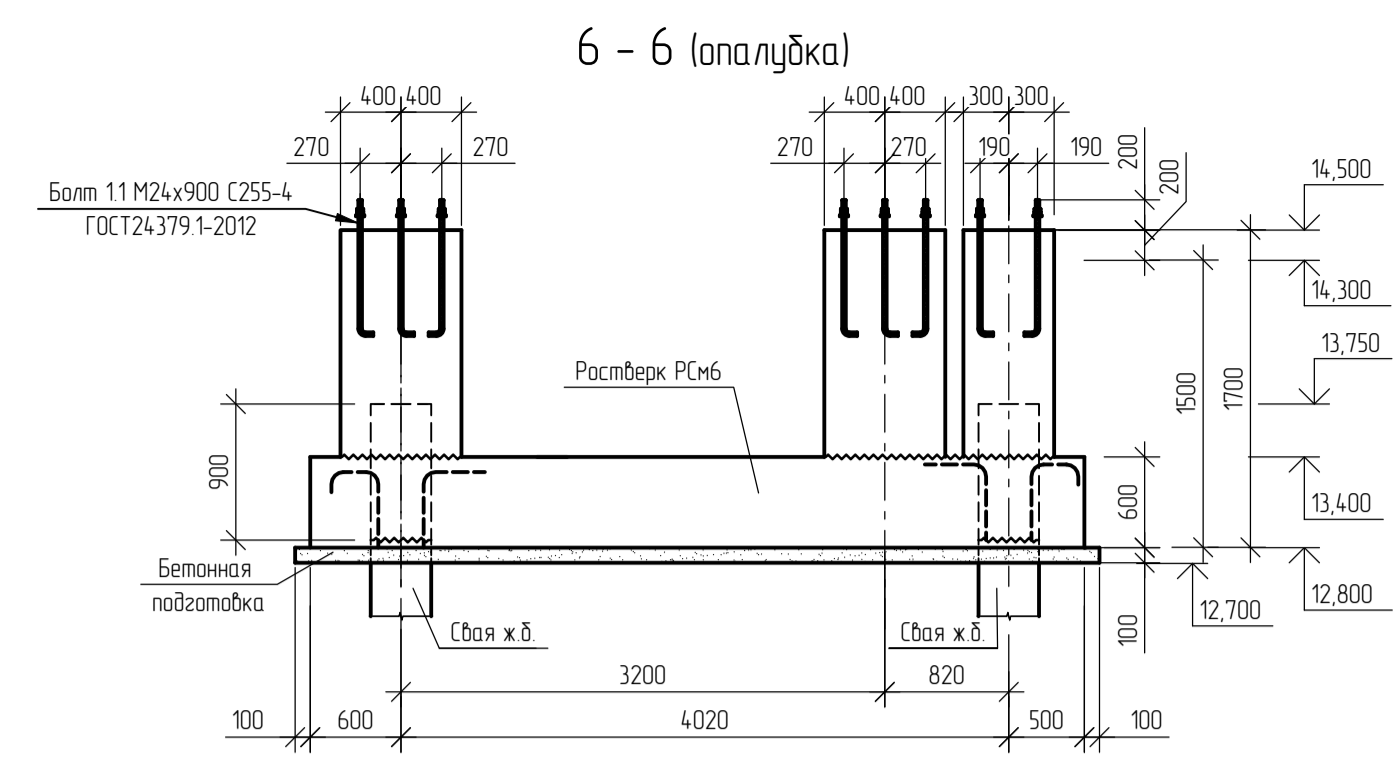
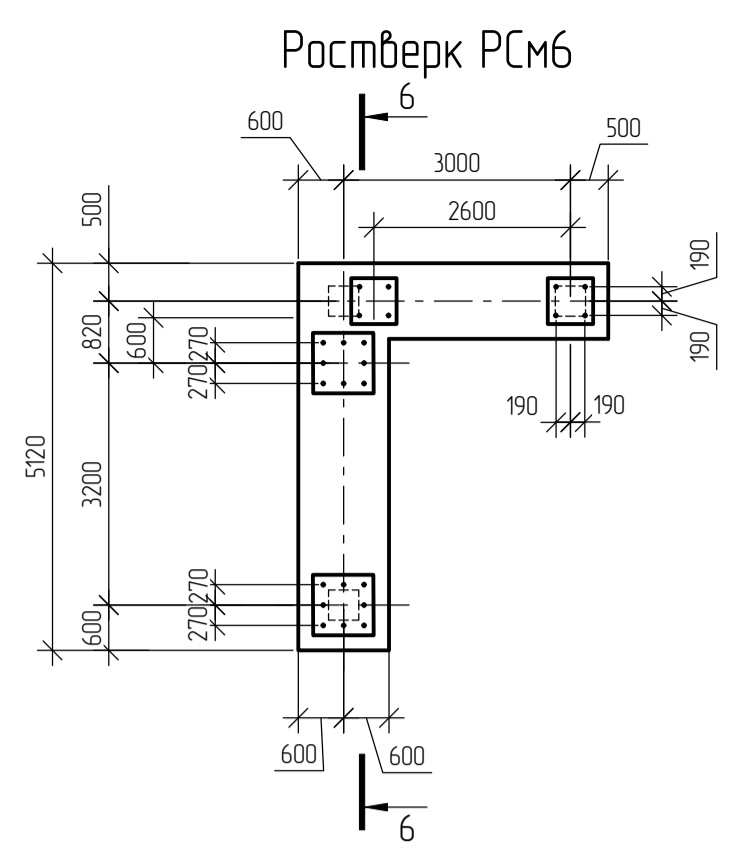


3 - 3 (армирование)



00148599-20-23-КР2					
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-00045-0001) комплекса участка приготовления товарной продукции (КУПП) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Лискоба		<i>Лискоба</i>	12.2023
Проверил		Сидоренко		<i>Сидоренко</i>	12.2023
Глав. спец.		Ефанов		<i>Ефанов</i>	12.2023
Нач. отд.		Ткачев		<i>Ткачев</i>	12.2023
Н. контрл.		Сусатова		<i>Сусатова</i>	12.2023
Титул 380/5 Парк дизельного топлива (РВСП №№ 4.0, 4.1, V=2x10000 м³)			Стация	Лист	Листов
Ростверки РСм3, РСм5, РСм13. Разрезы 1-1, 3-3, 4-4 (опалубка, армирование). Разрезы 2-2, 5-5			п	13	
ООО "ННГП"					

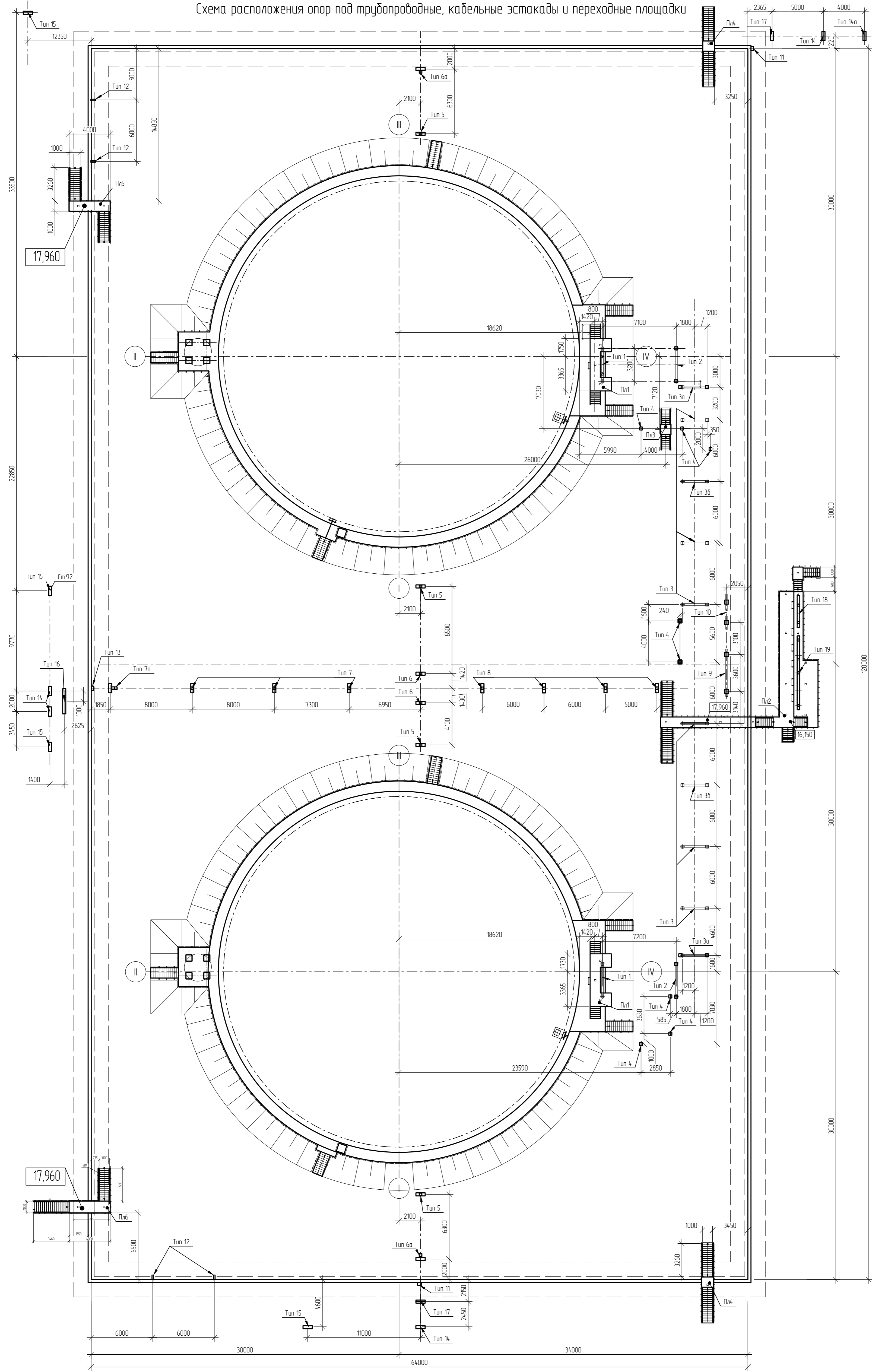
Создано в AutoCAD 2017
 Выпуск № 1750
 Подп. и дата
 Взам. инв. №



Изм.		Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0014.8599-20-23-КР2		
Создано							Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-00045-0001) комплекса участков приготовления товарной продукции (КЭПТ) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"		
Разработ	Л.Калаба	12.2023	Титул 380/5		Стация	Лист	Листов		
Проверил	Е.Варенка	12.2023	Парк дизельного топлива		п	14			
Глав. спец.	Е.Фанов	12.2023	ИРВСН №№ 40, 41, V-2x10000 м³						
Нач. отд.	Г.Качев	12.2023	Ростверки РСм6, РСм12, Разрезы 6-6, 12-12						
Н. контр.	С.Сугаева	12.2023	опалубка, армирование; Фундамент ФМ1 Разрез 15-15						
ООО "ННГП"									

Создано
Взам. инв. №
Лист № табл.
1750

Схема расположения опор под трубопроводные, кабельные эстакады и переходные площадки



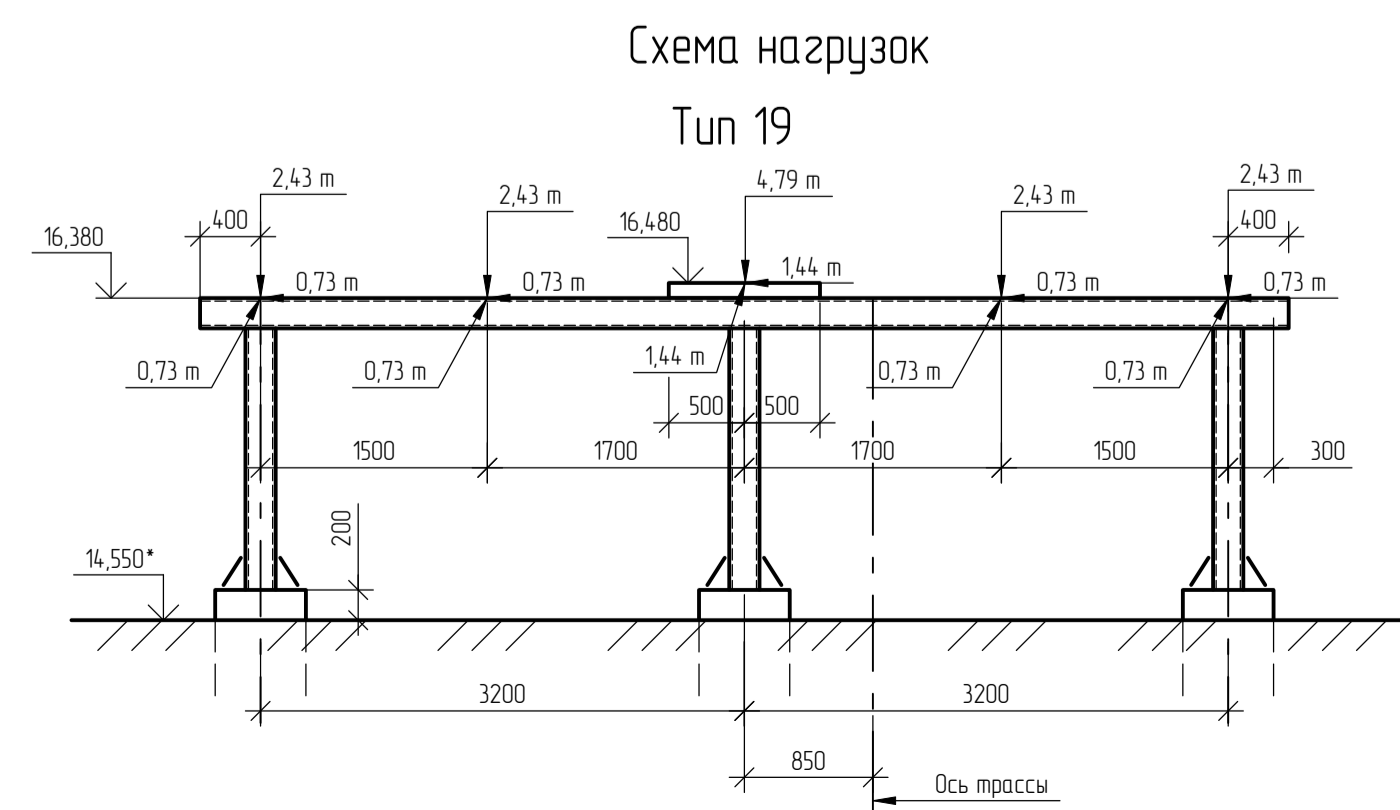
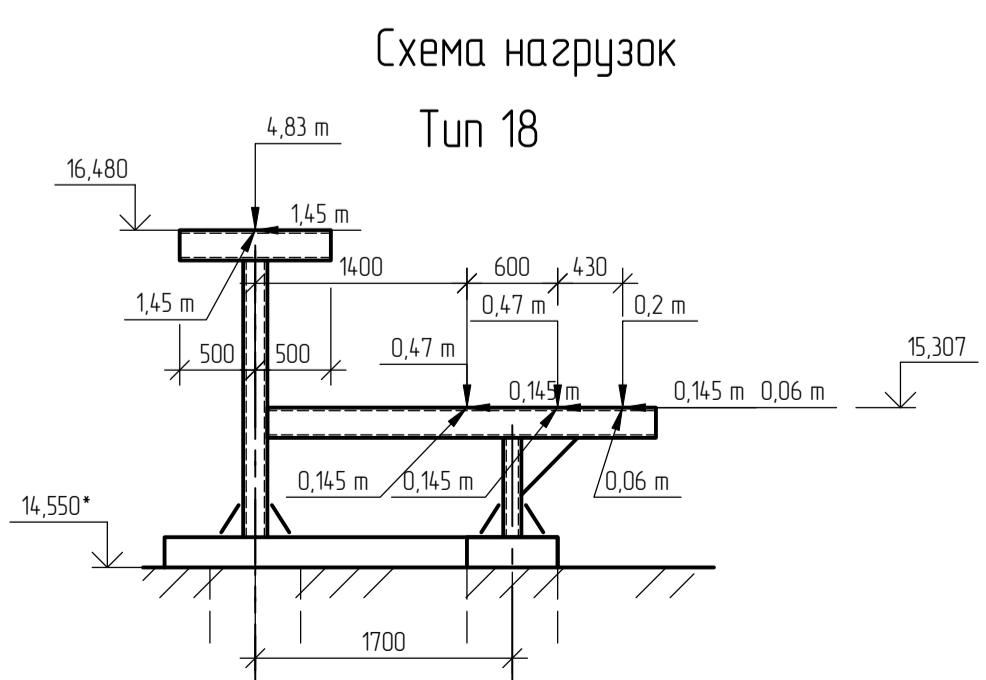
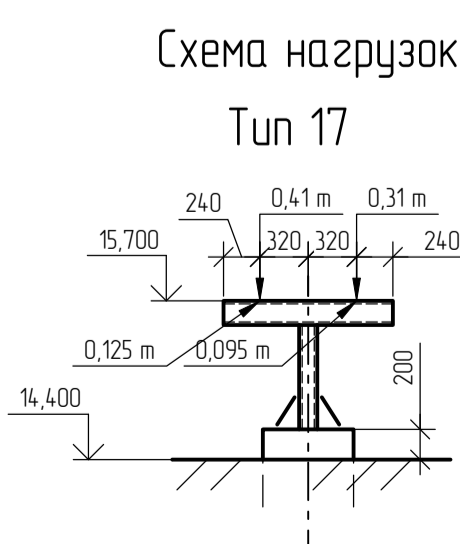
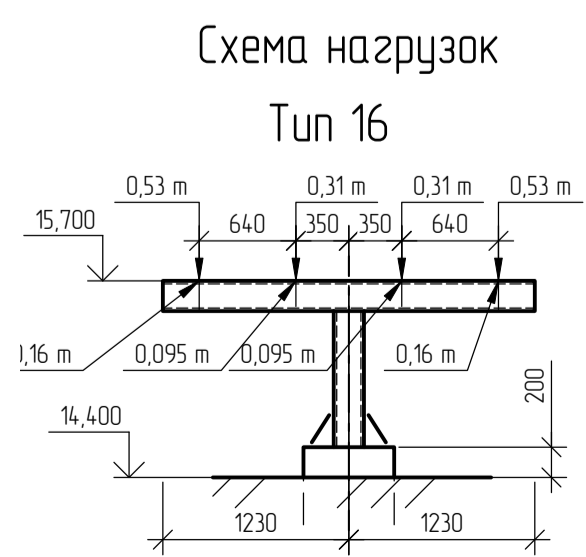
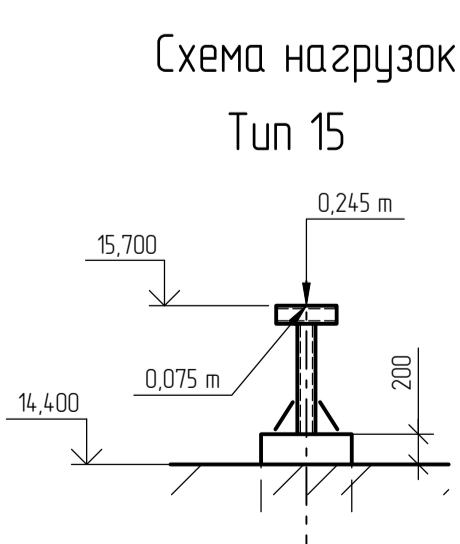
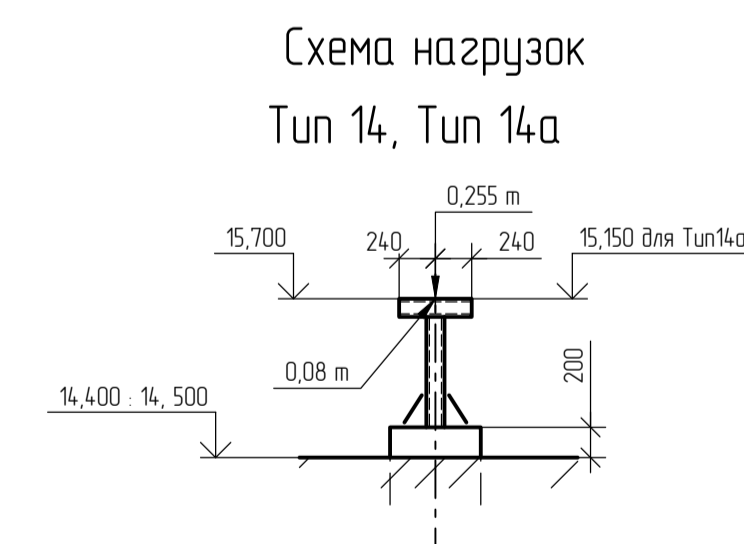
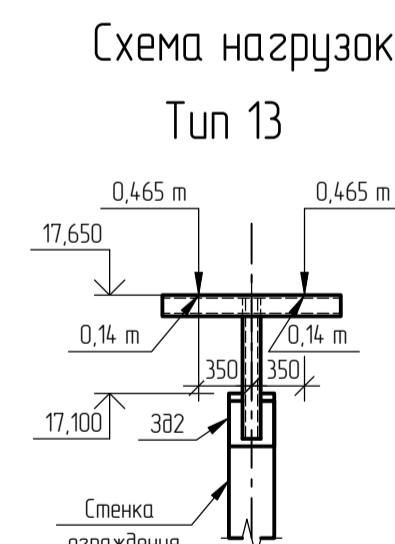
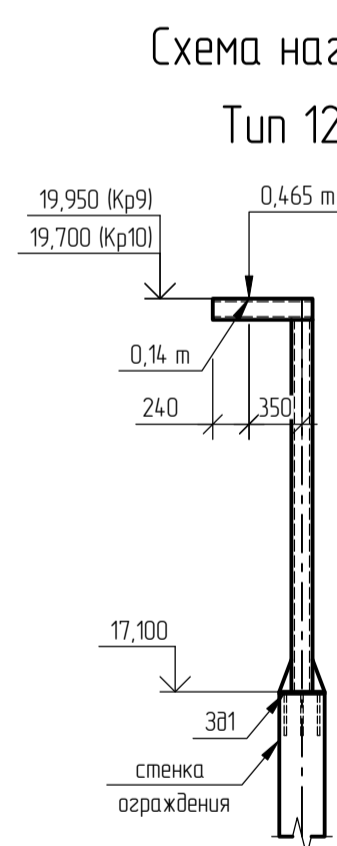
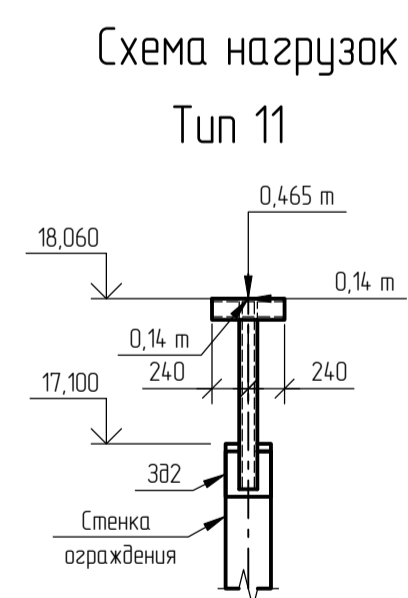
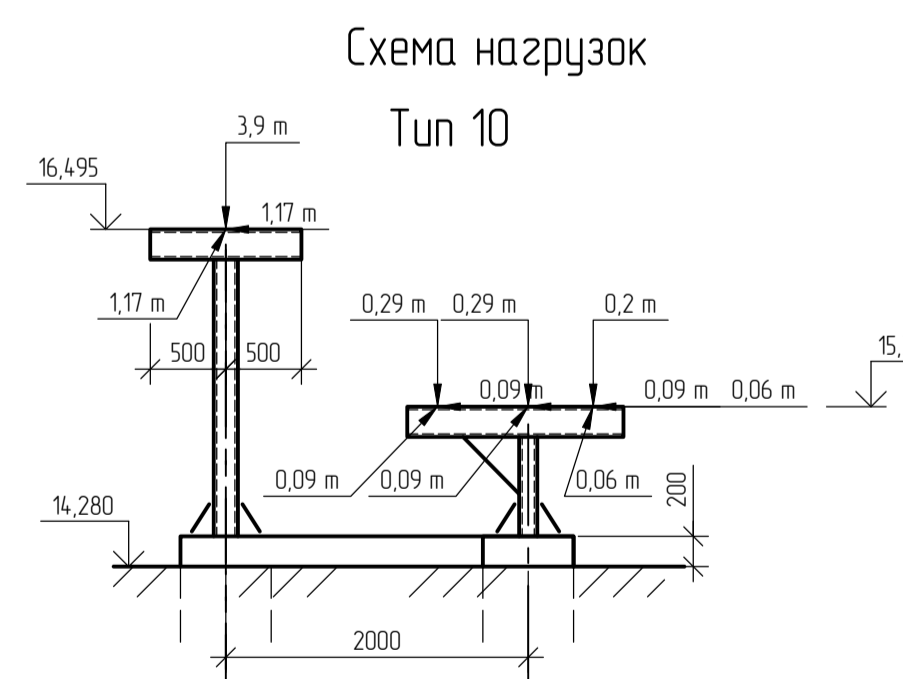
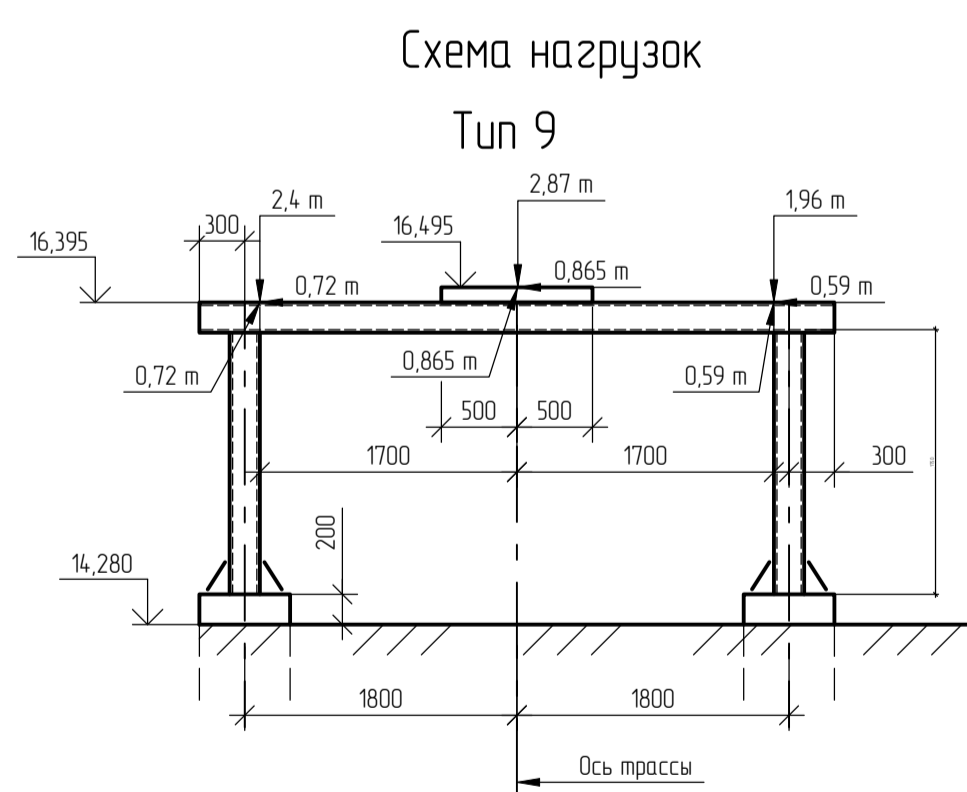
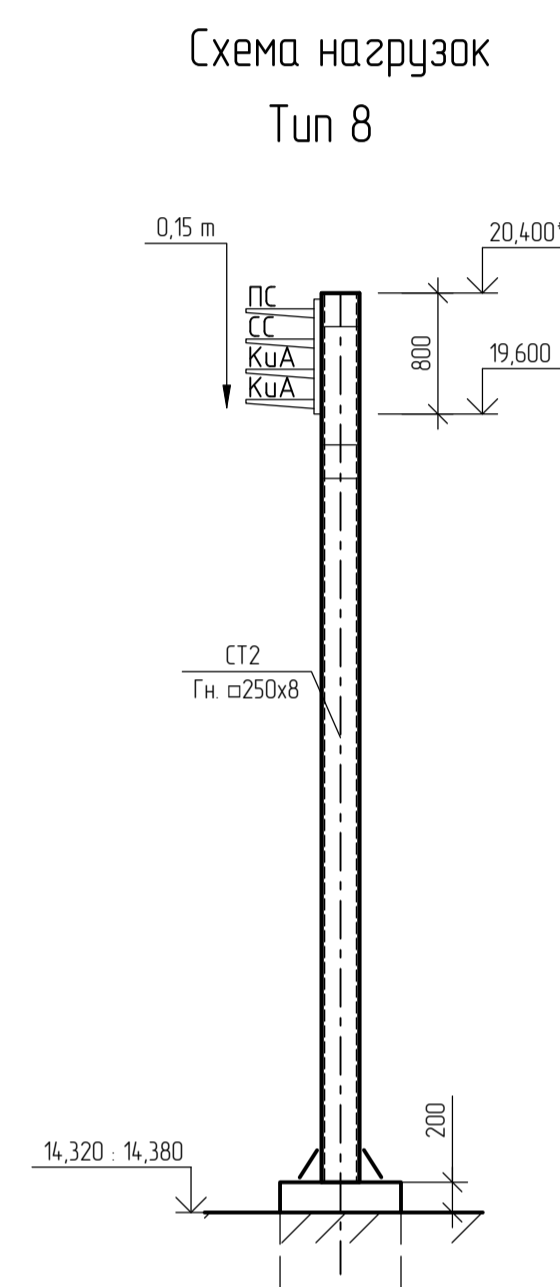
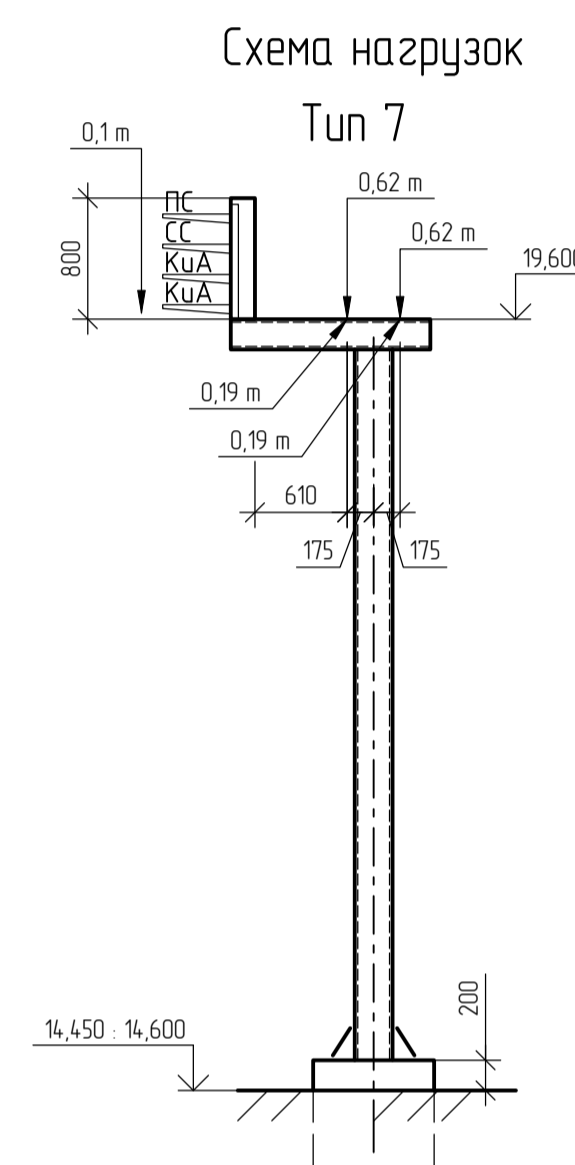
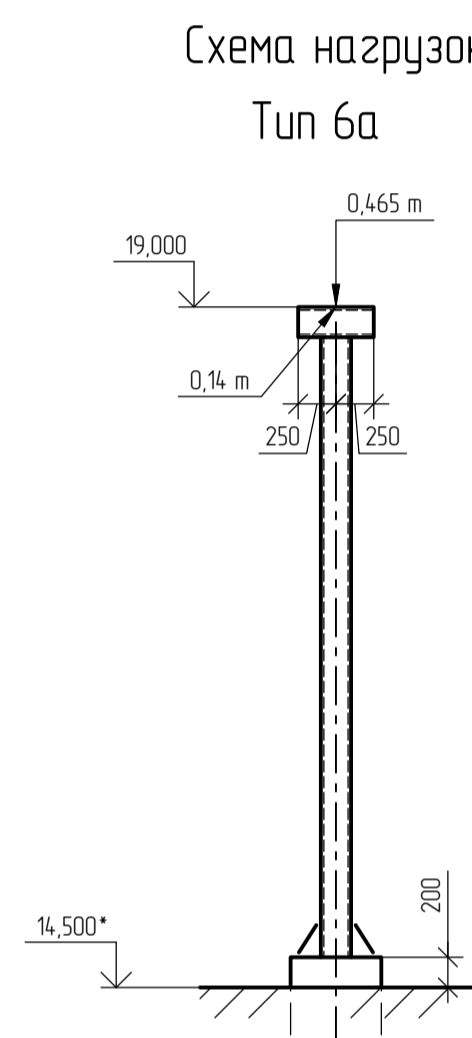
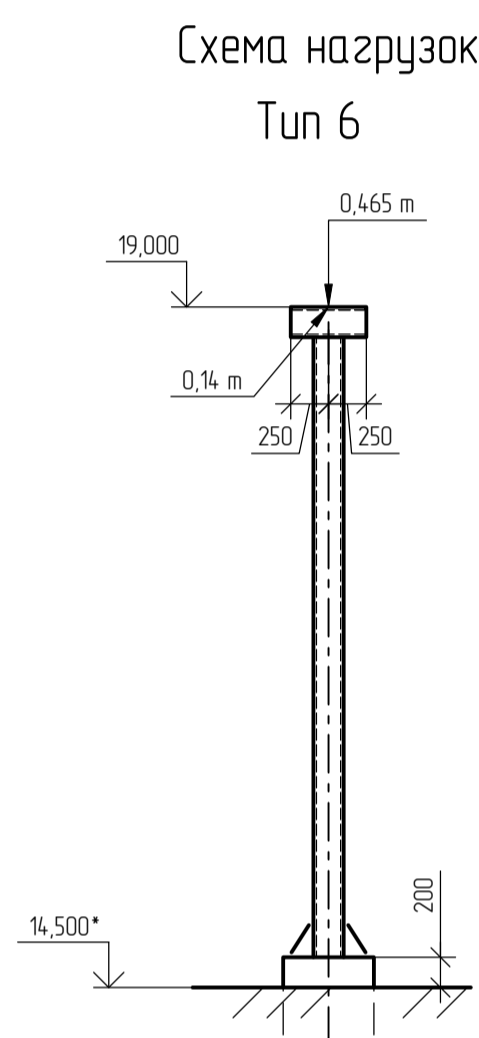
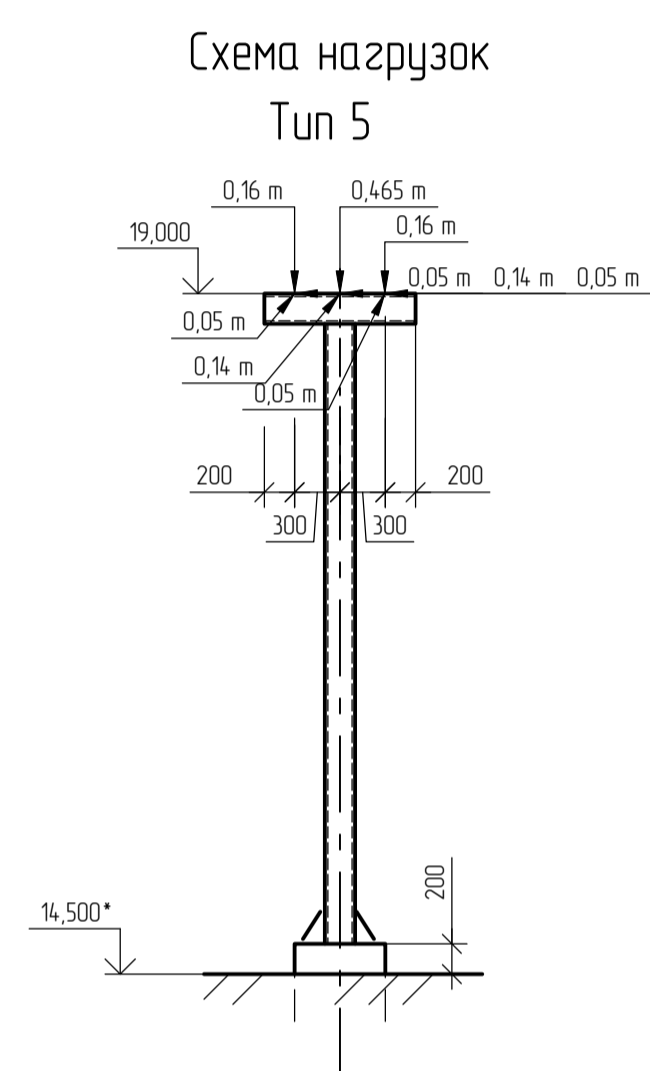
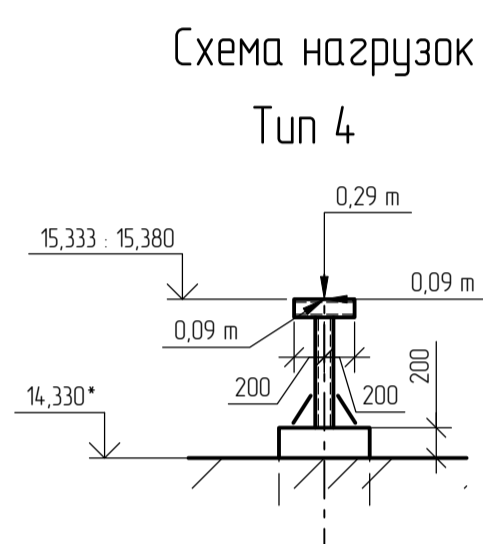
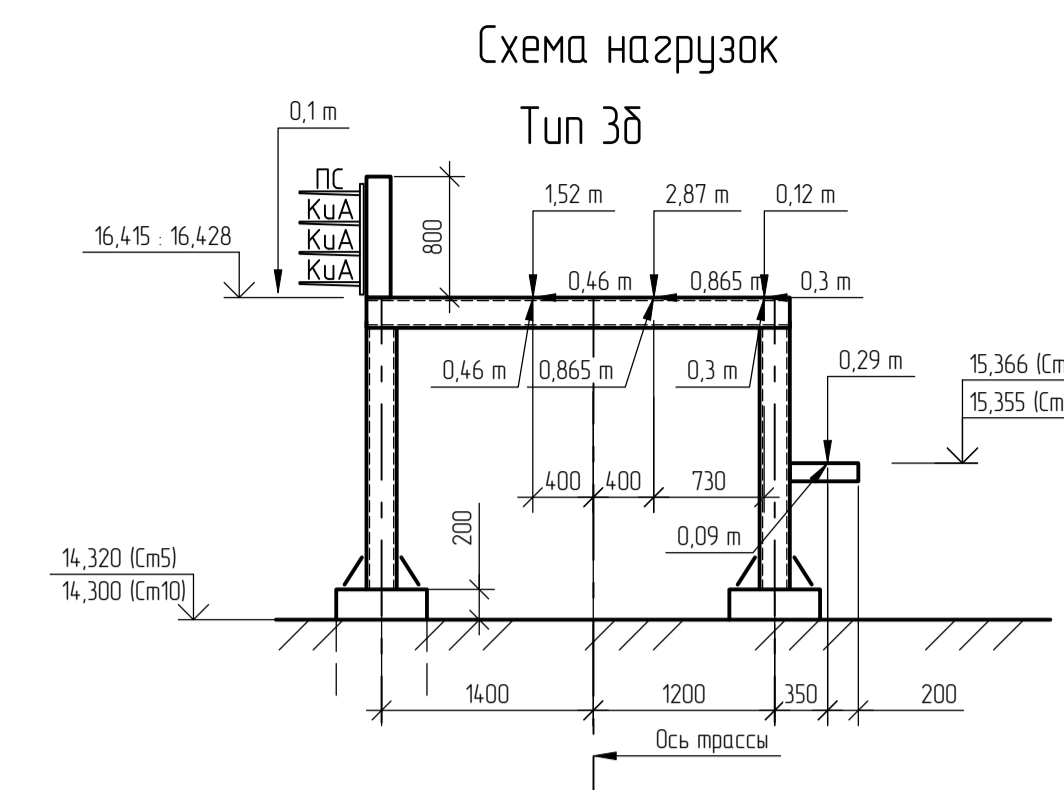
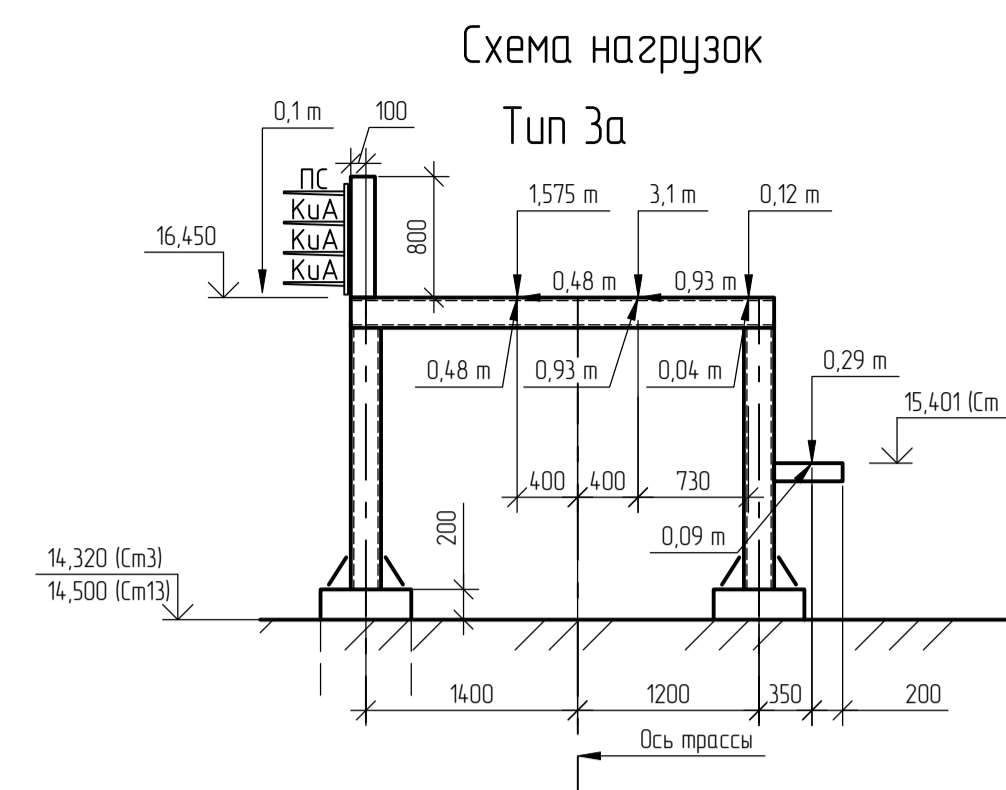
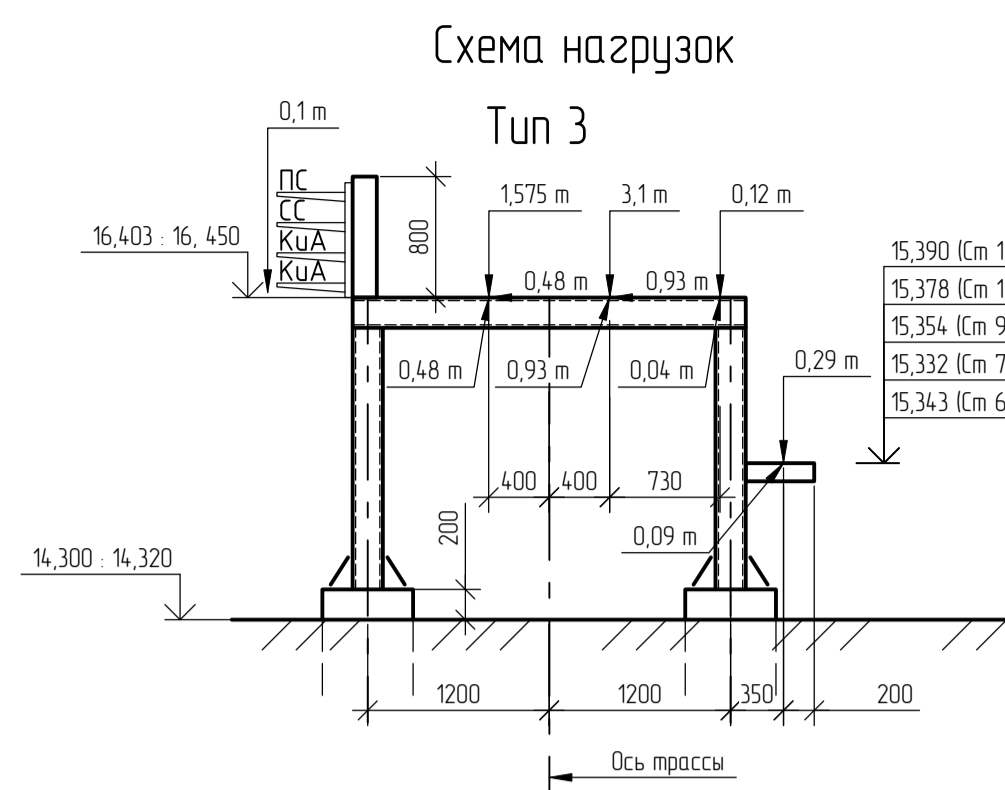
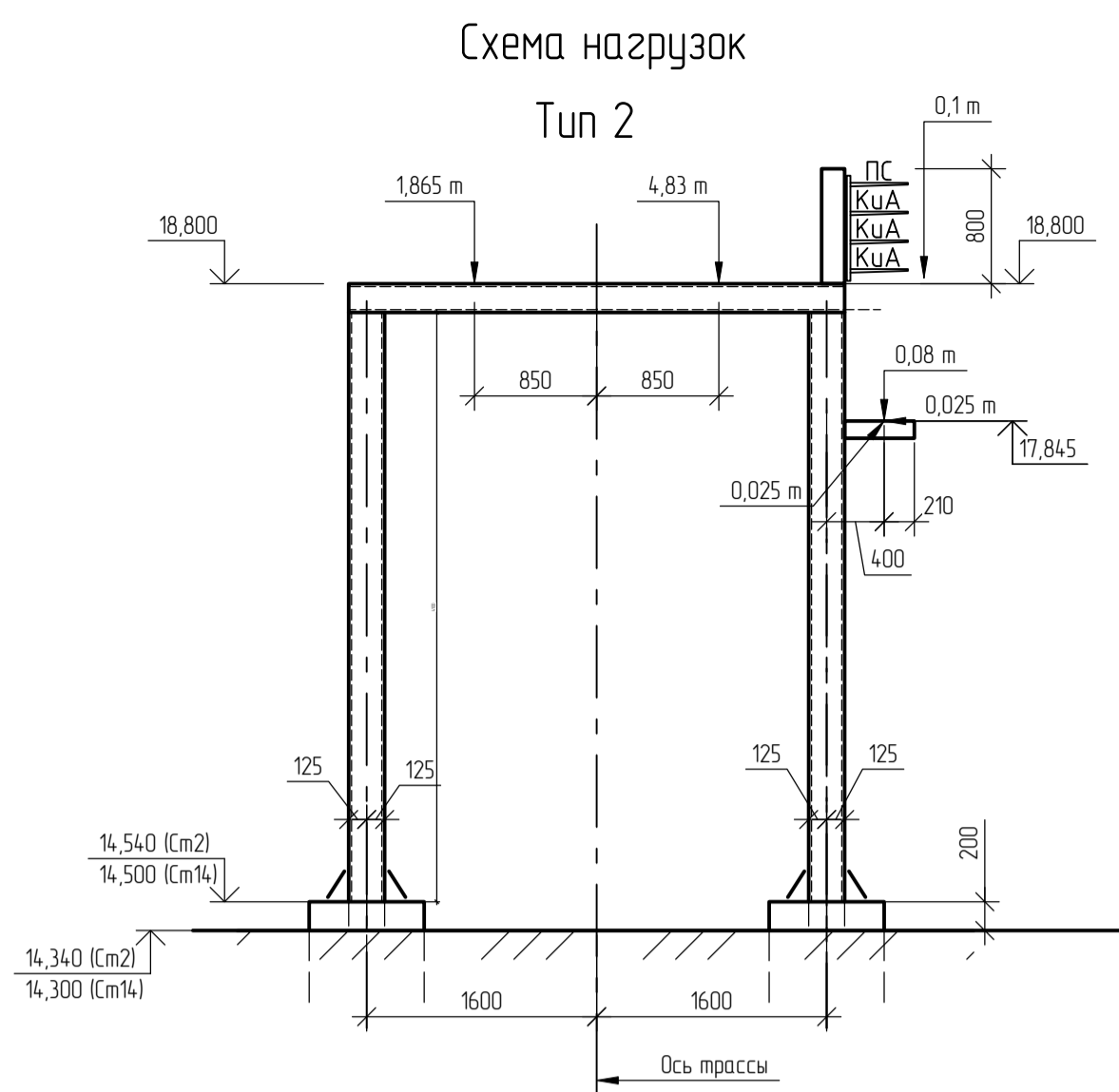
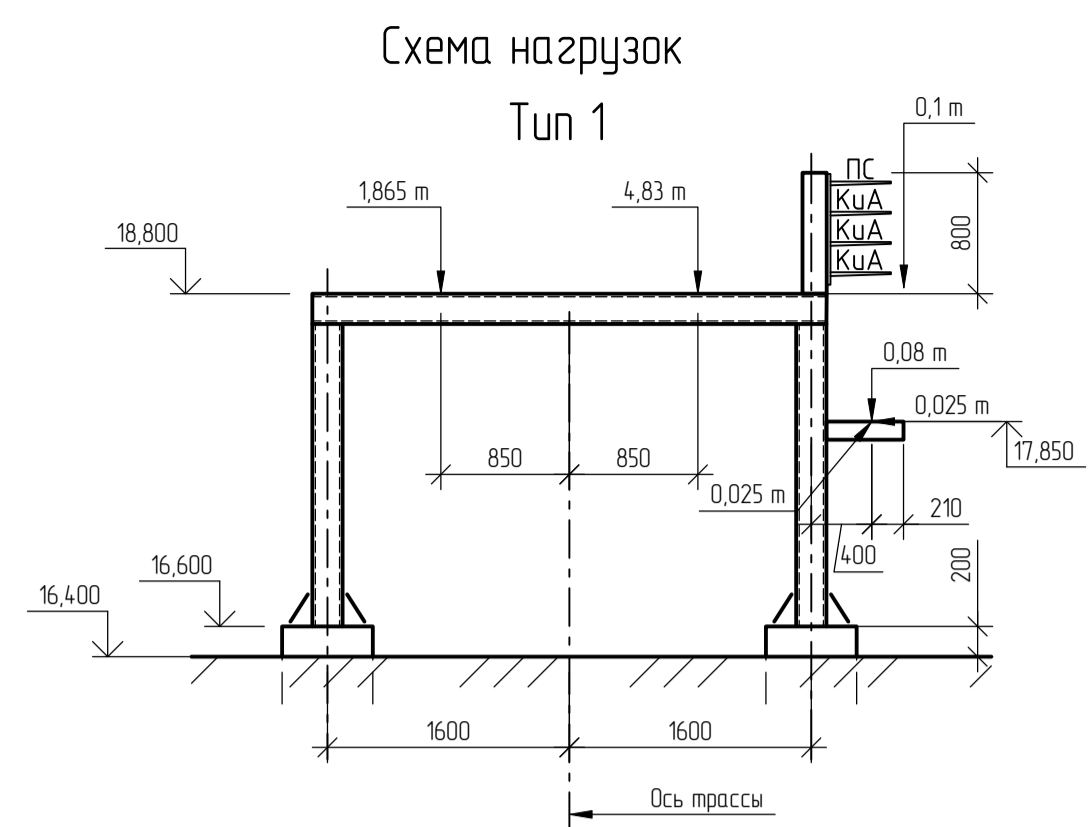
Спецификация к схеме расположения опор

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
Tun1		Опора тун 1	2	
Tun2		Опора тун 2	2	
Tun3		Опора тун 3, тун 3а, тун 3б	6/2/2	
Tun4		Опора тун 4	8	
Tun5		Опора тун 5	4	
Tun6		Опора тун 6, тун 6а	2/2	
Tun7		Опора тун 7	4	
Tun8		Опора тун 8	4	
Tun9		Опора тун 9	1	
Tun10		Опора тун 10	1	
Tun11		Опора тун 11	2	
Tun12		Опора тун 12	4	

Спецификация к схеме расположения опор

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
Tun13		Опора тун 13	1	
Tun14		Опора тун 14	3	
Tun14а		Опора тун 14а	1	
Tun15		Опора тун 15	4	
Tun16		Опора тун 16	1	
Tun17		Опора тун 17	1	
Tun18		Опора тун 18	1	
Tun19		Опора тун 19	1	

00148599-20-23-КР2				
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП) № А39-00045-0001 комплекса участков приготовления топливной продукции (КЭПТП) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Дата
Разработ	Пыкалова	15	15	12.2023
Проверил	Сиваренко	15	15	12.2023
Глав. спец.	Ефанов	15	15	12.2023
Нач. отд.	Кичаев	15	15	12.2023
Н. контр.	Суслова	15	15	12.2023
Туннели 380/5 Парк дизельного топлива (РБСП №№ 40, 41, V=2x10000 м³)				Станд. Лист Листов П 15
Схема расположения опор под трубопроводные, кабельные эстакады и переходные площадки				ООО "ННГП"



						0014.8599-20-23-КР2			
						Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-00045-0001) комплекса участков приготовления товарной продукции (КЭПТ) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"			
Изм.	Кол. чз.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тупин 380/5	Стандия	Лист	Листов
Разработ		Илькалова			12.2023	Парк дизельного топлива	П	16	
Проверил		Сидоренко			12.2023	(РВСН №№ 4.0, 4.1, V-2x10000 м³)			
Глав. спец.		Ефанов			12.2023				
Нач. отд.		Гичаев			12.2023				
Н. контр.		Сусламова			12.2023	Схемы нагрузок Тип1, Тип19			
						ООО "ННГП"			

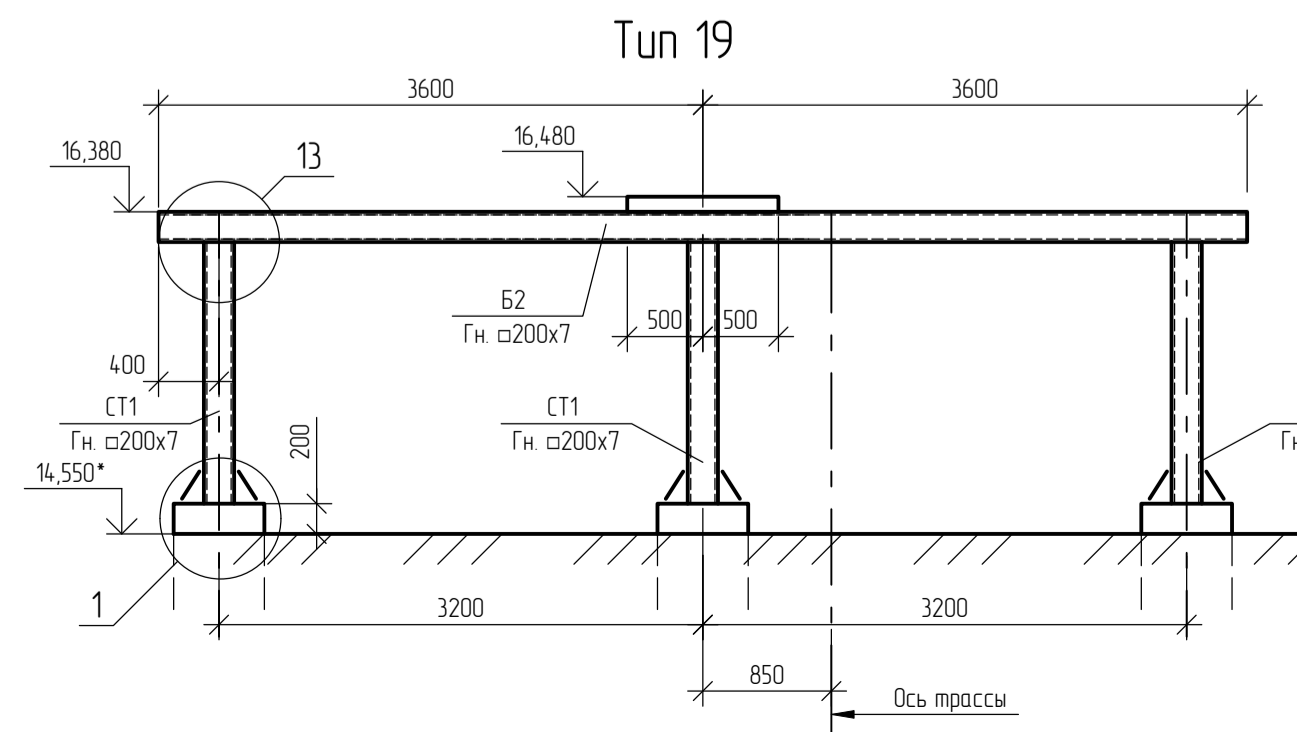
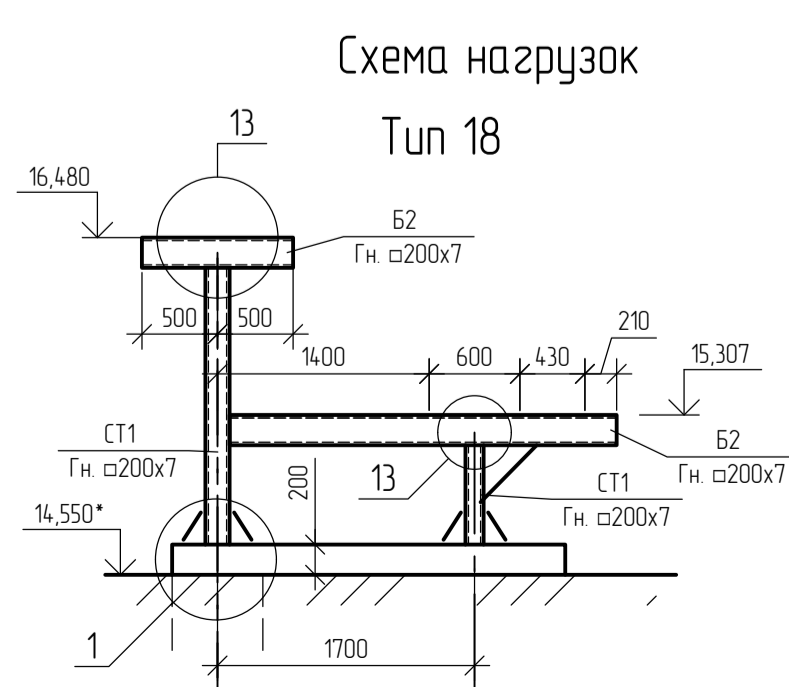
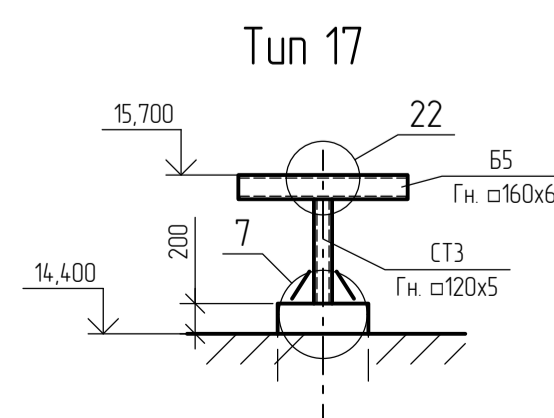
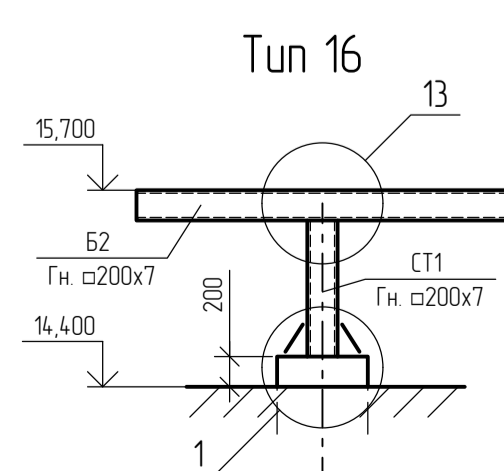
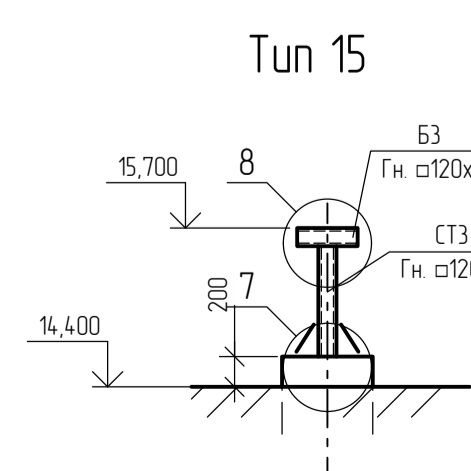
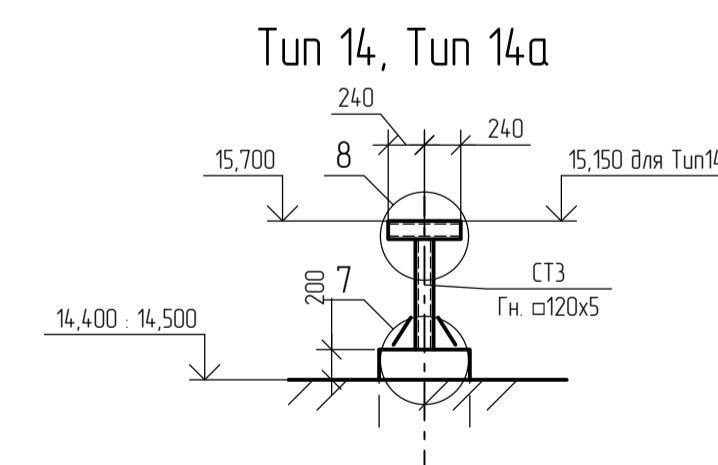
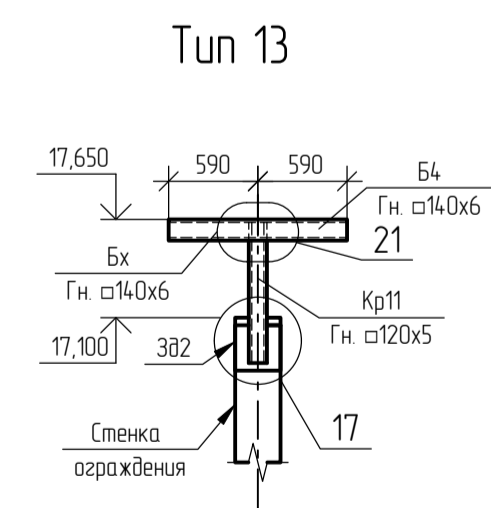
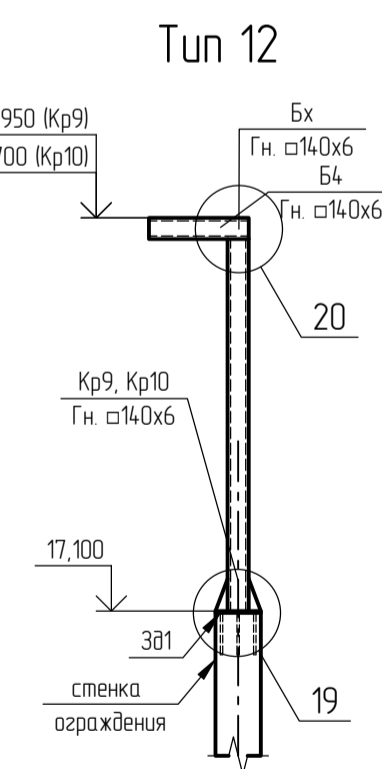
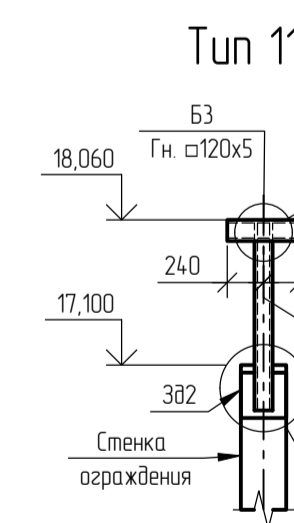
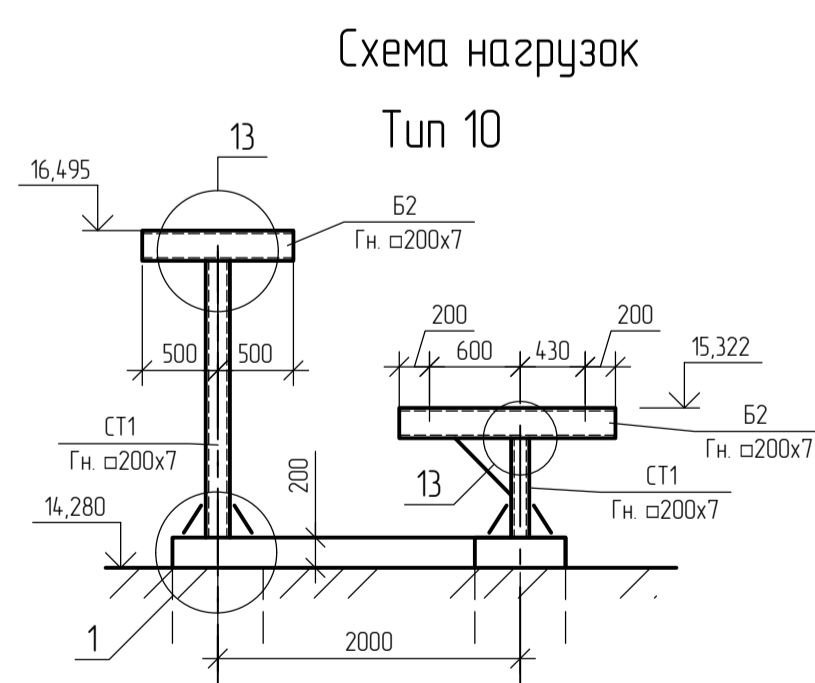
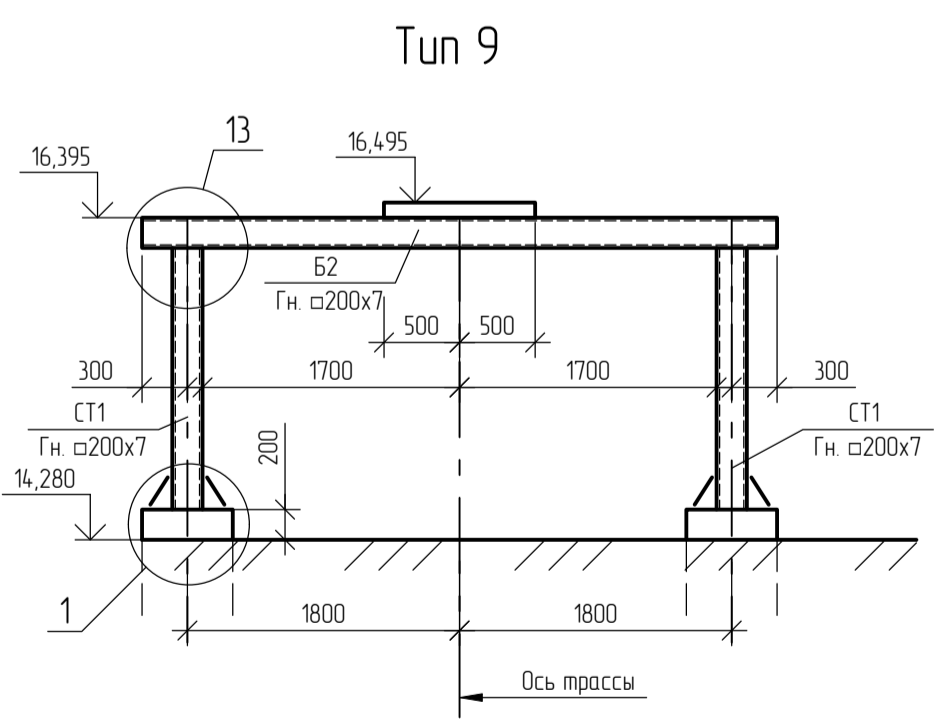
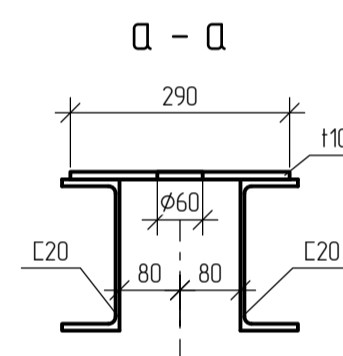
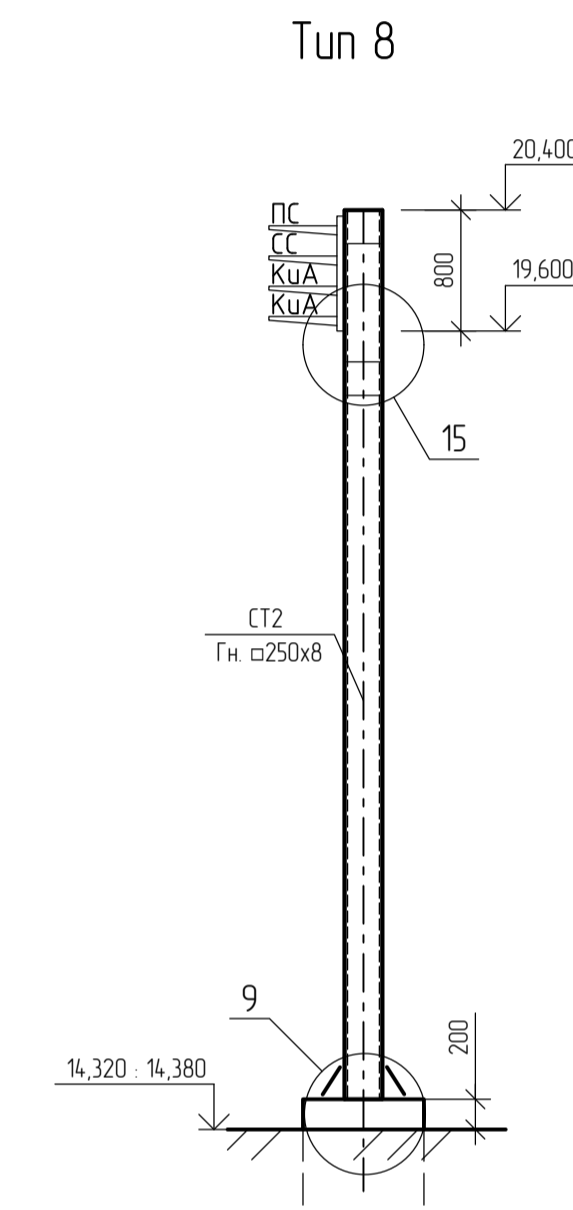
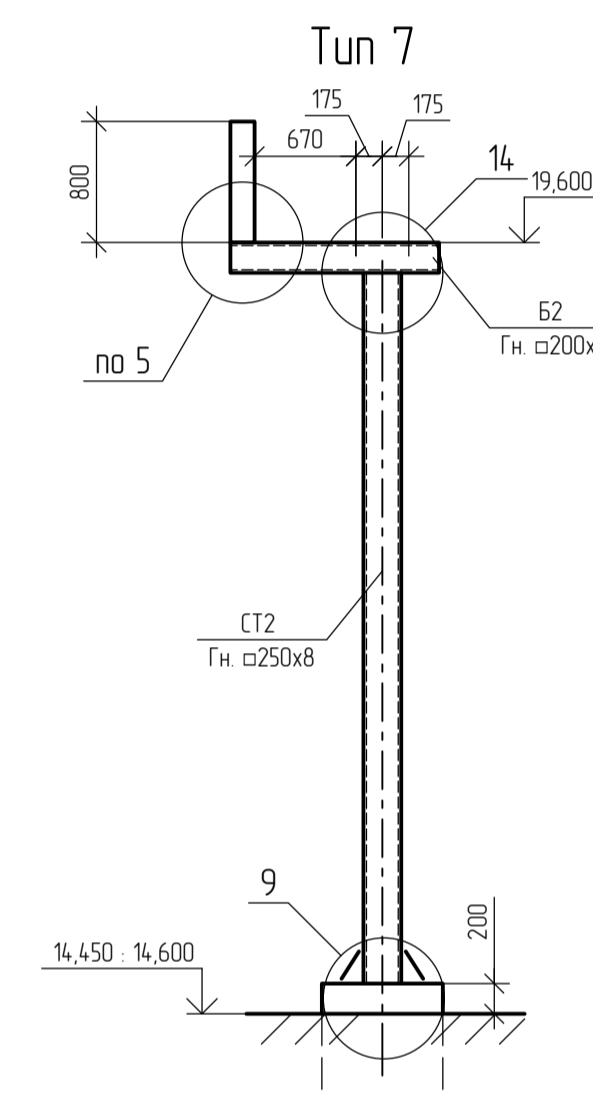
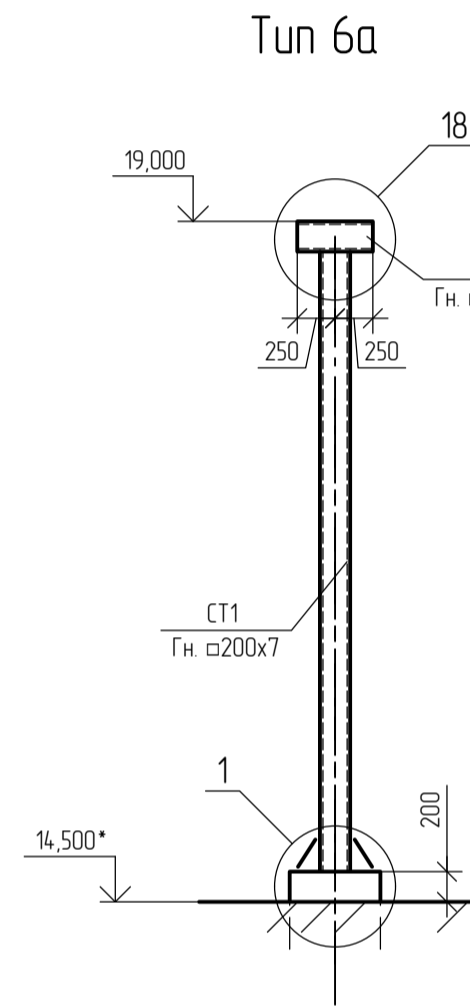
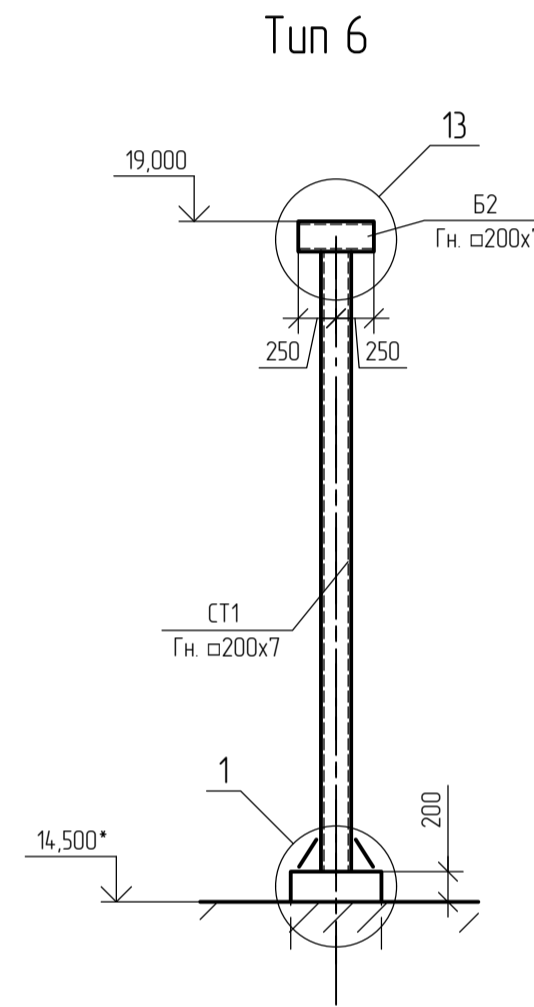
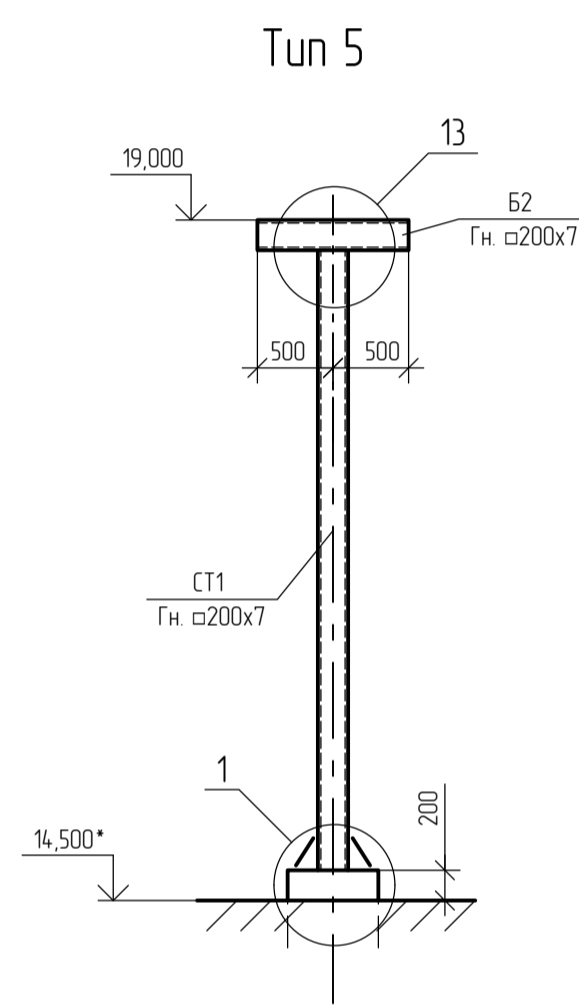
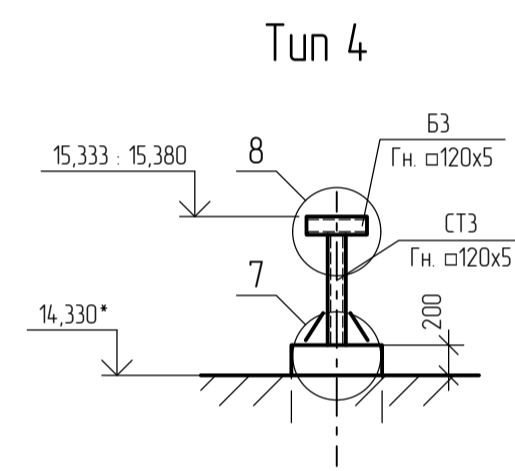
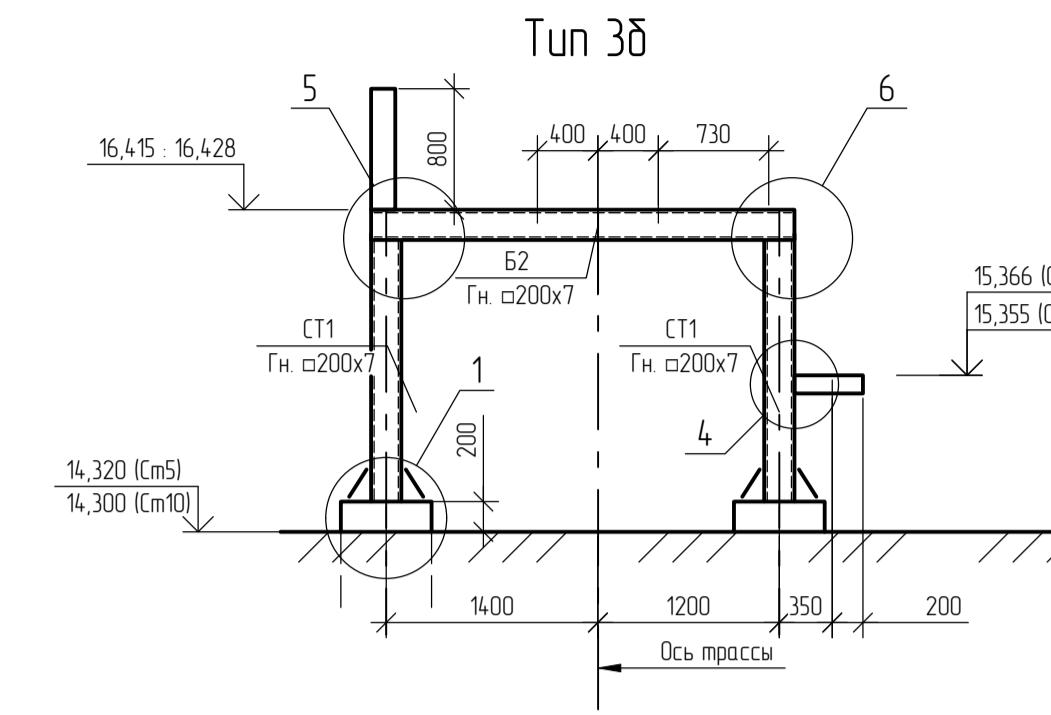
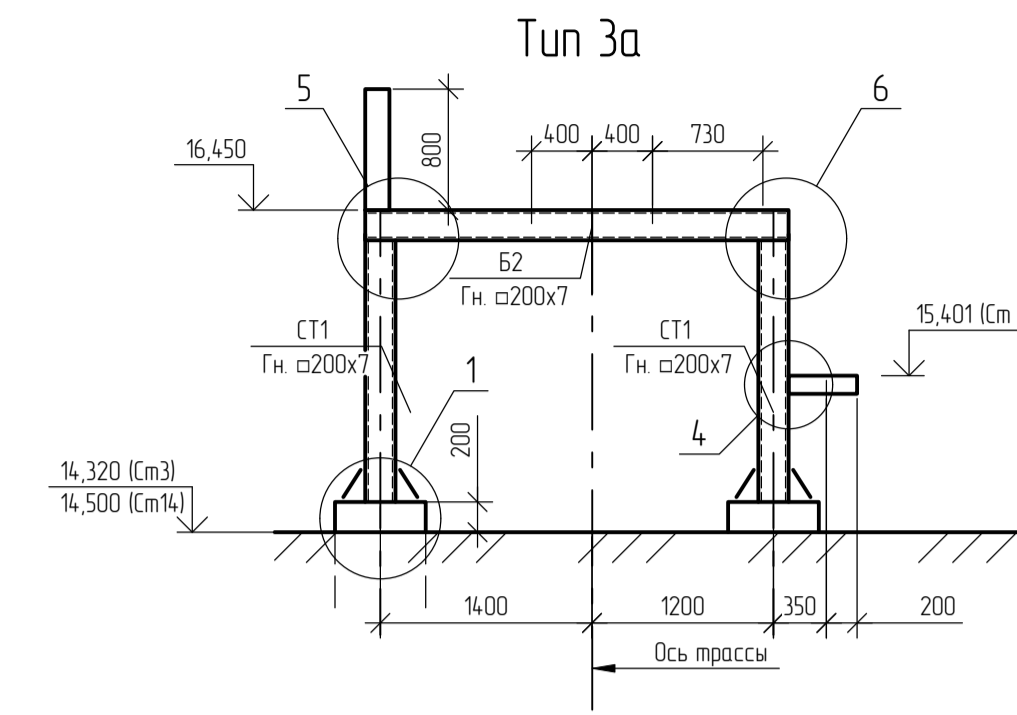
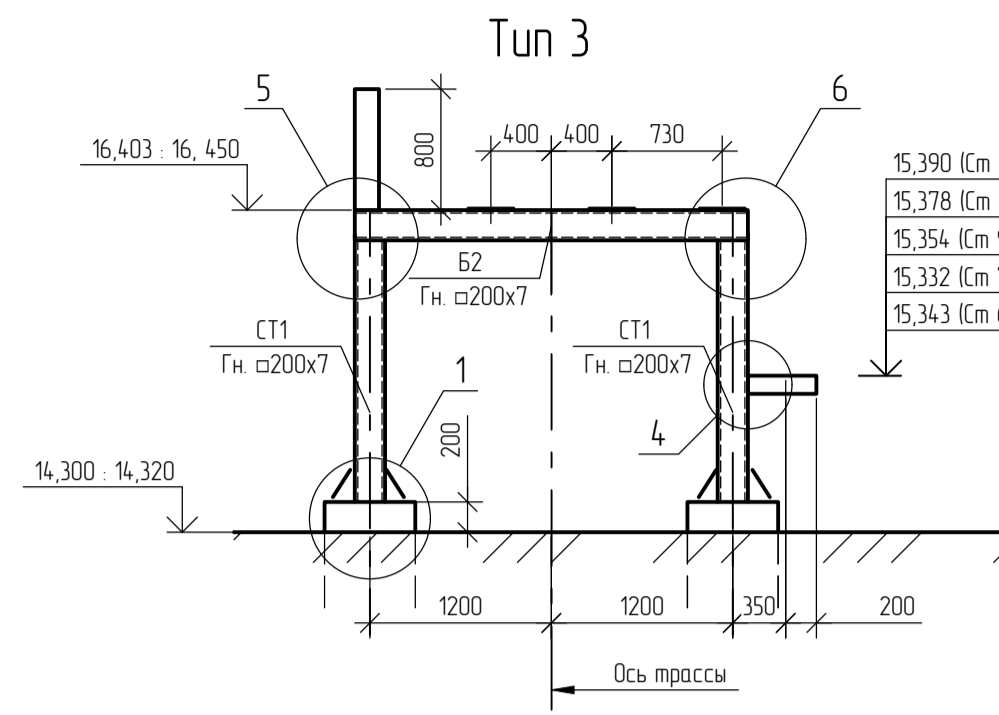
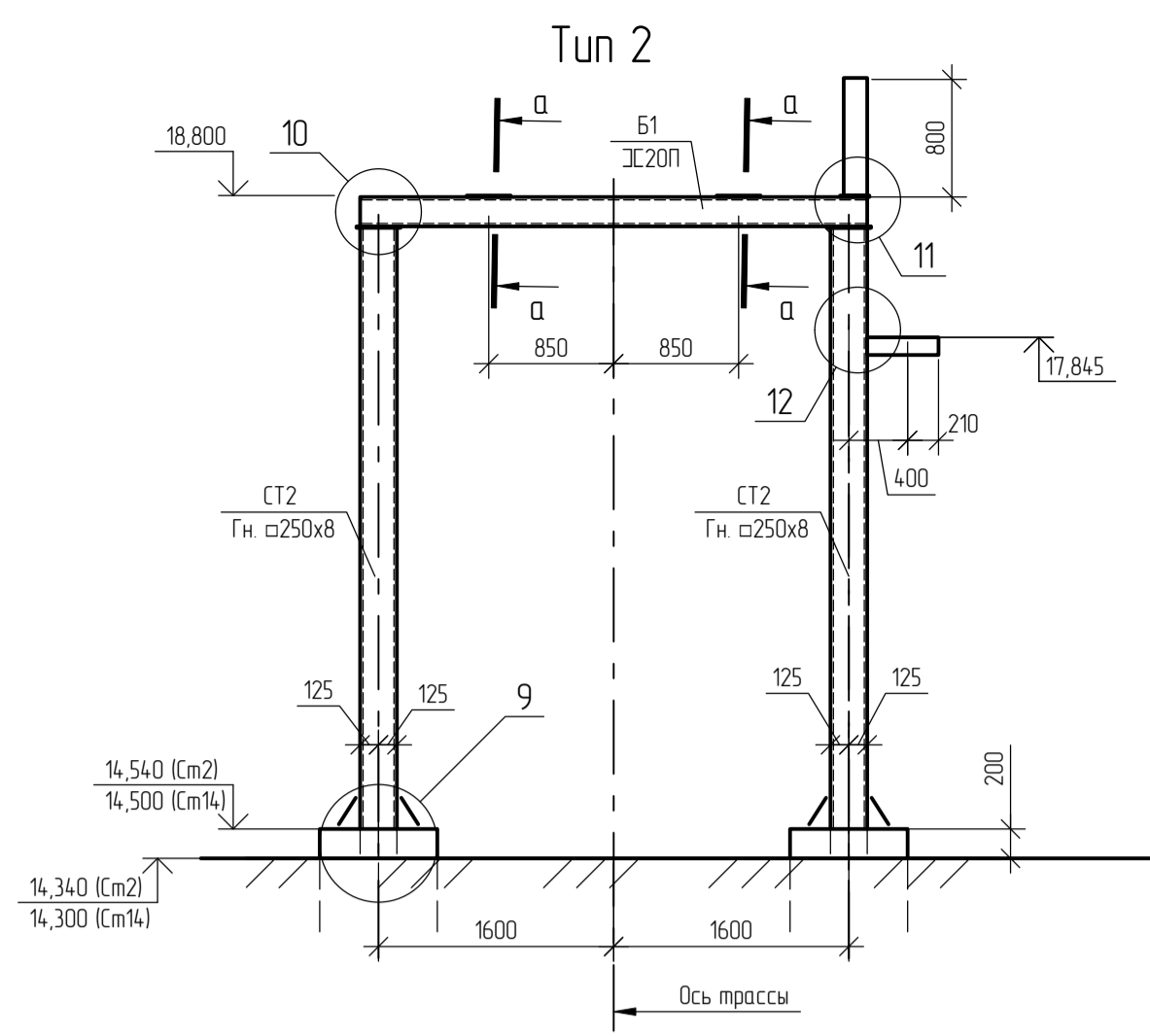
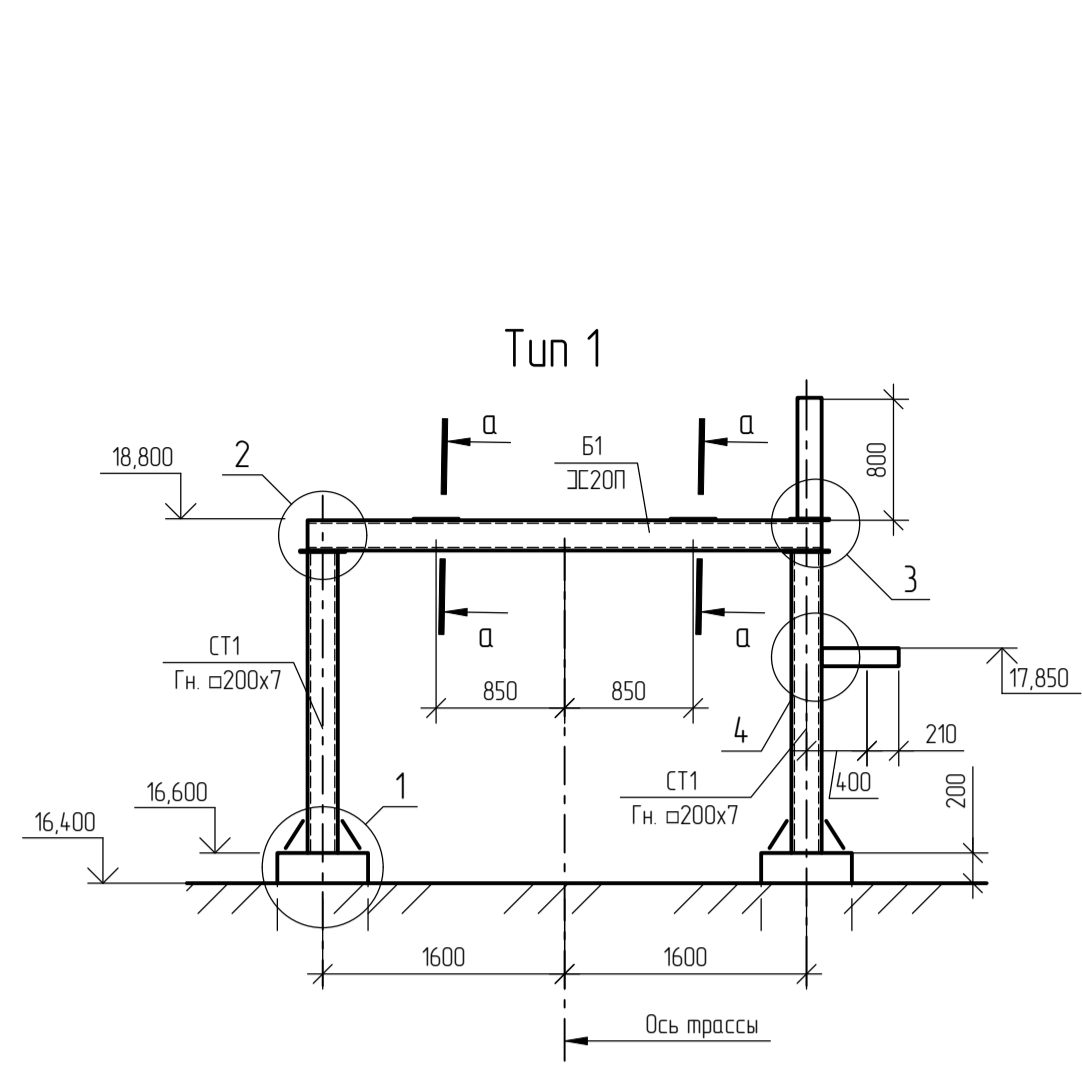
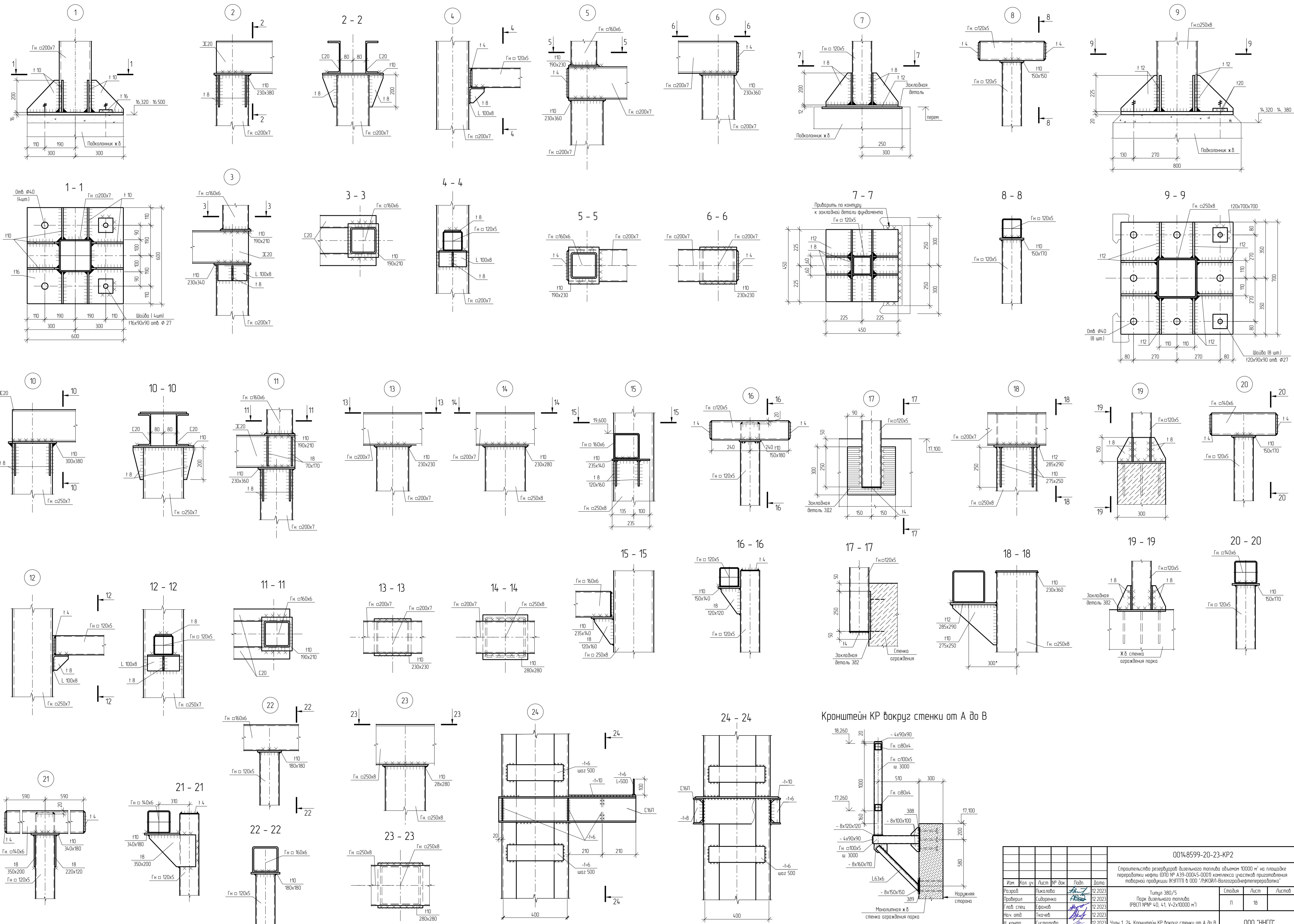


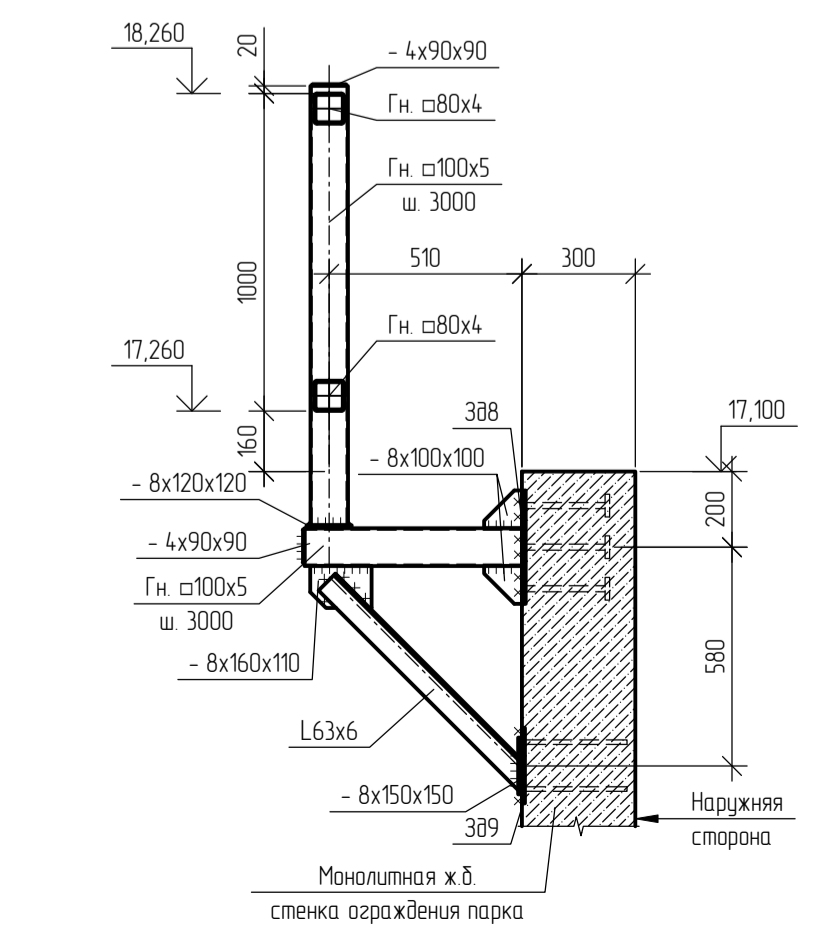
Схема нагрузок

Схема нагрузок

0014.8599-20-23-КР2				
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-00045-0001) комплекса участков приготовления товарной продукции (КЭПТ) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"				
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	И.А.А.	17	12.2023	
Проверил	С.В.В.	17	12.2023	
Глав. спец.	Е.В.В.	17	12.2023	
Нач. отд.	Г.А.А.	17	12.2023	
Н. контр.	С.А.А.	17	12.2023	
Тун1, Тун19, а-а			Стандия	Лист
			П	17
			ООО "ННГП"	

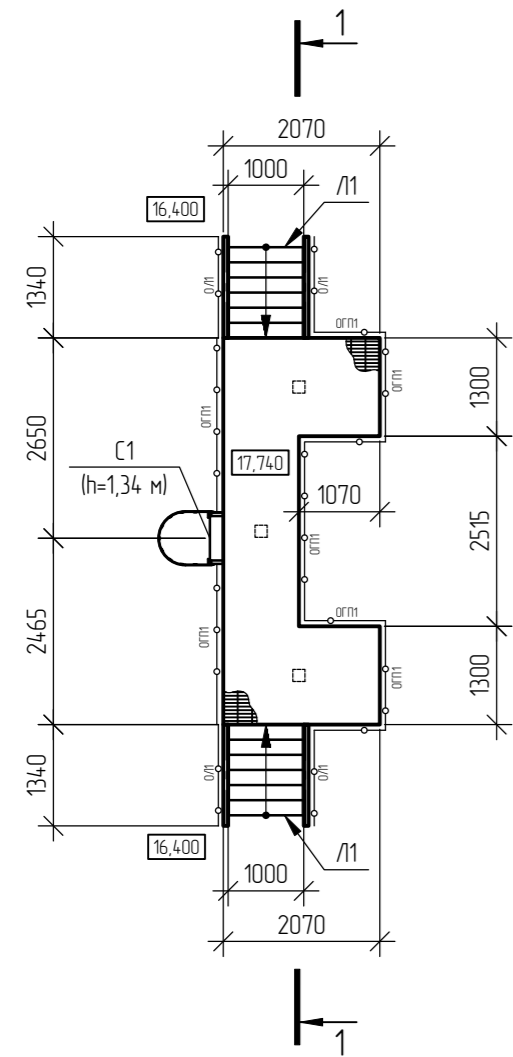


Кронштейн КР вокруг стенки от А до В

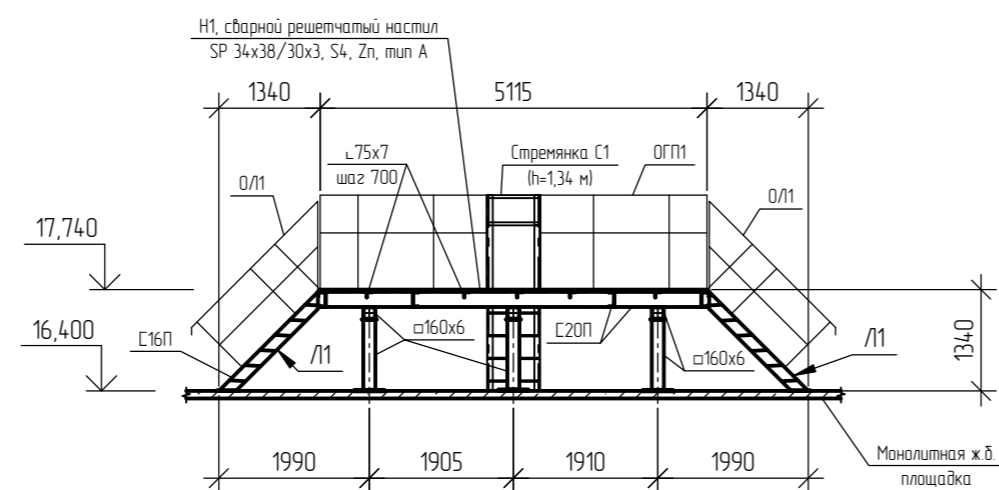


					0014.8599-20-23-КР2				
					Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-00045-0001) комплекса участков приготовления товарной продукции КЭПТТ в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"				
Изм.	Кол. чз.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Титул	Стация	Лист	Листов
Разраб.		Лькалова		А.С.	12.2023	Титин З.В./5	П	18	
Проверил		Сиваренка		А.С.	12.2023	Парк дизельного топлива (РВСН №№ 40, 41, V-2x10000 м³)			
Глав. спец.		Ефанов		А.С.	12.2023				
Нач. отд.		Григорьев		А.С.	12.2023				
Н. контр.		Суслапова		А.С.	12.2023				
Чел. 1. 24. Кронштейн КР вокруг стенки от А до В						ООО "ННГП"			
						Формат А1			

Схема расположения
металлической площадки ПМ1



1 - 1 (площадка ПМ1)



2 - 2 (площадка ПМ2)

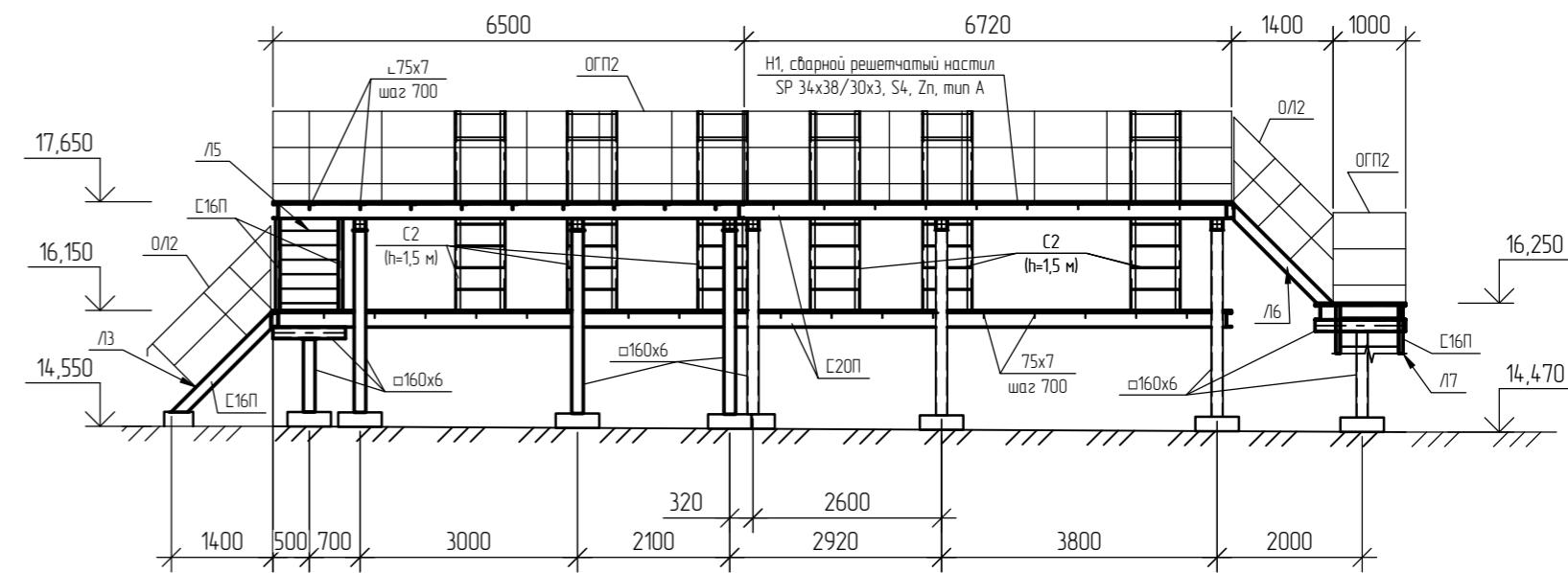
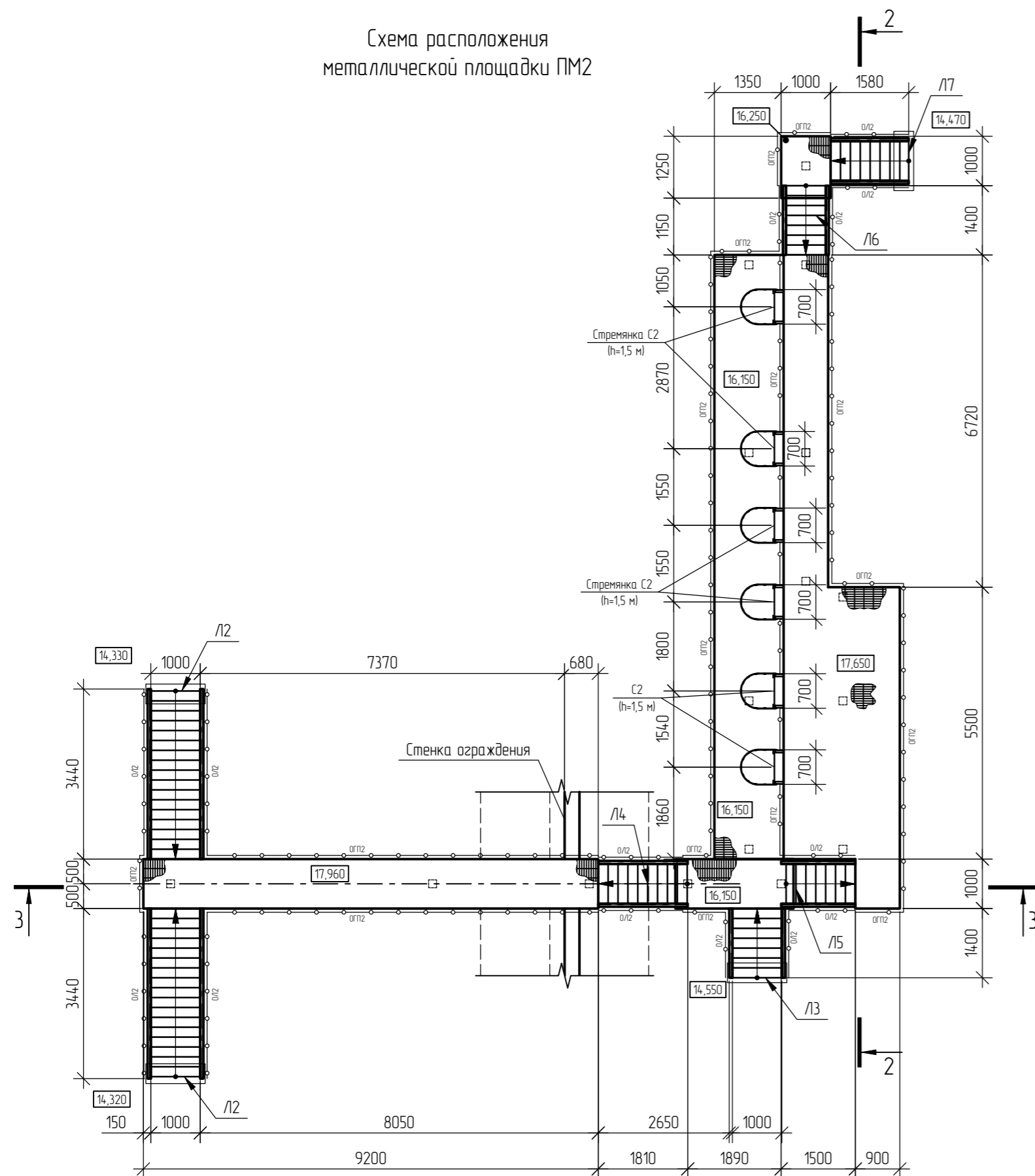
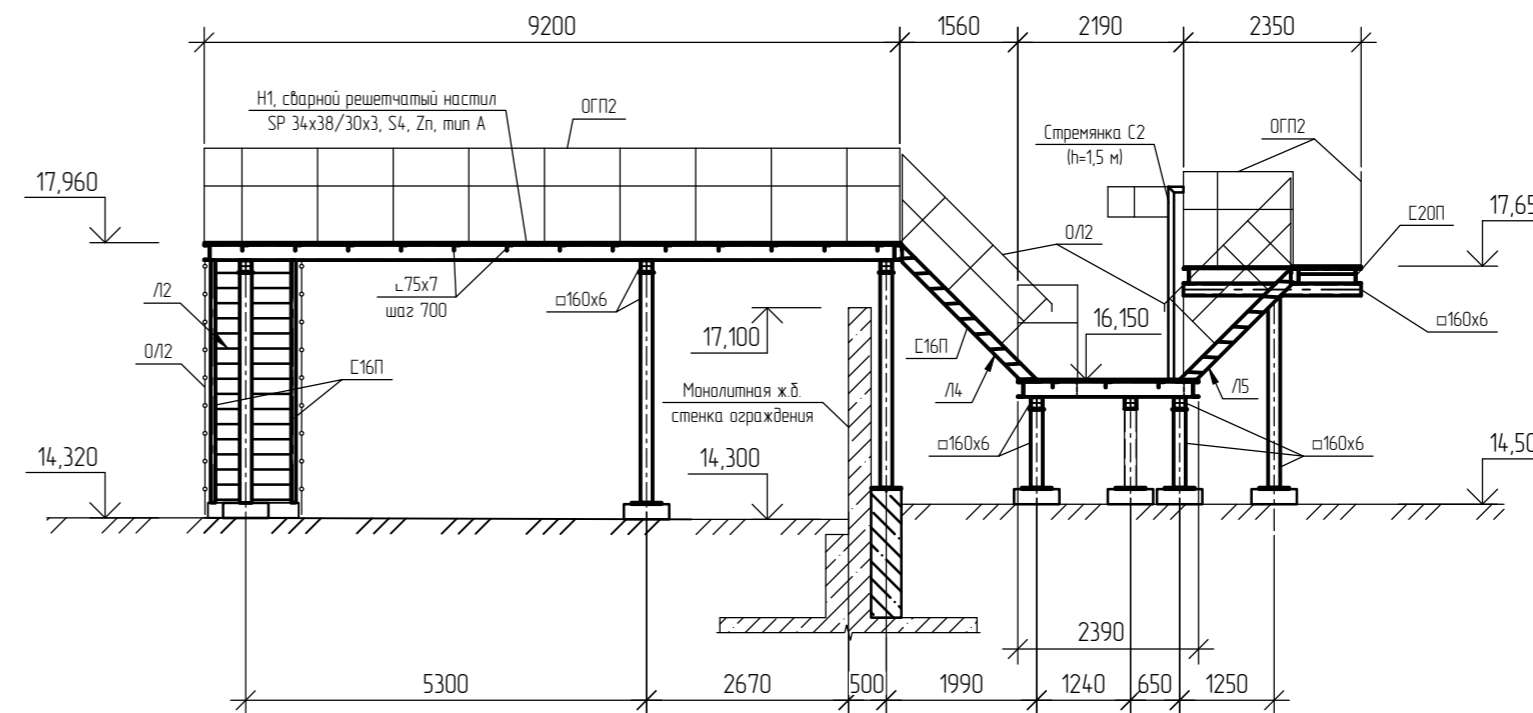


Схема расположения
металлической площадки ПМ2



3 - 3 (площадка ПМ2)

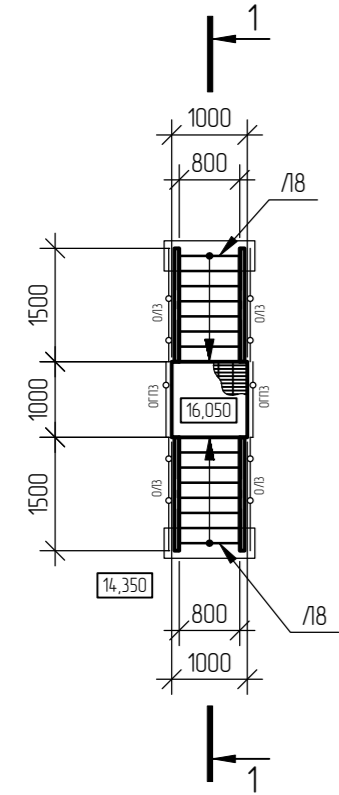


Условные обозначения:

- настил SP34x38/30x3, S4, Zn, тип А
- ограждение

0014.8599-20-23-КР2					
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м ³ на площадке переработки нефти (ОПО № А39-00045-0001) комплекса участков приготовления товарной продукции (КУПТП) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"					
Изм.	Качч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработчик	Обсужден	Сударенко	12.2023	А.С.С.	12.2023
Проверил	Ткачев	Ефанов	12.2023	А.В.С.	12.2023
Гл. спец.	Сустатова		12.2023	В.В.С.	12.2023
Н. контр.					
Титул 380/5 Парк дизельного топлива (РВСП №№ 40, 41, V=2x10000 м ³)				Стация	Лист
Схема расположения металлических площадок ПМ1, ПМ2				П	19
				ООО "ННГП"	

Схема расположения
металлической площадки ПМ3



1 - 1 (площадка ПМ3)

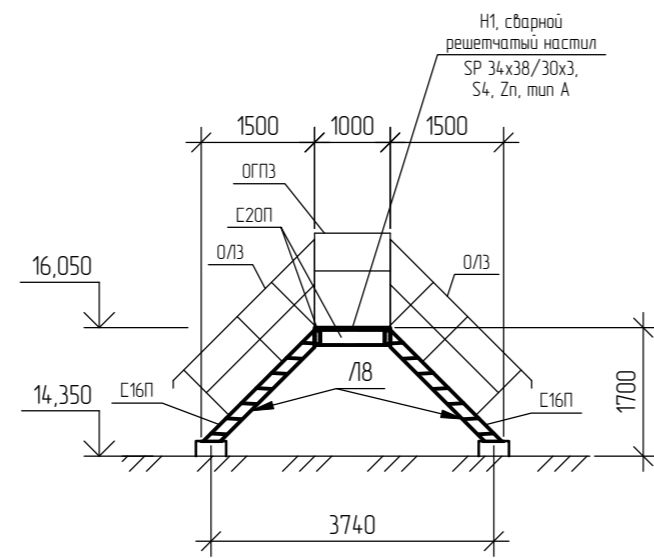
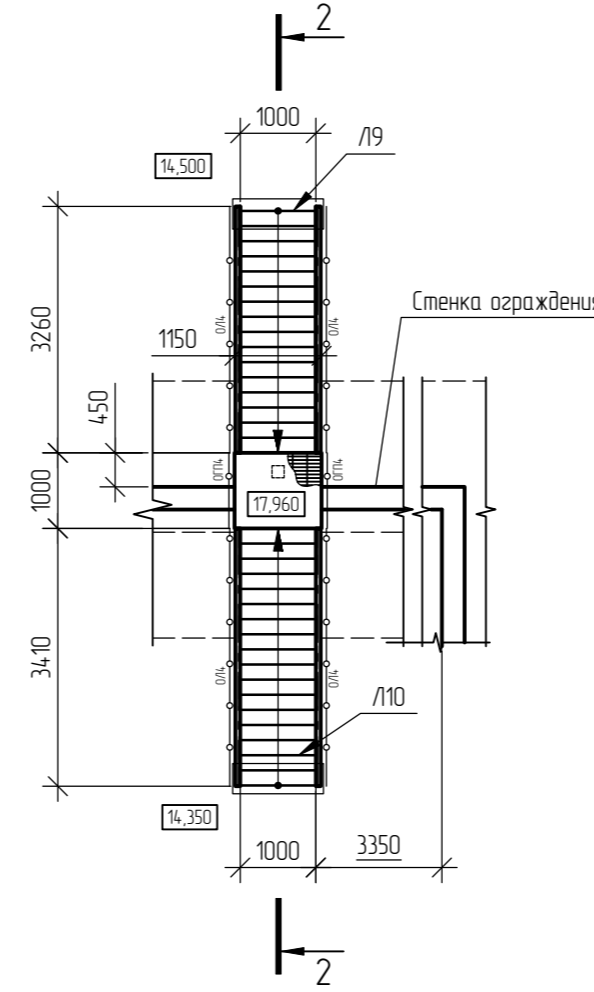


Схема расположения
металлической площадки ПМ4



2 - 2 (площадка ПМ4)

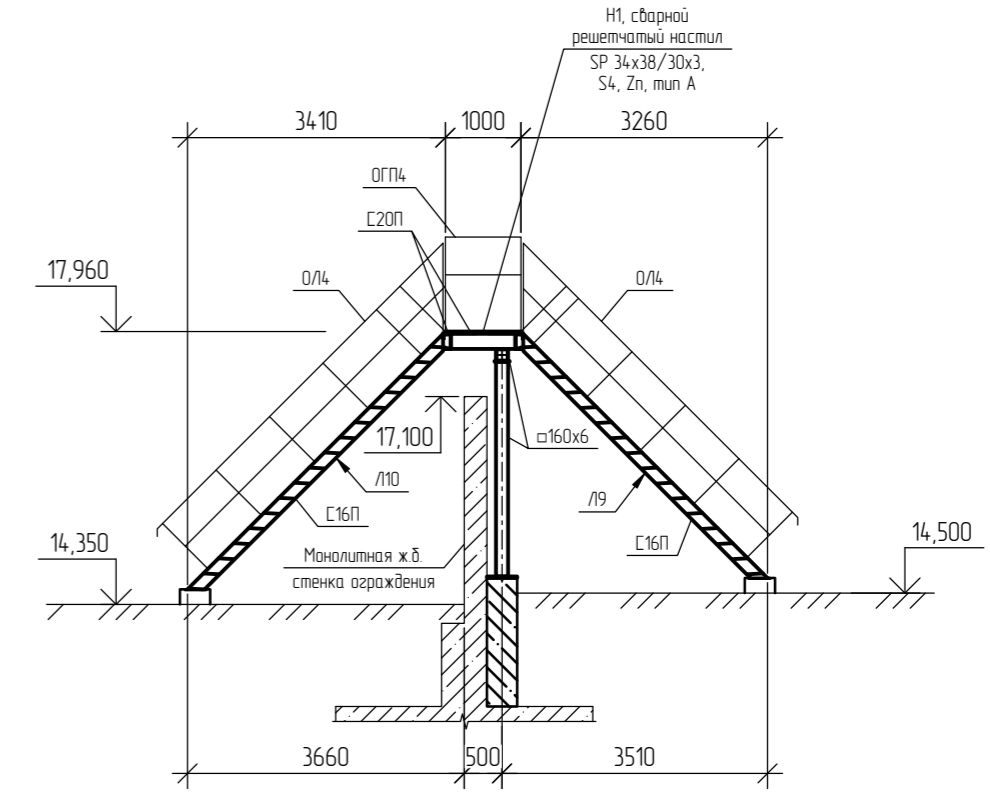
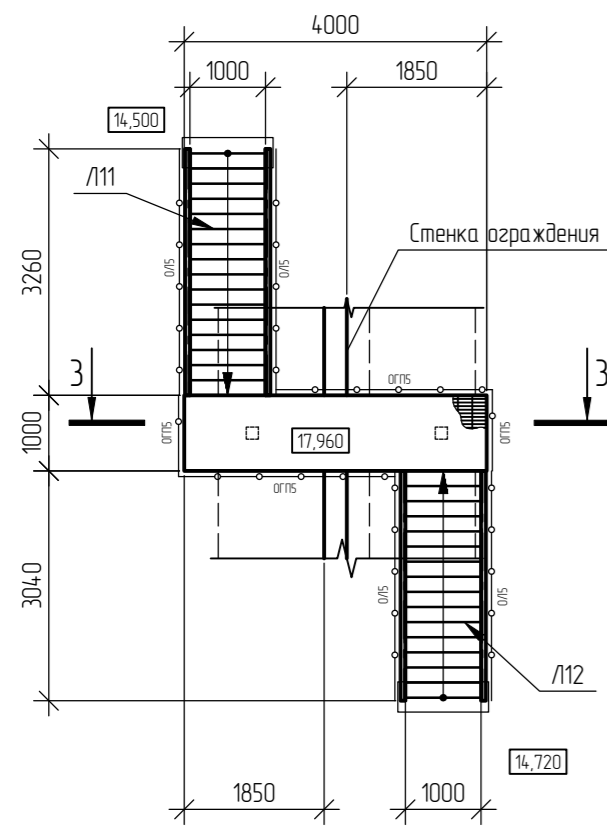
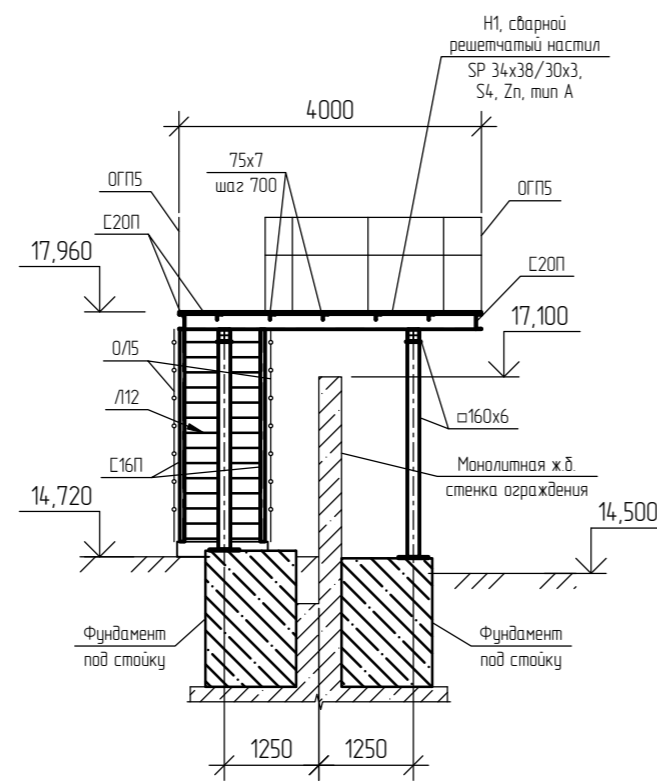


Схема расположения
металлической площадки ПМ5



3 - 3 (площадка ПМ5)



4 - 4 (площадка ПМ6)

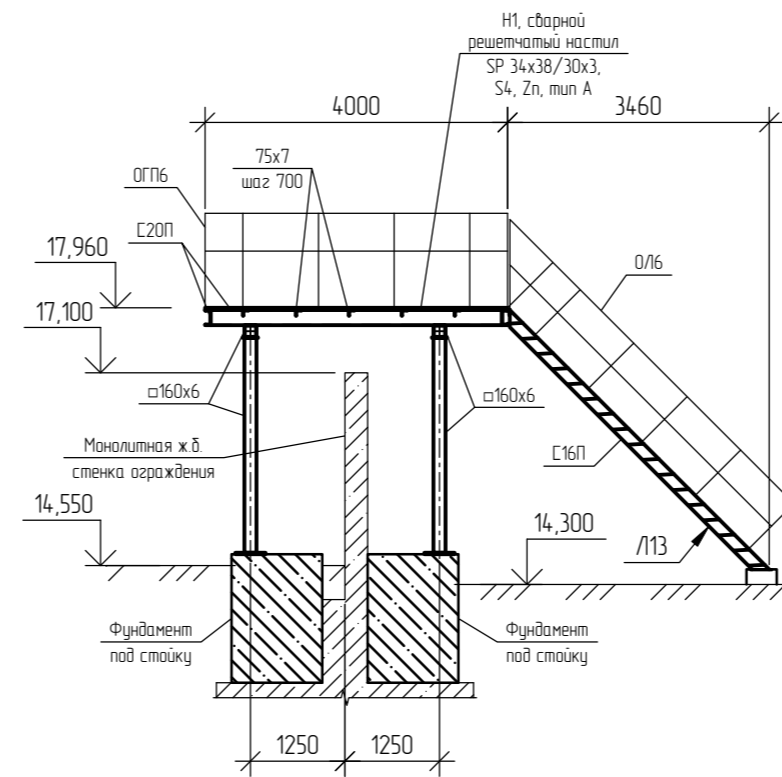
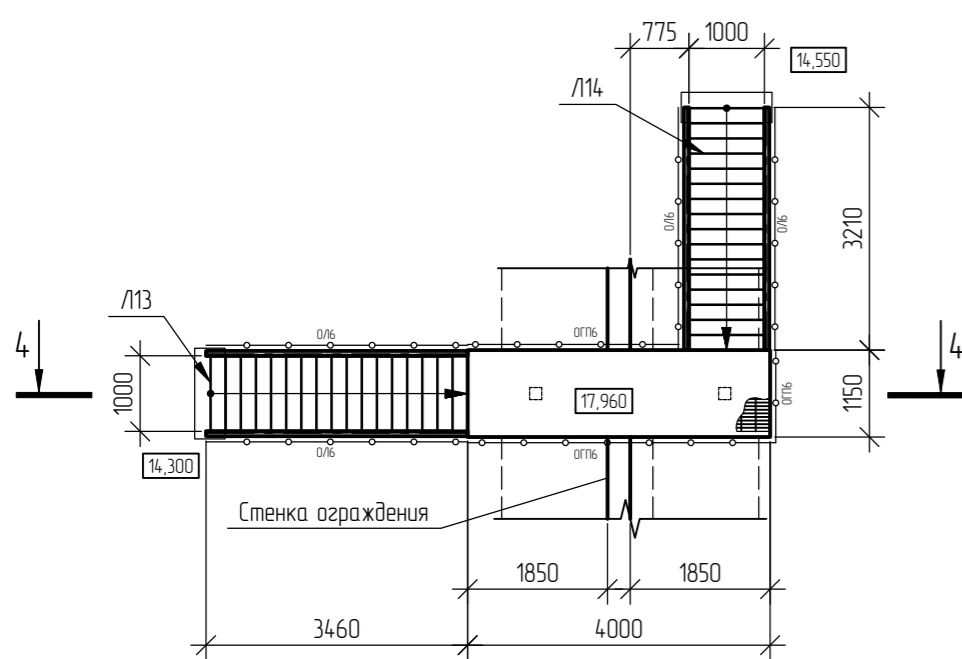
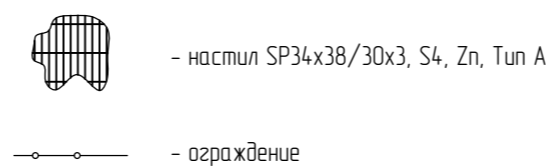


Схема расположения
металлической площадки ПМ6

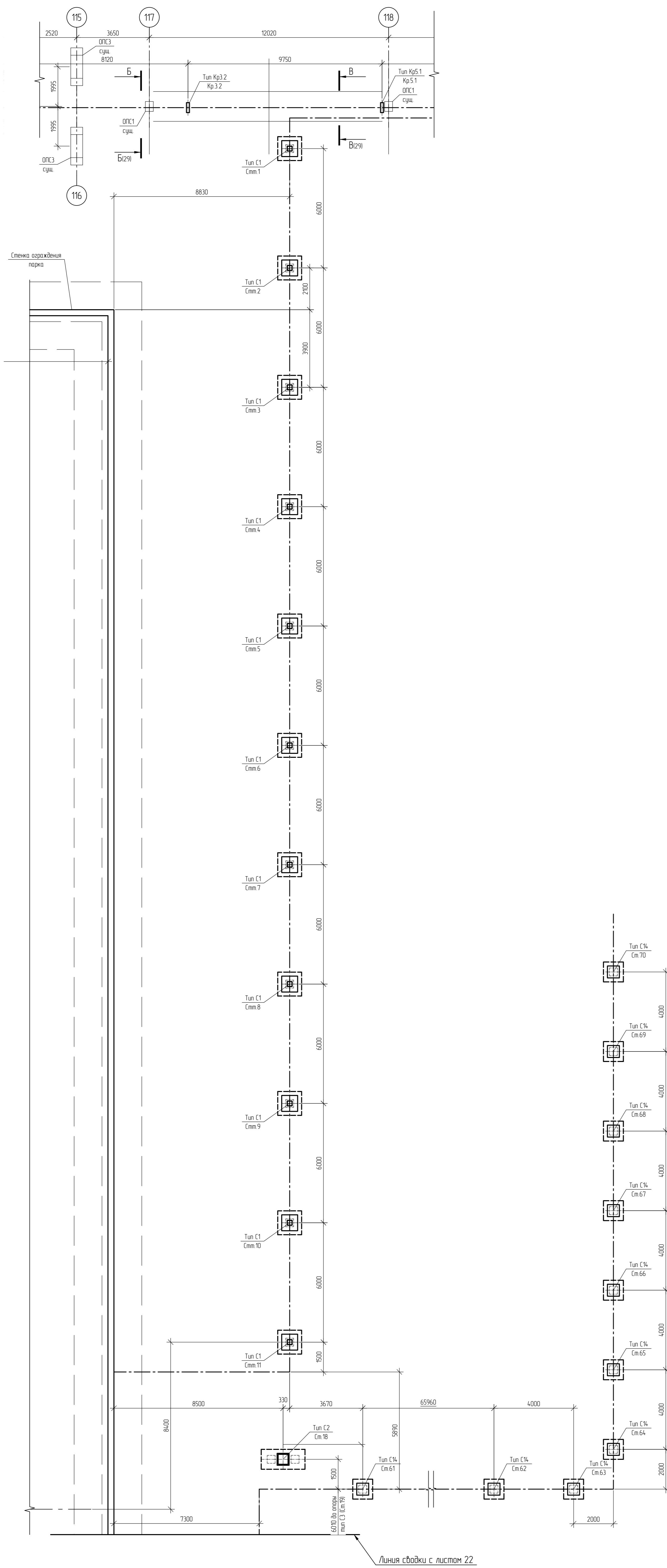


Условные обозначения:



0014.8599-20-23-КР2					
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м ³ на площадке переработки нефти (ОПО № А39-00045-0001) комплекса участков приготовления товарной продукции (КУППП) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"					
Изм.	Качч	Лист	№ док	Подп	Дата
Разработ	Обчароб	Лист	№ док	Подп	Дата
Проверил	Сударенко	Лист	№ док	Подп	Дата
Нач. отд.	Ткачев	Лист	№ док	Подп	Дата
Гл. спец.	Ефанов	Лист	№ док	Подп	Дата
Н. контр.	Сусатова	Лист	№ док	Подп	Дата
Титул 380/5 Парк дизельного топлива (РВСП №№ 40, 41, V=2x10000 м ³)				Стация	Лист
Схема расположения металлических площадок ПМ3-ПМ6				Лист	Листов
				П	20
				ООО "ННГП"	

Схема расположения типов опор наружных технологических эстакад (начало)

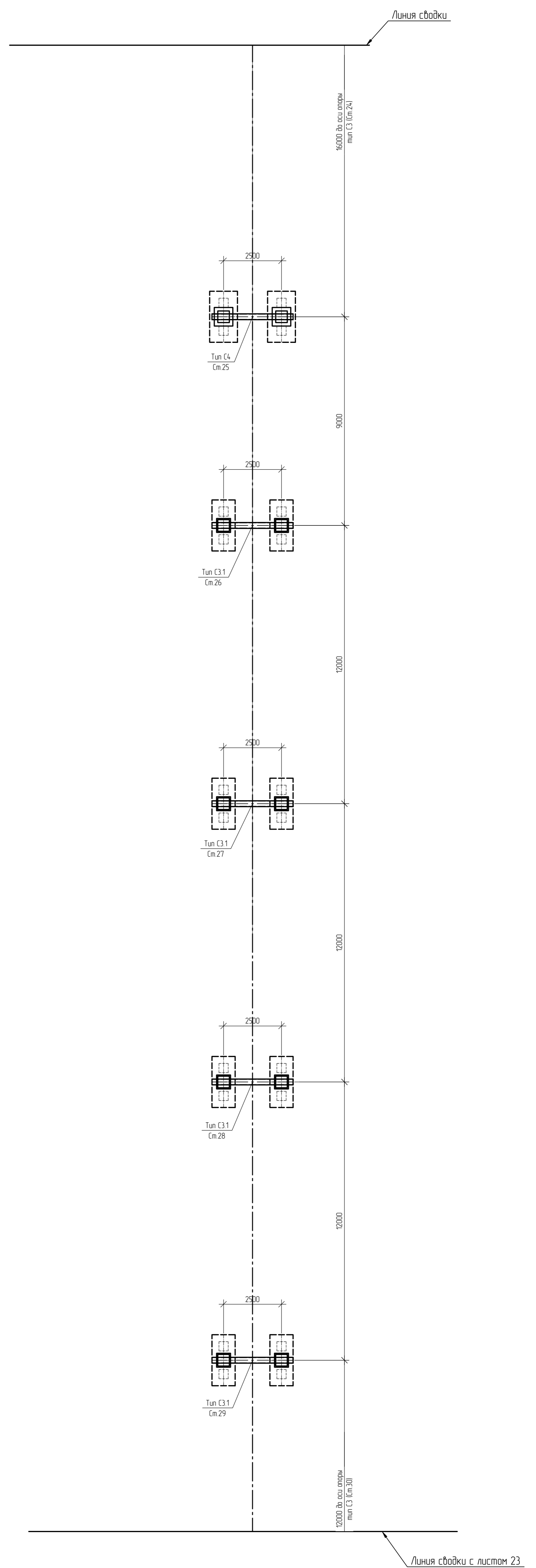
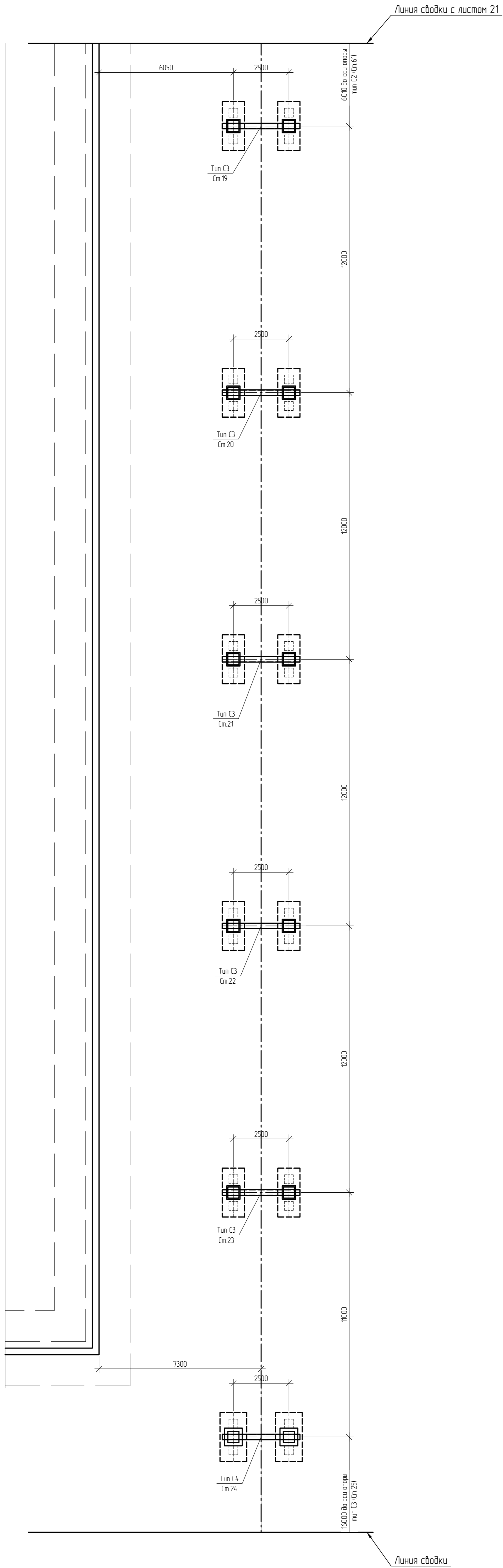


Спецификация к схеме расположения типов опор

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед., кг	Примечание
		<u>Типы опор</u>			
Tun C1		Опора тип C1	11		
Tun C2		Опора тип C2	1		
Tun C3		Опора тип C3	5		
Tun C3.1		Опора тип C3.1	7		
Tun C4		Опора тип C4	2		
Tun C5		Опора тип C5	1		
Tun C5.1		Опора тип C5.1	14		
Tun C6		Опора тип C6	5		
Tun C7		Опора тип C7	1		
Tun C8		Опора тип C8	3		
Tun C8.1		Опора тип C8.1	3		
Tun C9		Опора тип C9	3		
Tun C10		Опора тип C10	4		
Tun C11		Опора тип C11	2		
Tun C12		Опора тип C12	2		
Tun C12.1		Опора тип C12.1	3		
Tun C13		Опора тип C13	1		
Tun C14		Опора тип C14	10		

Составление	
Проверка	
Апробация	
Изд. №	1750/4.2

00148599-20-23-КР2						
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-0004-5-0001) комплекса участка приготовления товарной продукции (КУПТП) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"						
Изм.	Кач.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработ	Обучаров				12.2023	
Проверил	Сиваренко				12.2023	
Начерт	Ткачев				12.2023	
Гл. спец.	Ефимов				12.2023	
Инж. контр.	Сусетапова				12.2023	
Титул 380/5 Парк дизельного топлива (РВСП №№ 40, 41, V-2х10000 м³)						Станд. Лист Листов П 21
Схема расположения типов опор наружных технологических эстакад (начало)						ООО "ННГП"



Составление	
Изд. №	1750/4.2
Лист	22
Взам. инв. №	
Листов	22
Итого	22

00148599-20-23-КР2					
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-0004-5-0001) комплекса очистки приготовления товарной продукции (КУПТП) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"					
Изм.	Кач.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Обчаров			<i>AS</i>	12.2023
Проверил	Сиваренко			<i>AS</i>	12.2023
Нач. отд.	Ткачев			<i>AS</i>	12.2023
Тл. спец.	Ефанов			<i>AS</i>	12.2023
Инж. контр.	Сусламова			<i>AS</i>	12.2023
Титул 380/5 Парк дизельного топлива (РВСЛ №№ 40, 41, V-2x10000 м³)					Стандия
Схема расположения типов опор наружных технологических эстакад (продолжение 1, 2)					Лист
					22
					ООО "ННГП"

Линия сводки с листом 22

Схема расположения типов опор наружных технологических эстакад (продолжение 3)

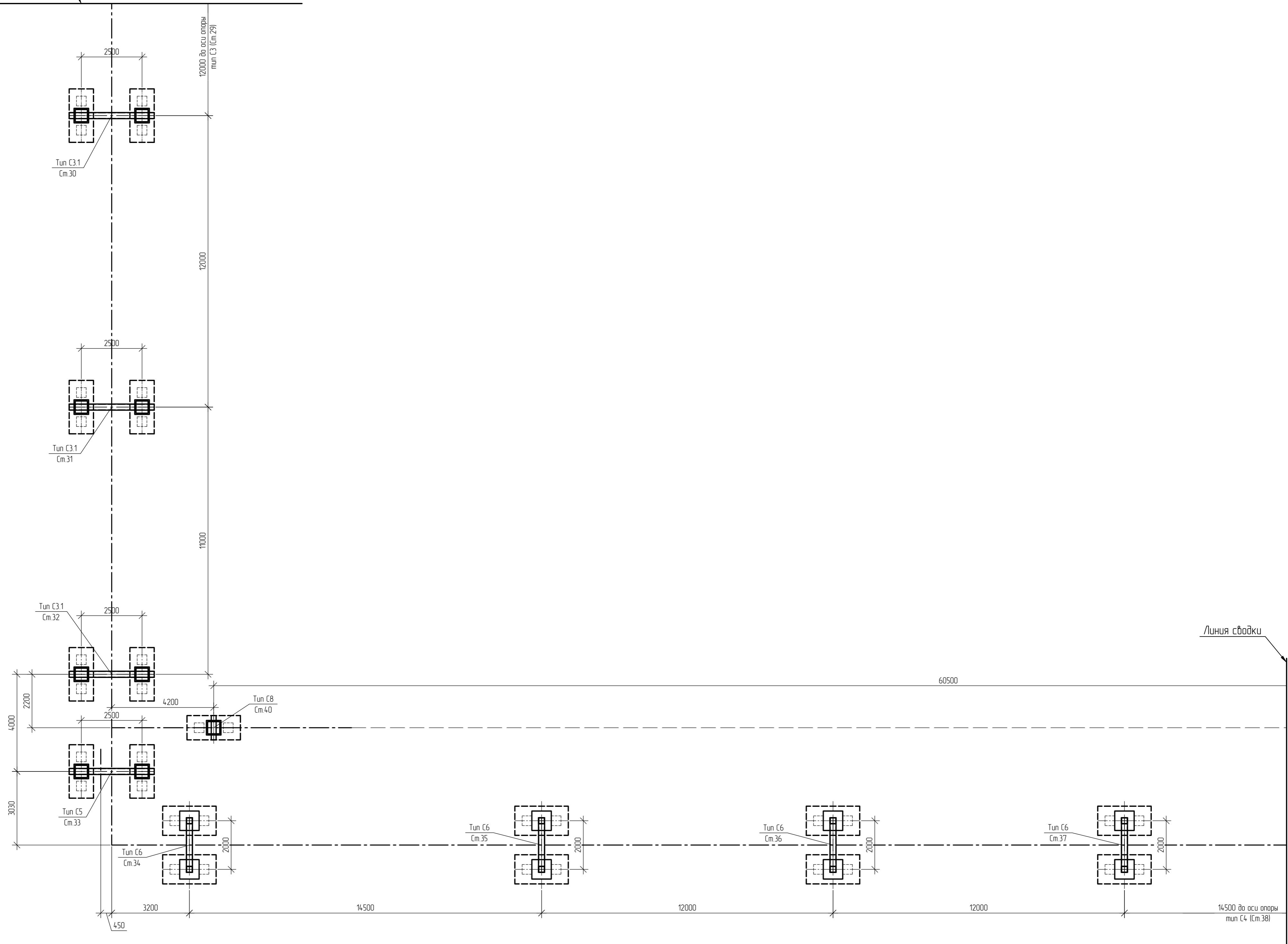
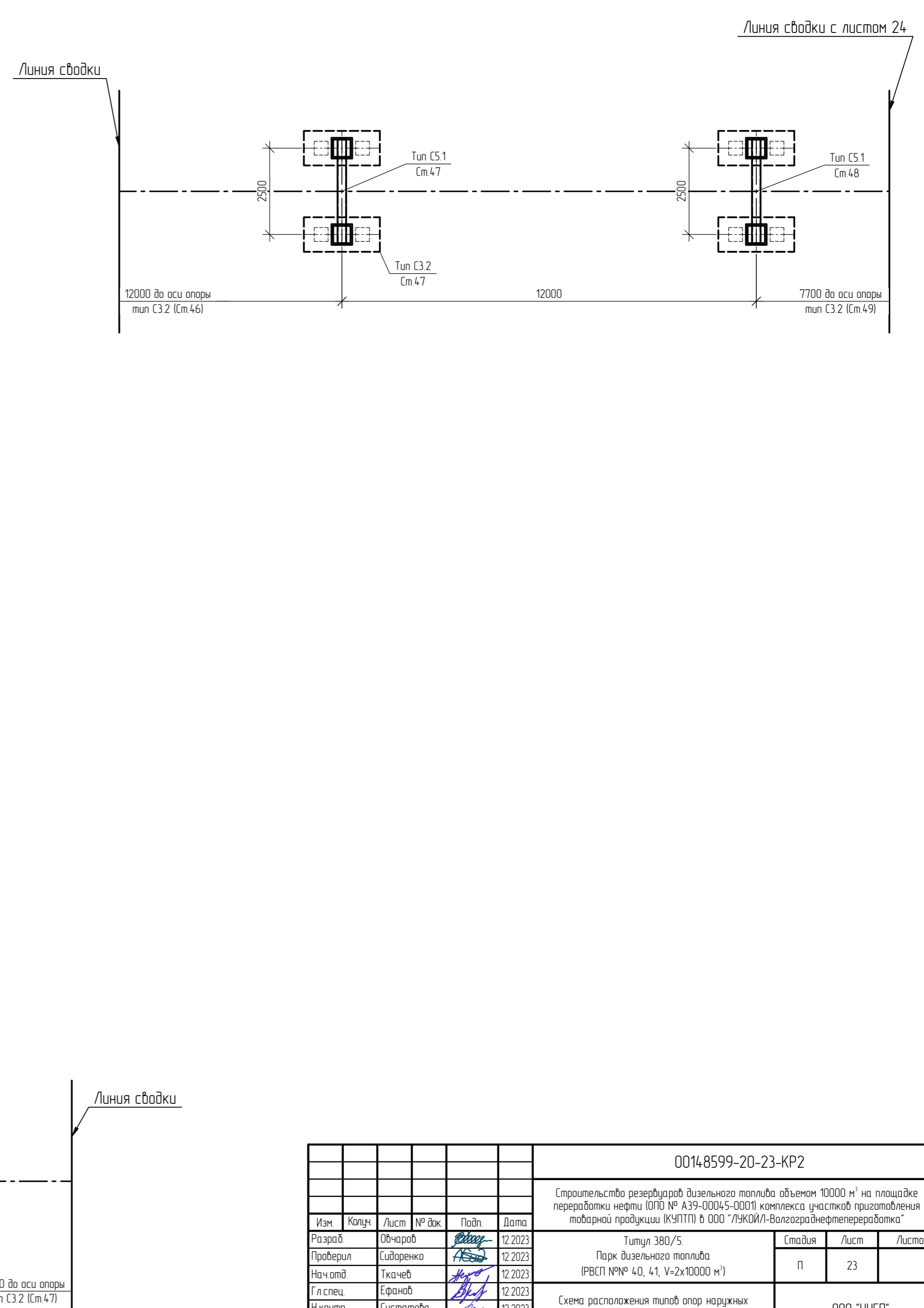
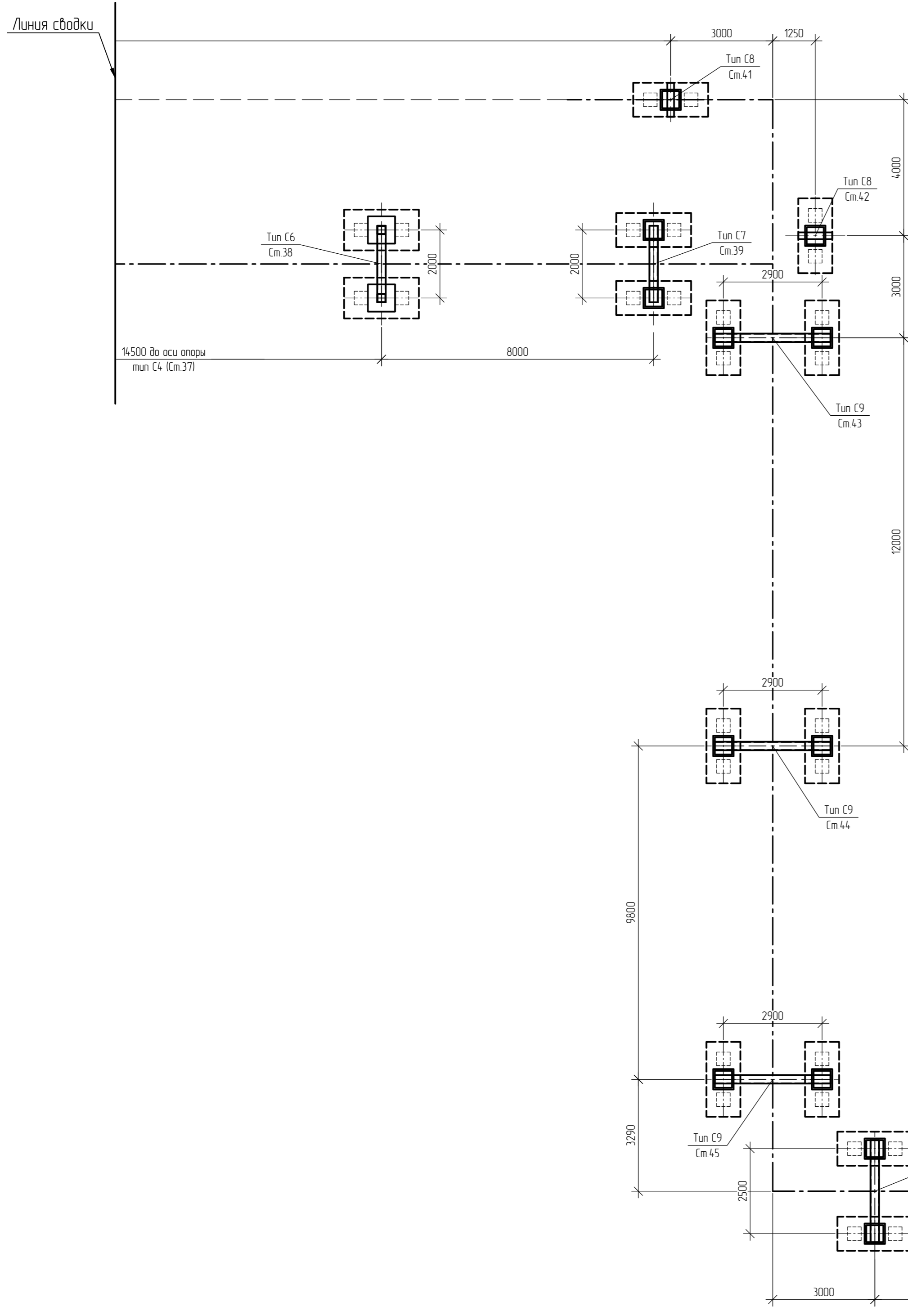


Схема расположения типов опор наружных технологических эстакад (продолжение 4)

Схема расположения типов опор наружных технологических эстакад (продолжение 5)



Составление	
Проверка	
Исполнение	
Изд. №	1750/4.2
Лист	23
Всего листов	
Имя файла	

00148599-20-23-КР2					
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-0004-5-0001) комплекса участка приготовления товарной продукции (КУПТП) в ООО 'ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка'					
Изм.	Кач.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработ	Обсужден				12.2023
Проверил	Сверенко				12.2023
Нач. отд.	Ткачев				12.2023
Тл. спец.	Ефимов				12.2023
Н. контр.	Суслапова				12.2023
Титул 380/5 Парк дизельного топлива (РВСЛ №№ 40, 41, V-2x10000 м³)					Статус
					Лист
					Листов
Схема расположения типов опор наружных технологических эстакад (продолжение 3, 4, 5)					000 'ННГП'

Схема расположения типов опор наружных технологических эстакад (продолжение 6)

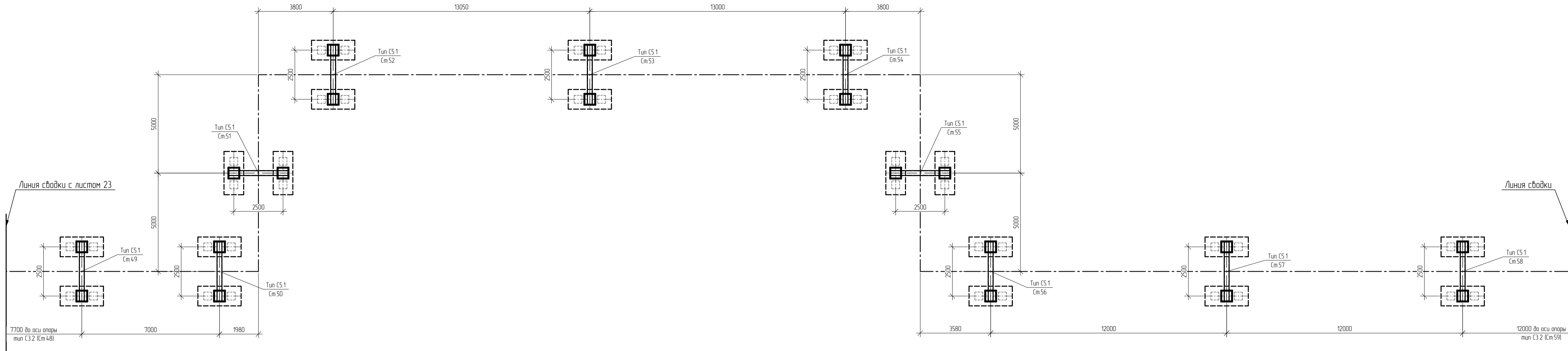


Схема расположения типов опор наружных технологических эстакад (продолжение 7)

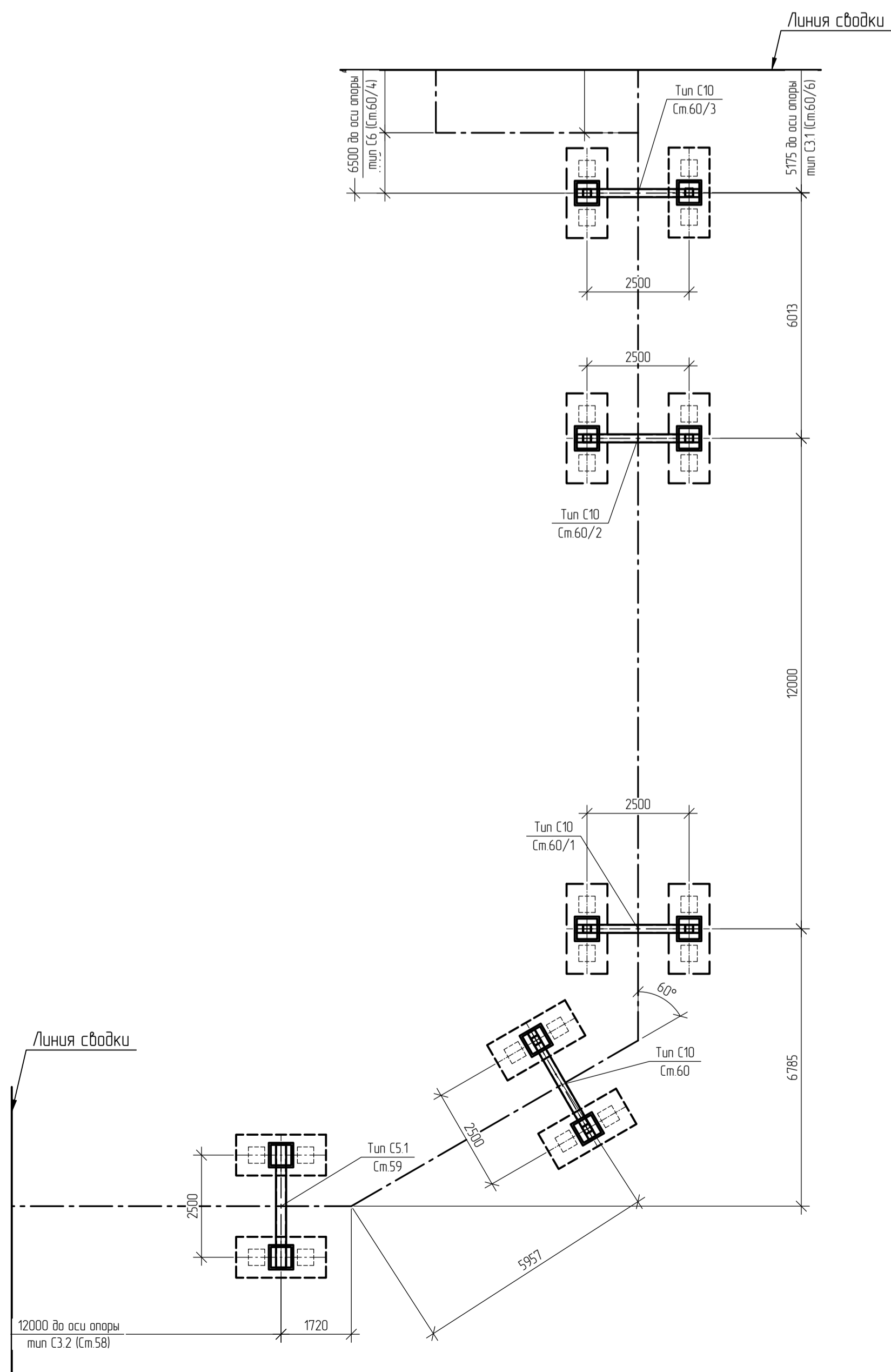


Схема расположения типов опор наружных технологических эстакад (продолжение 8)

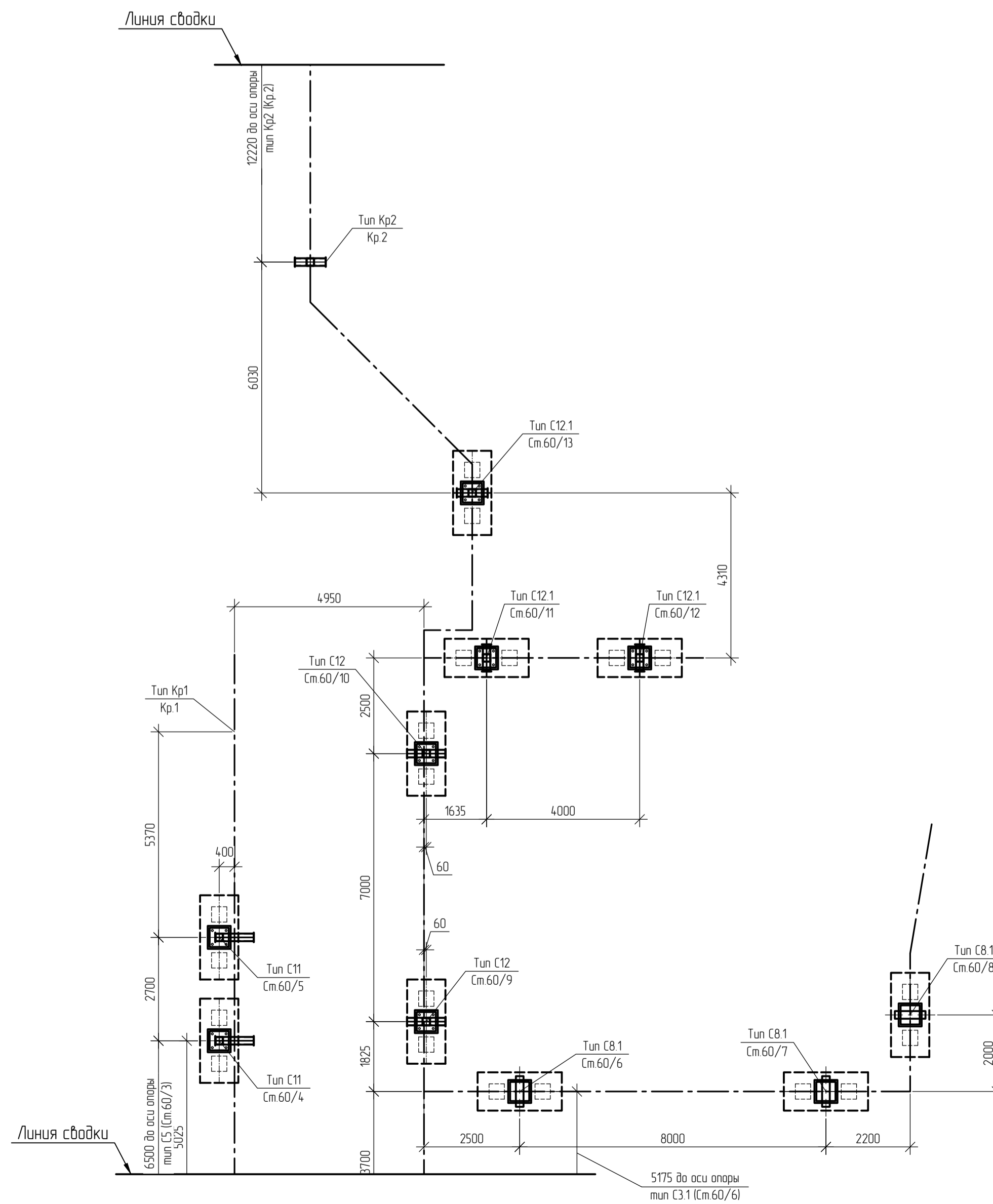
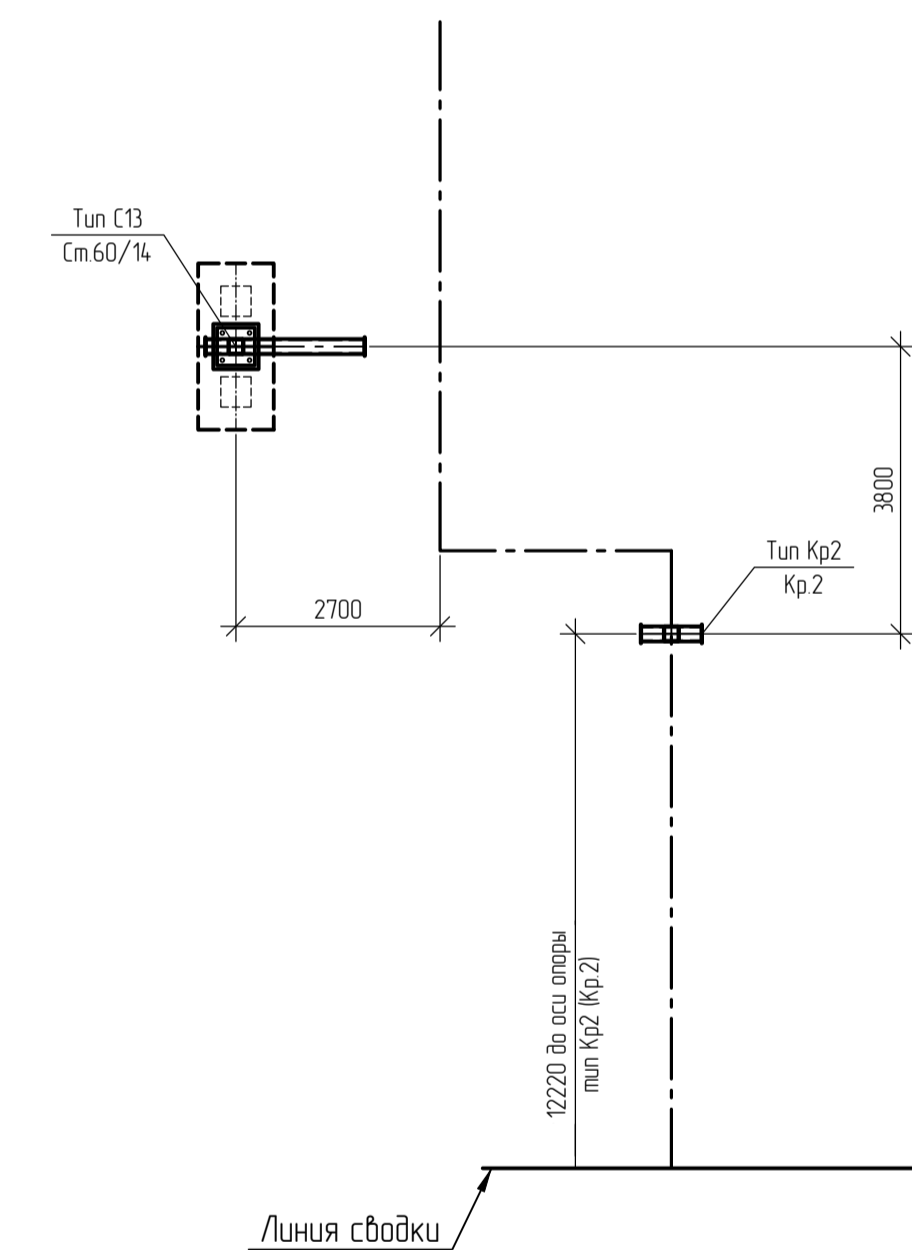
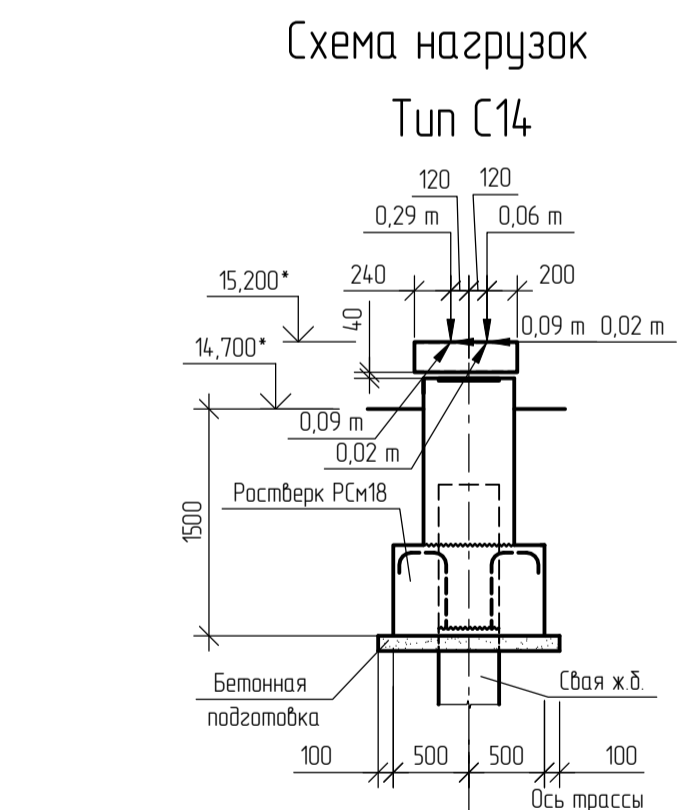
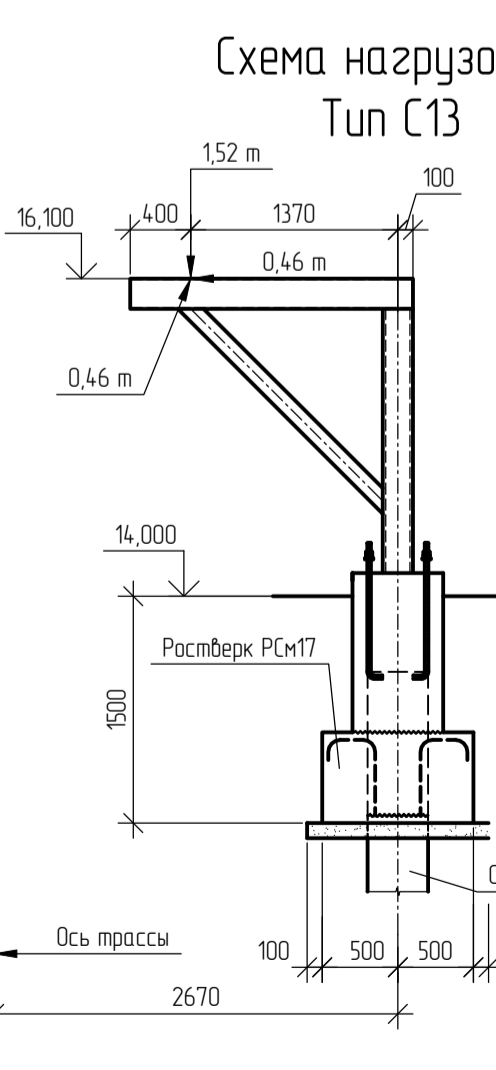
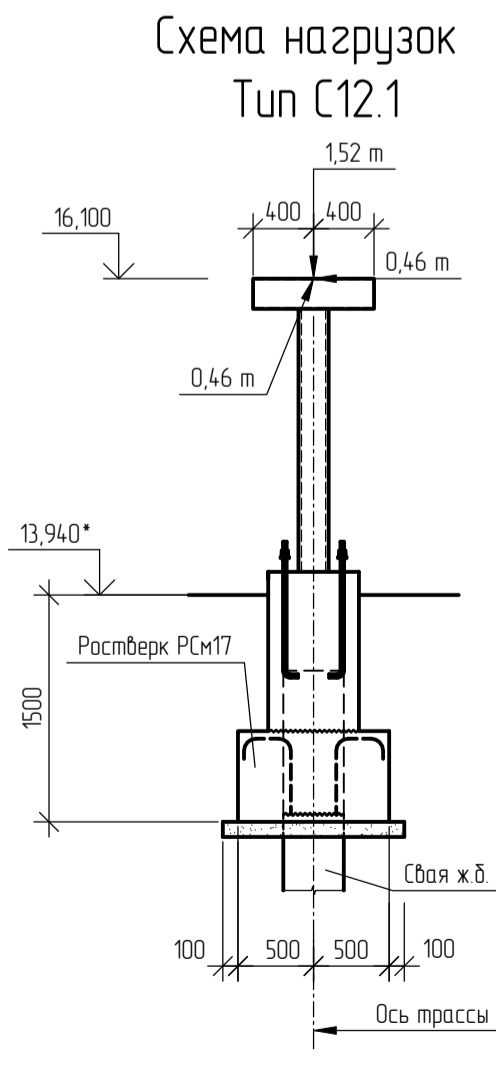
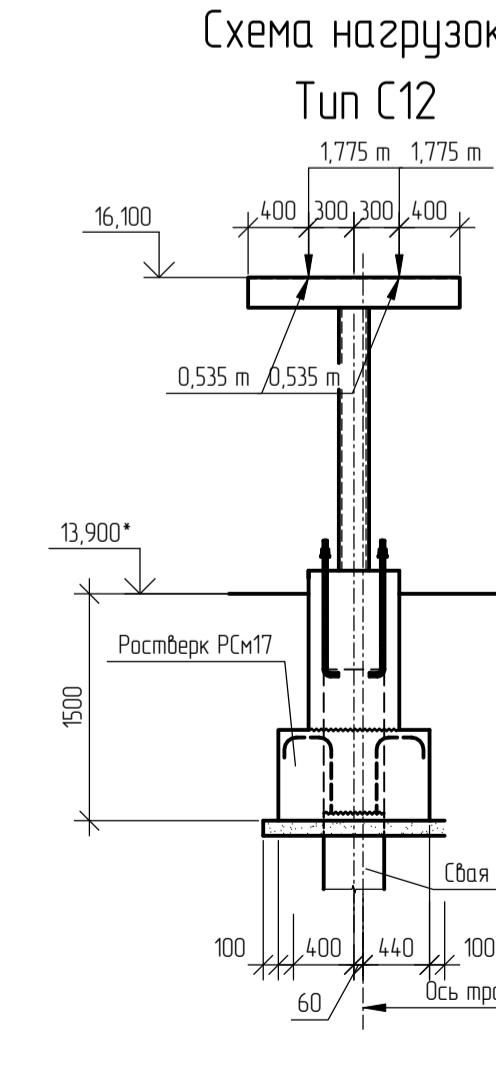
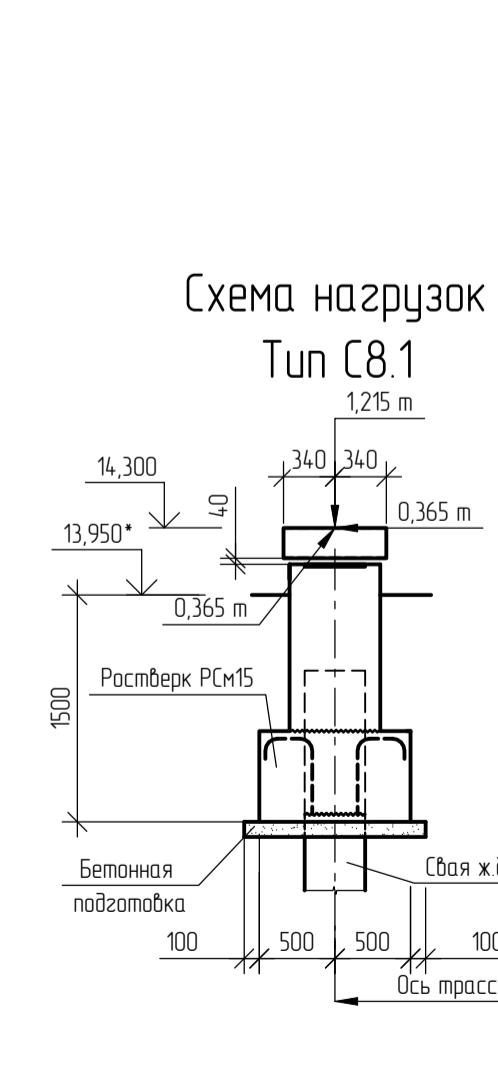
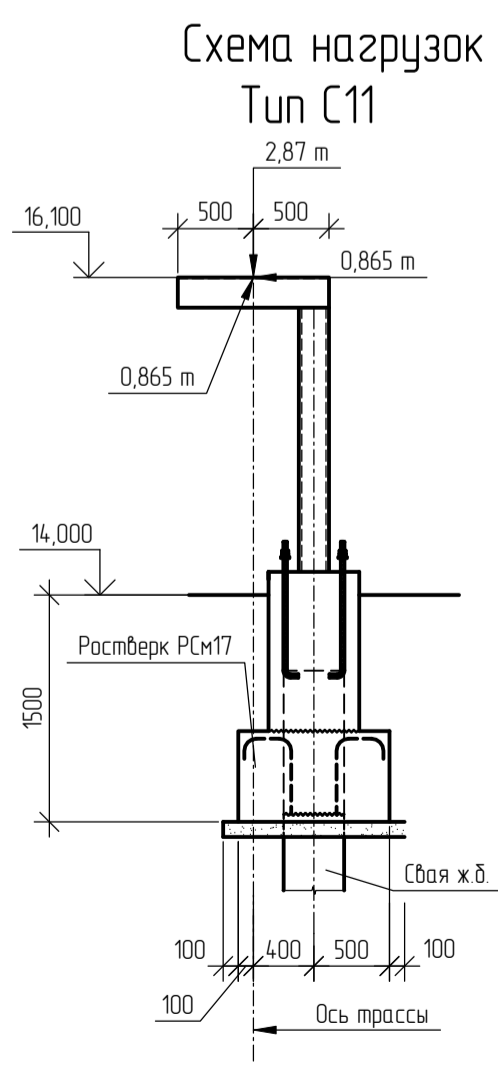
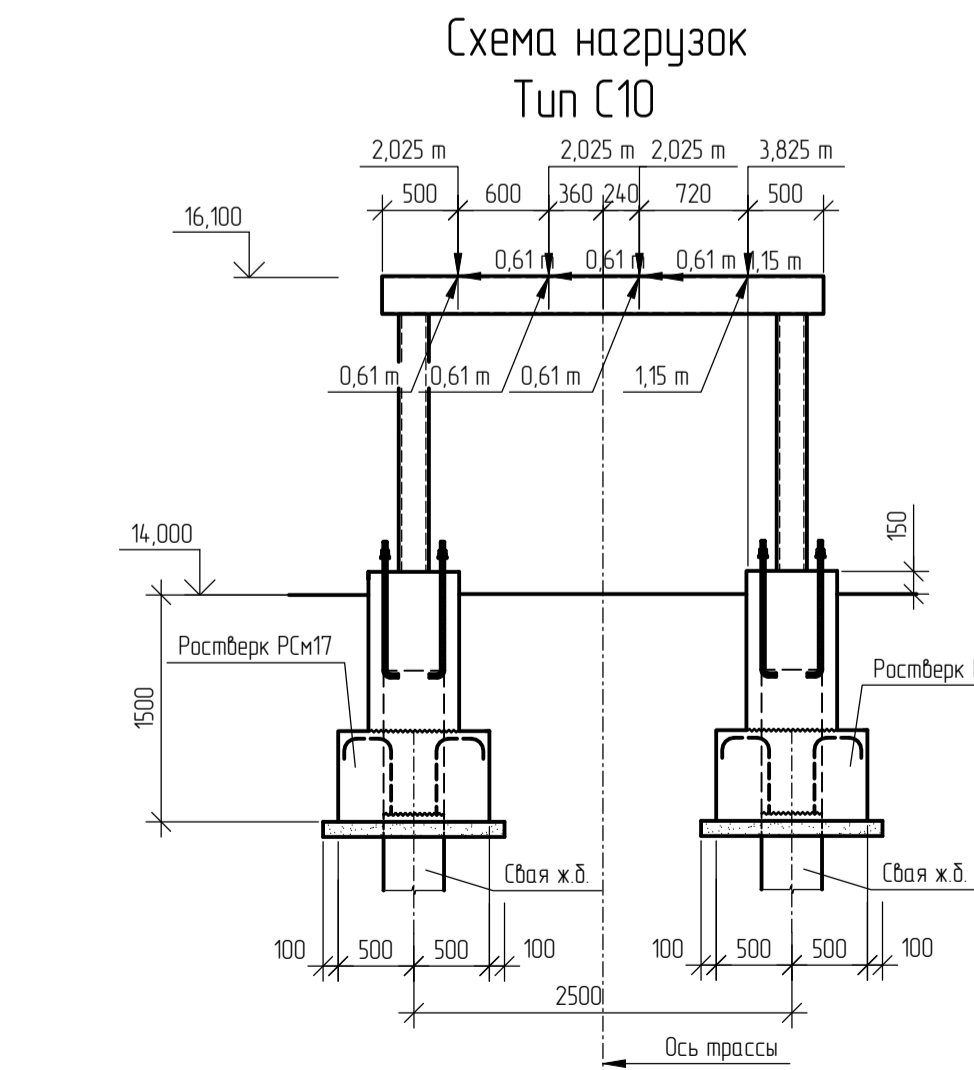
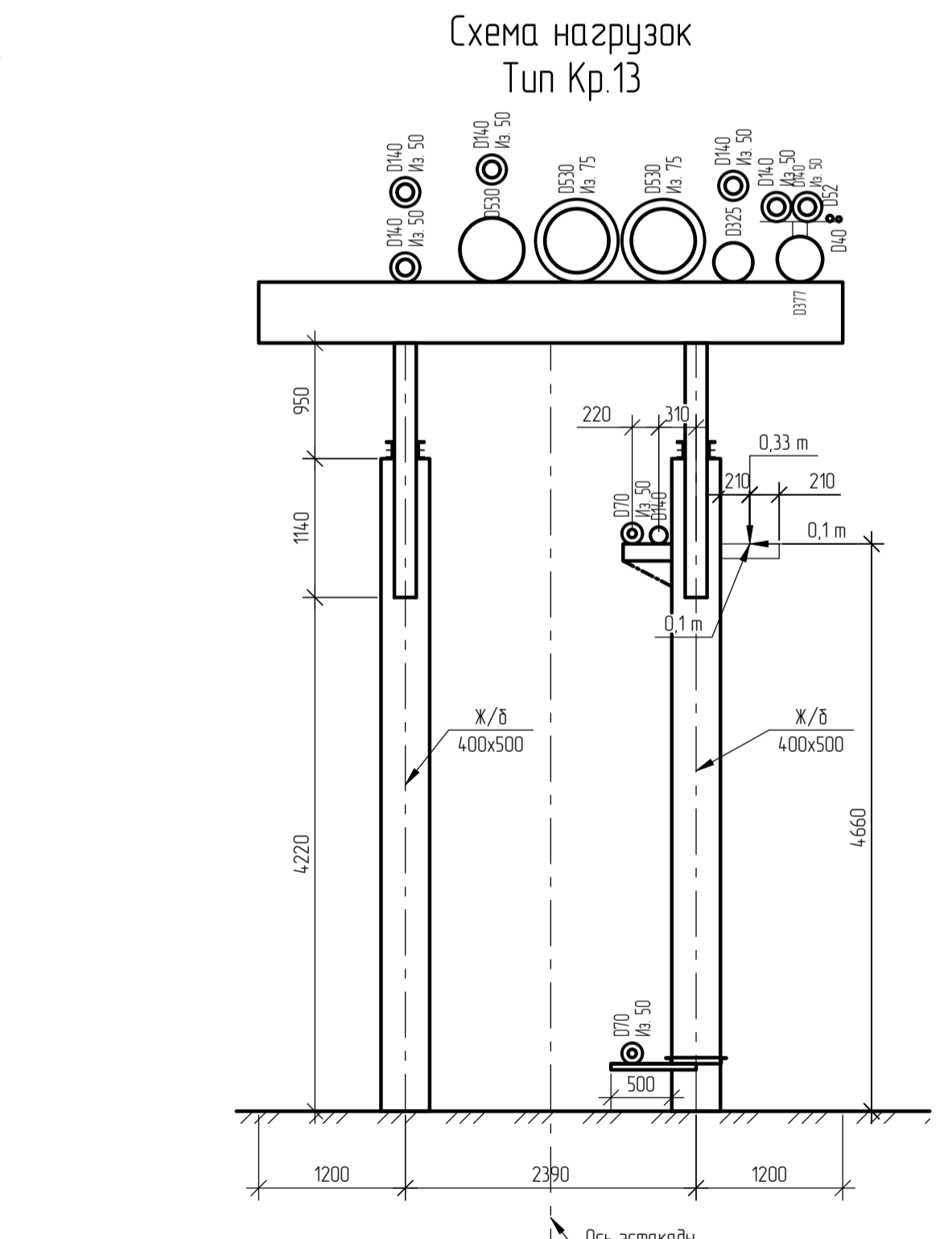
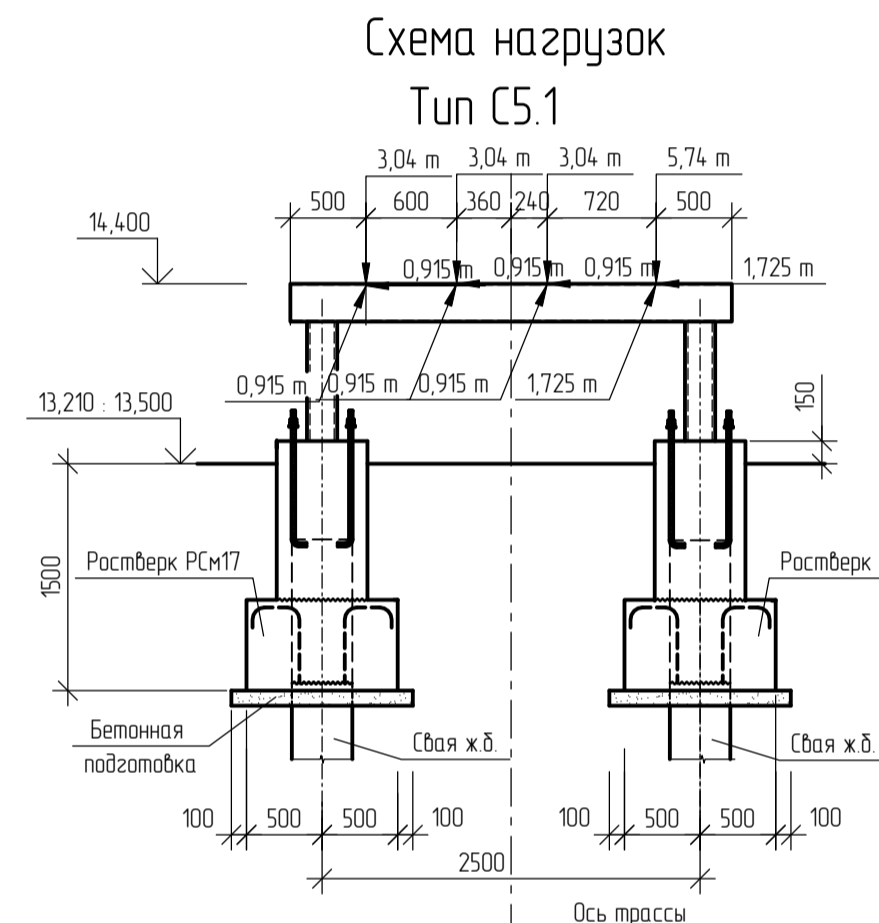
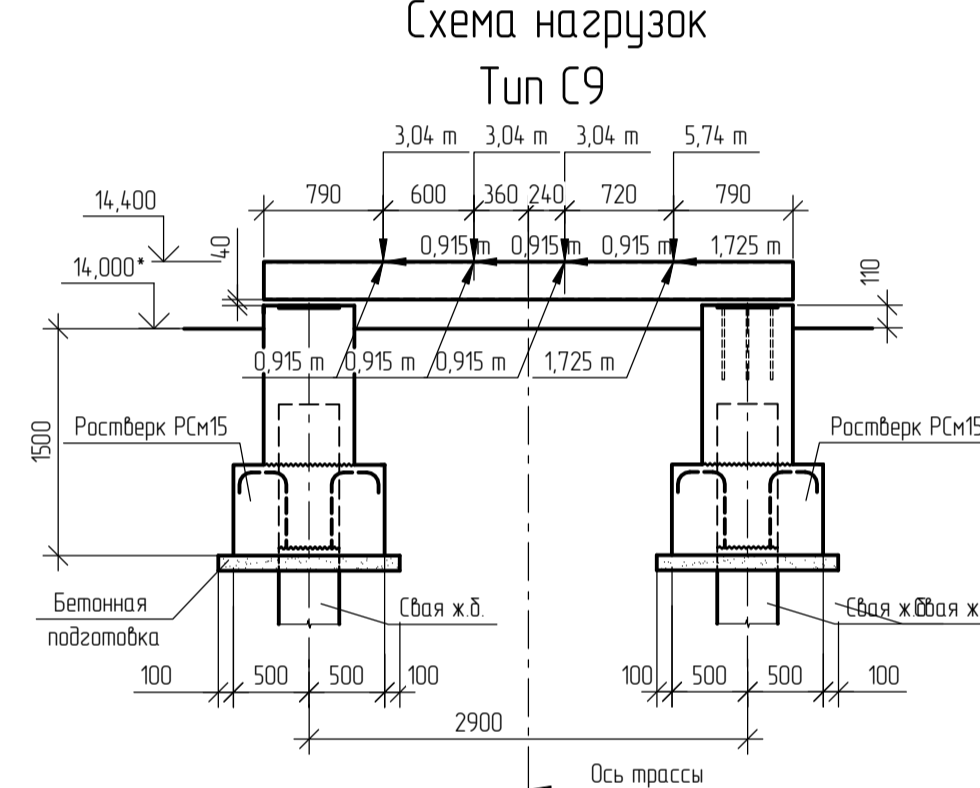
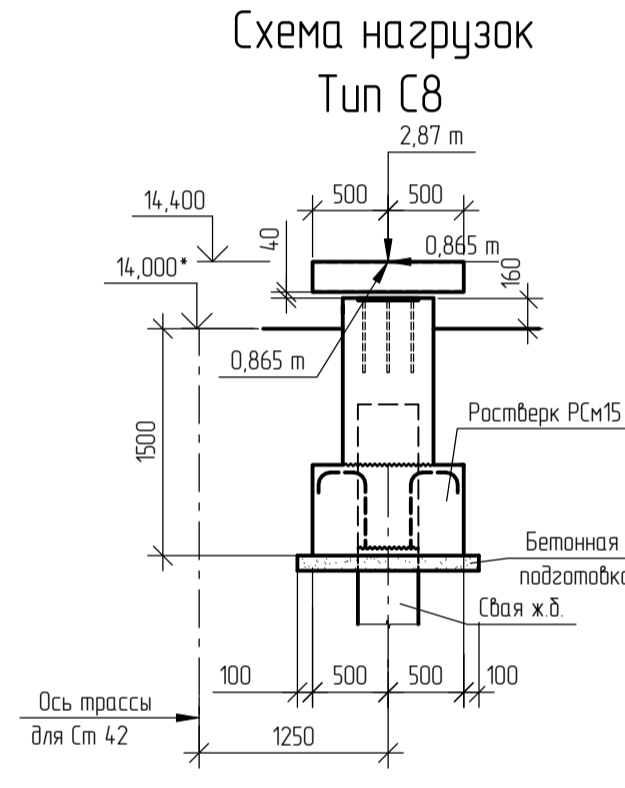
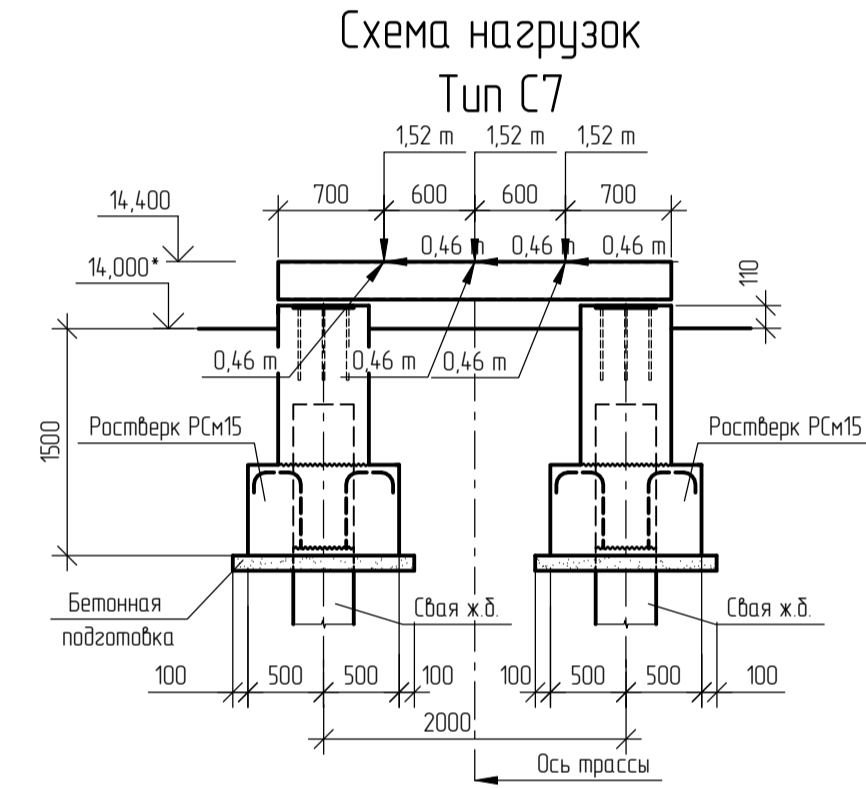
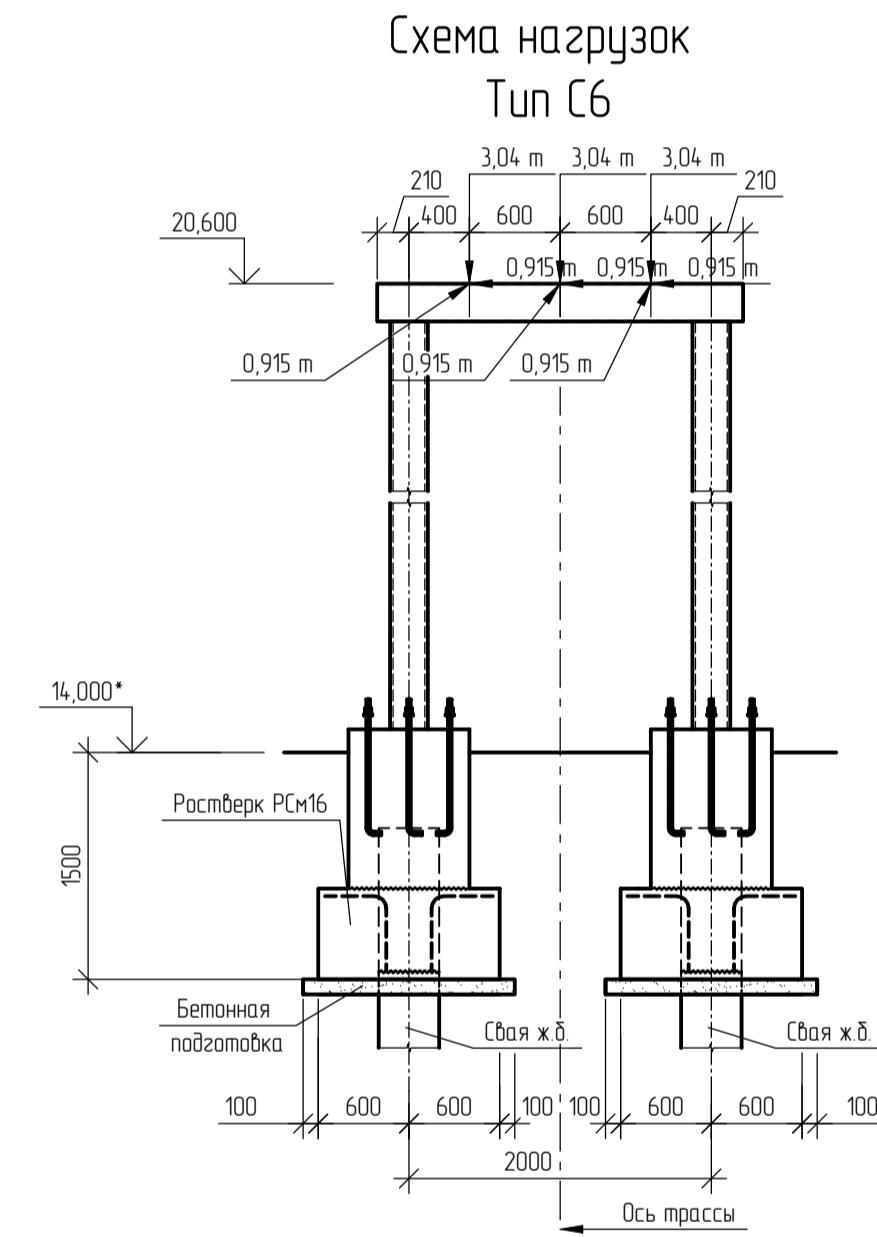
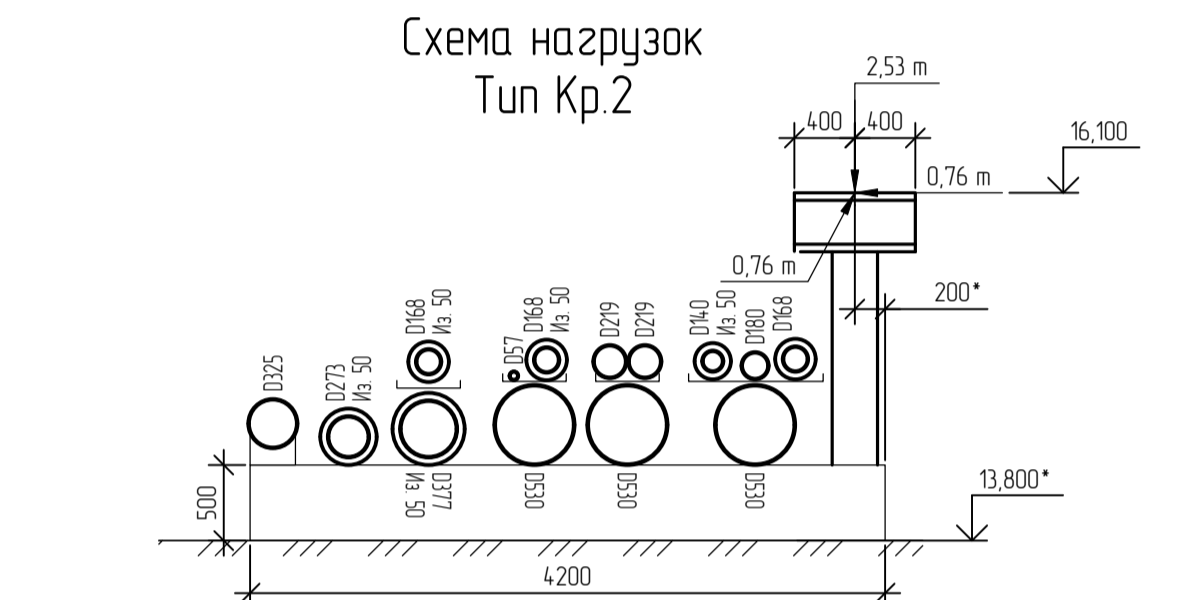
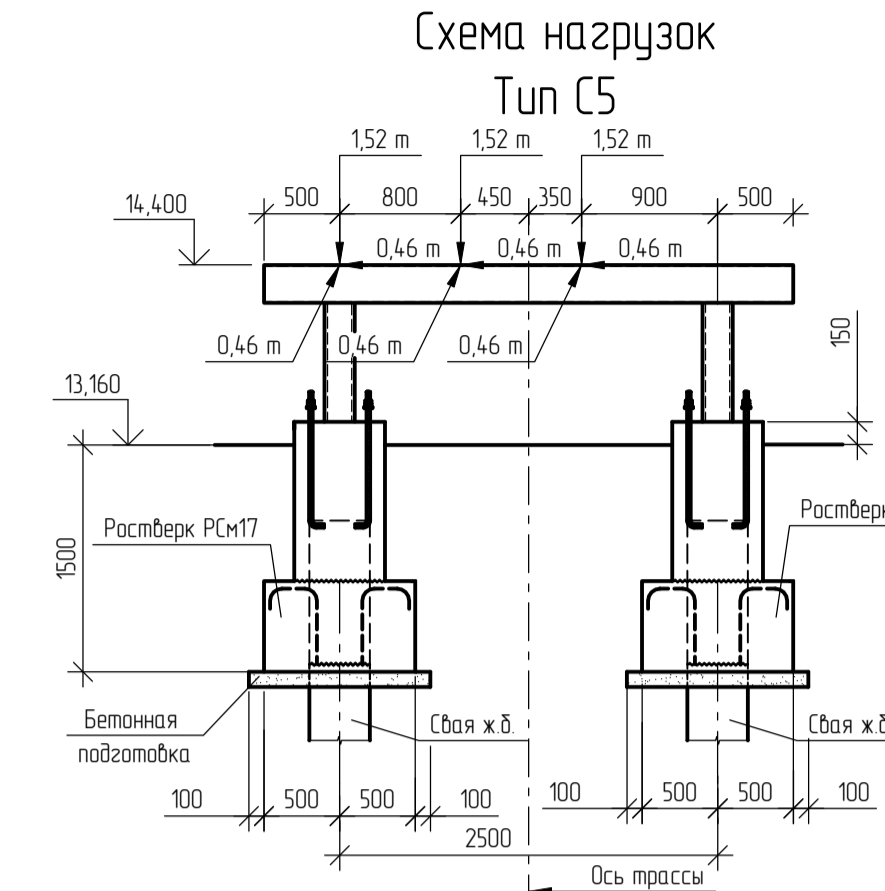
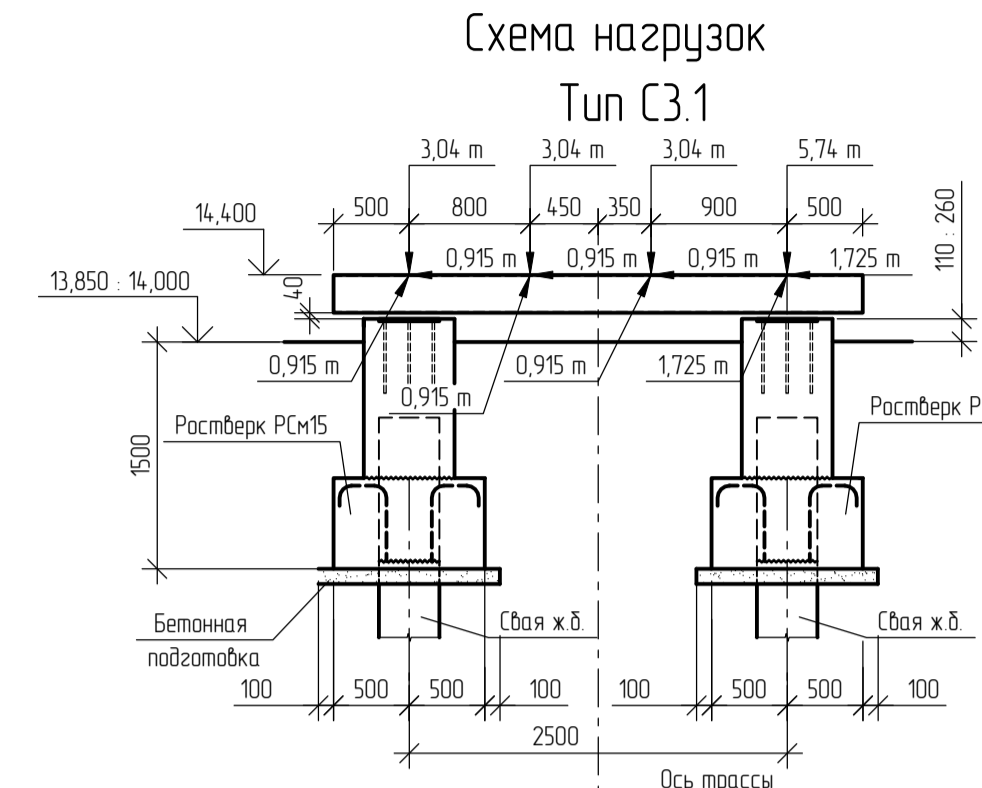
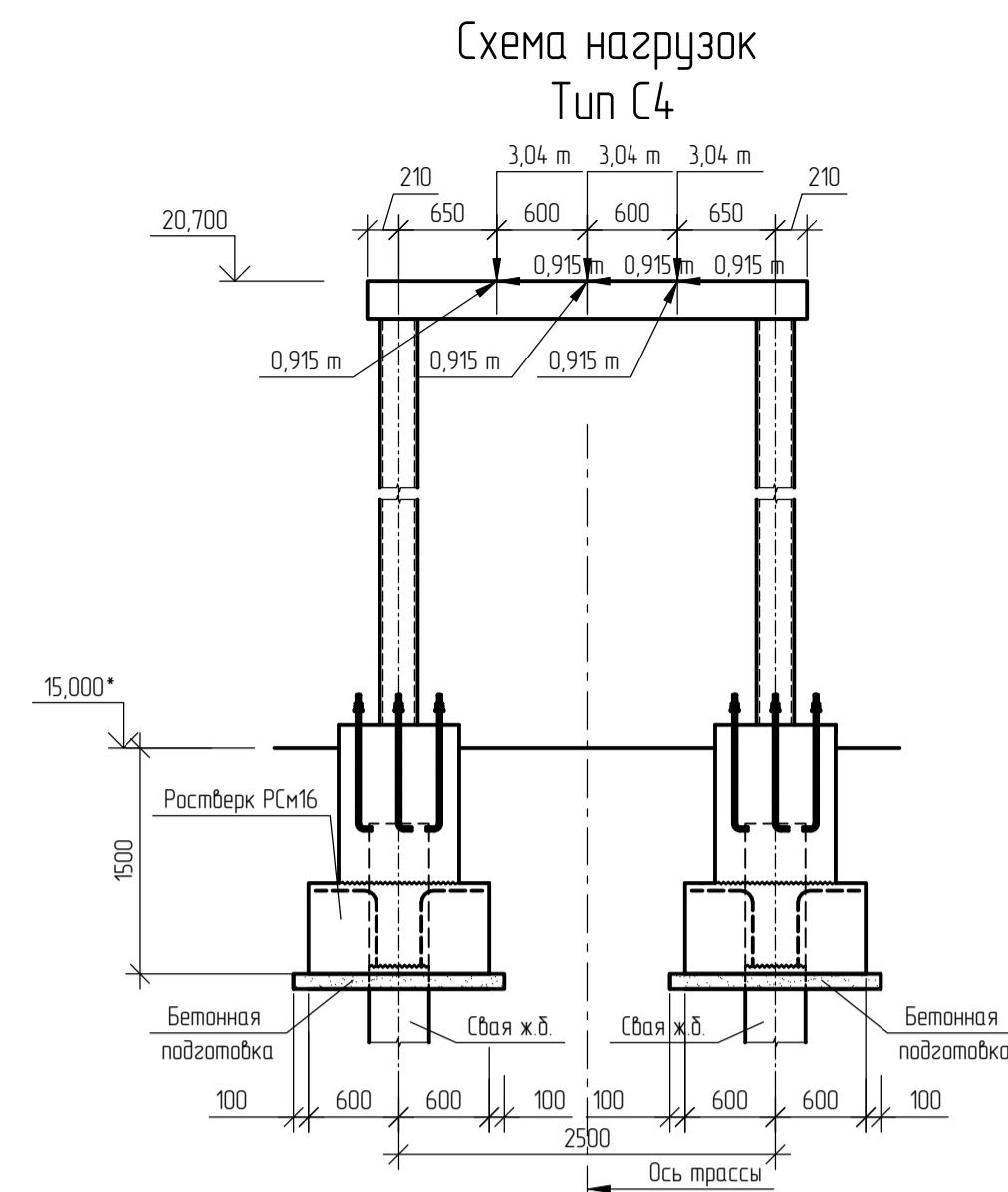
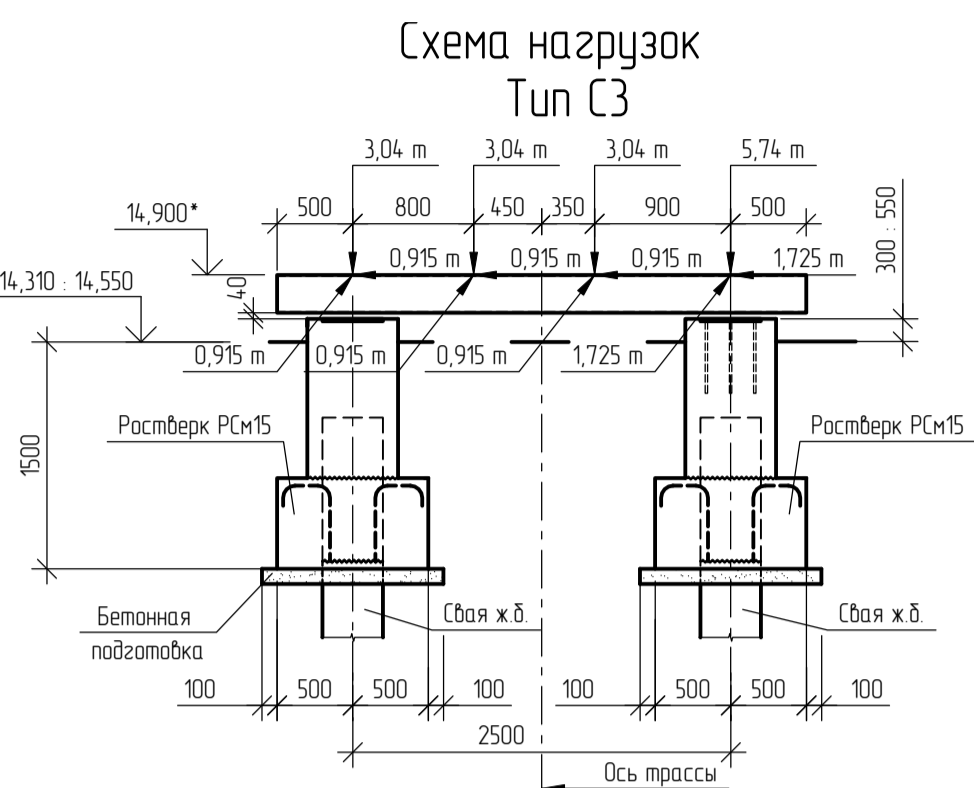
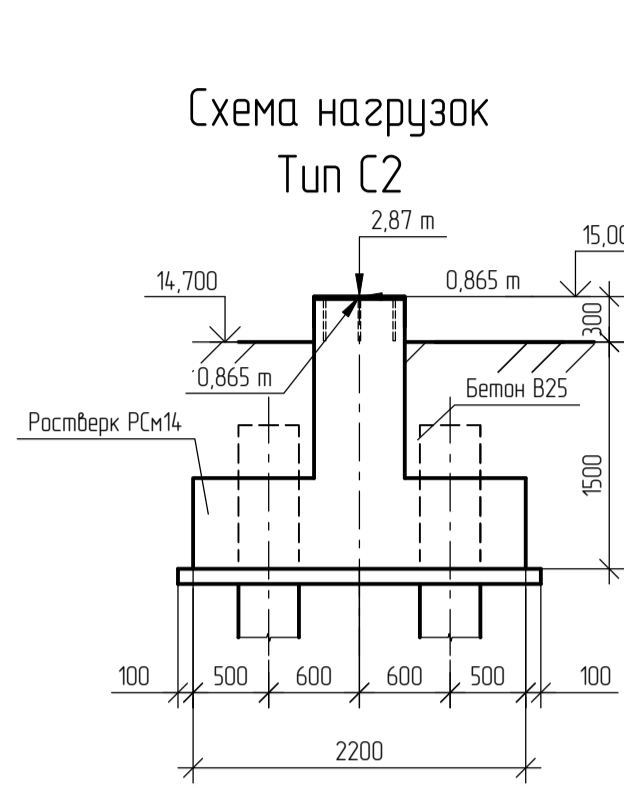
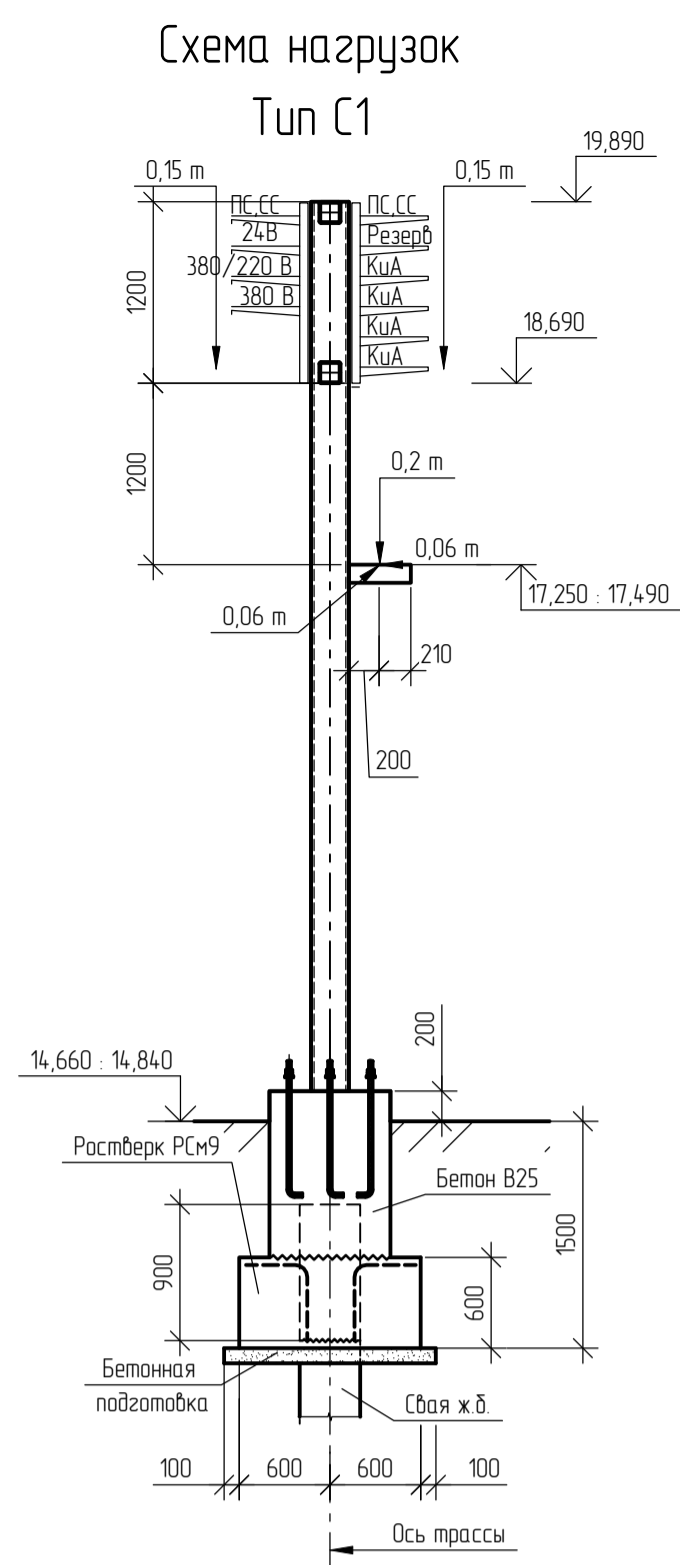


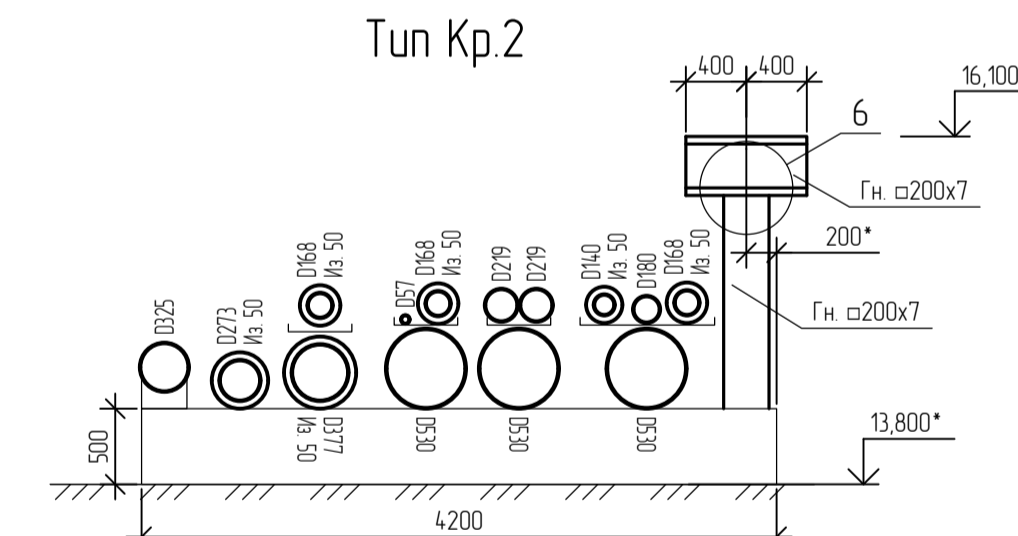
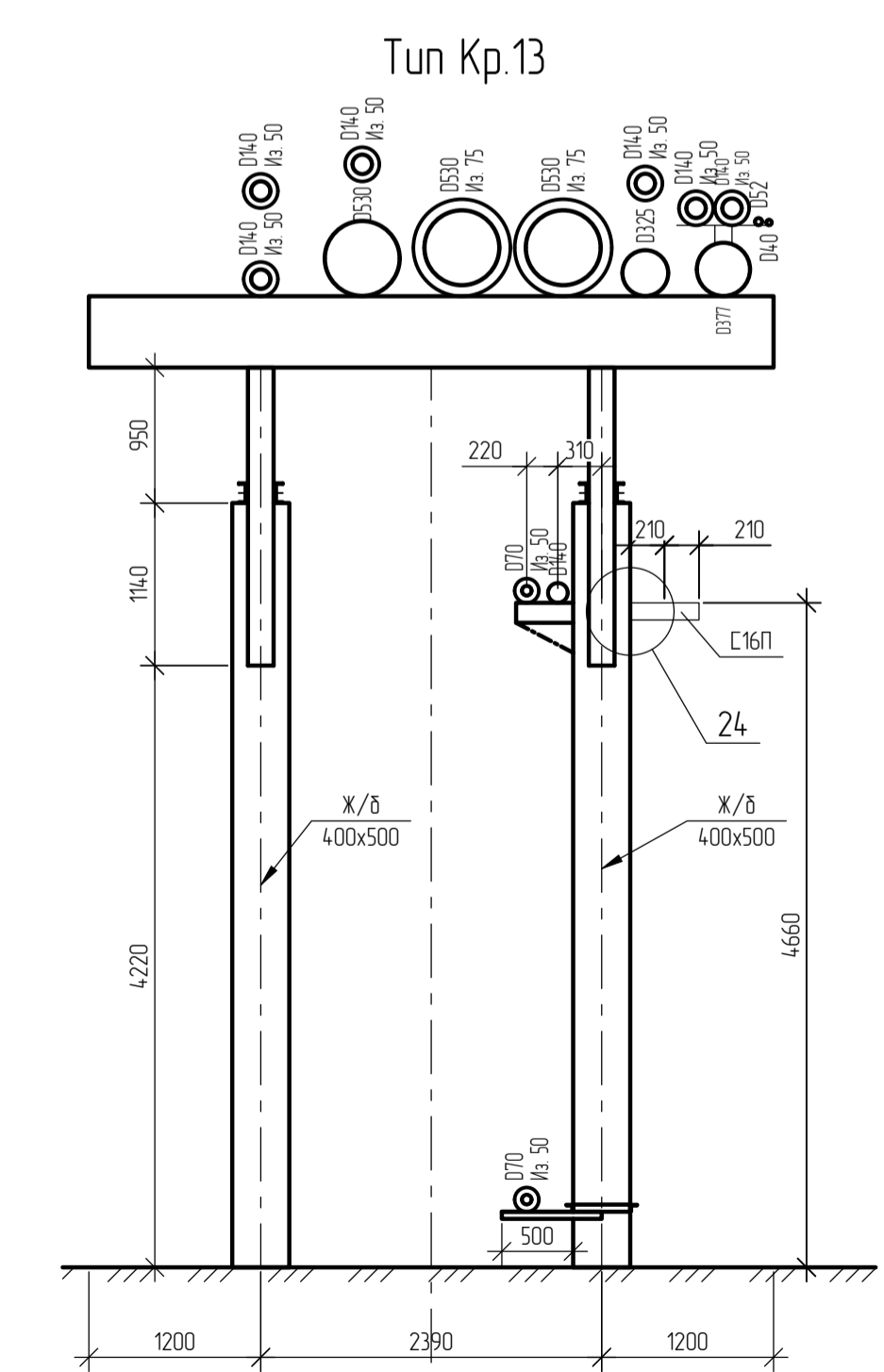
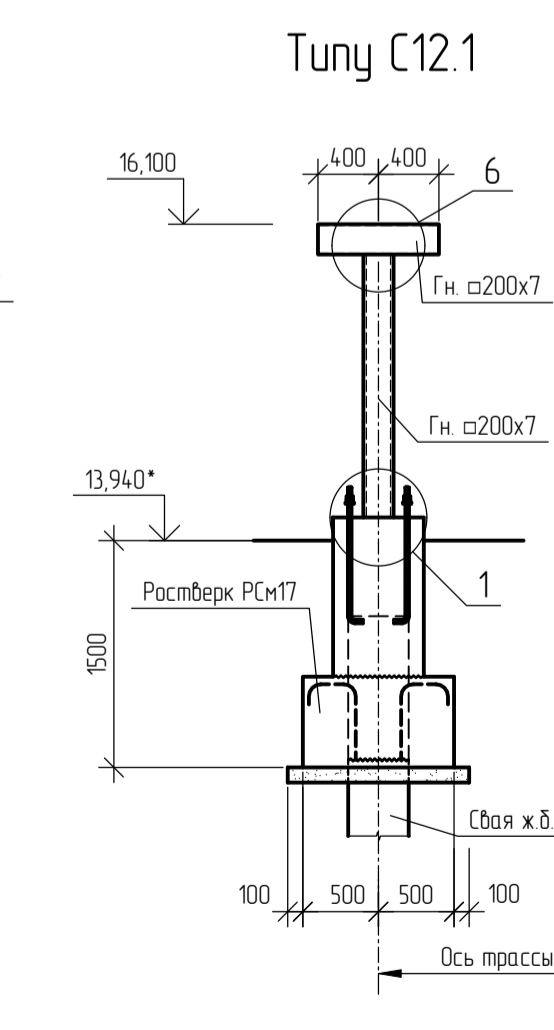
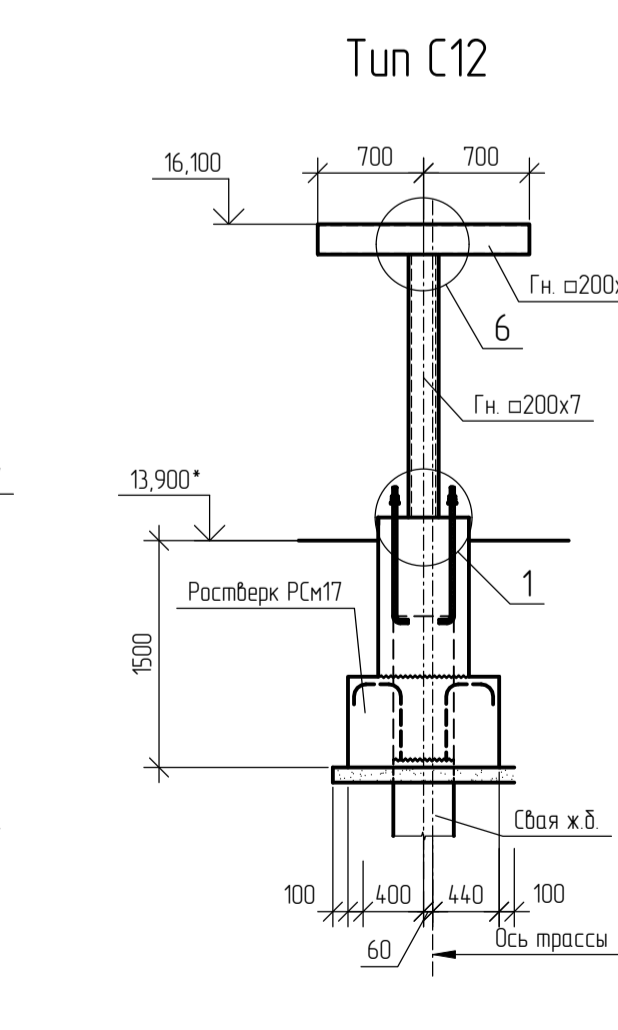
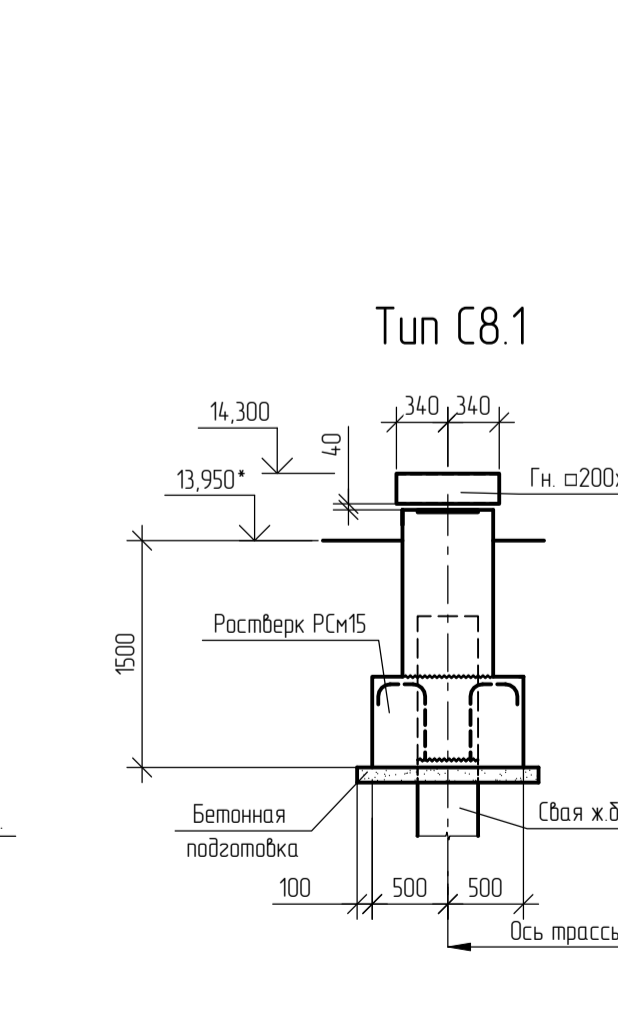
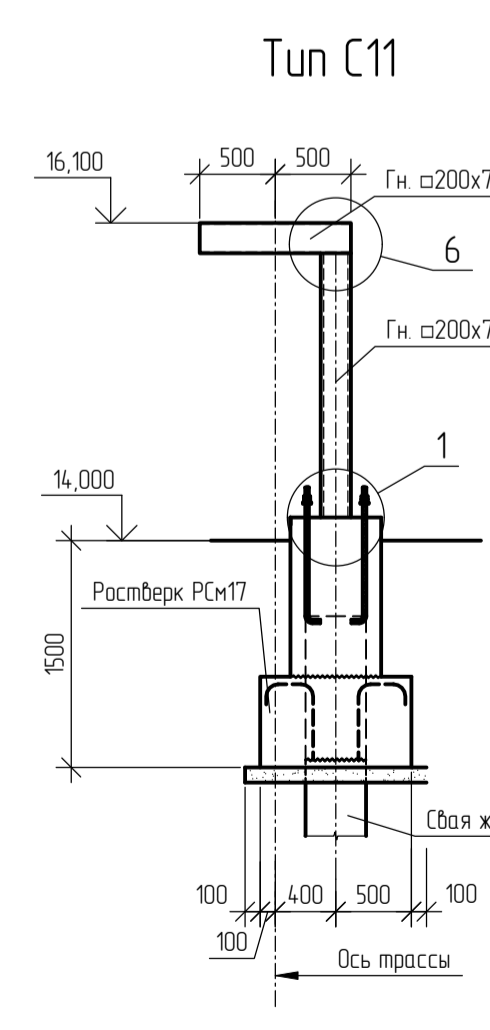
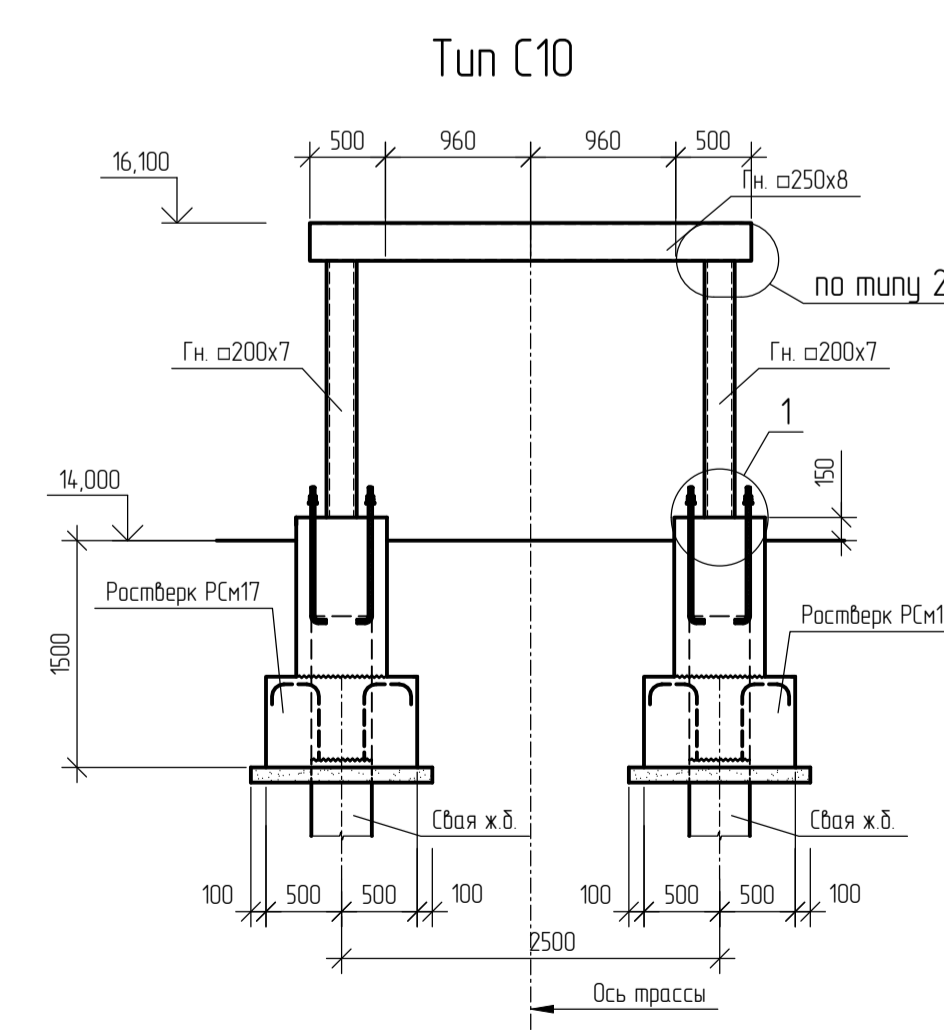
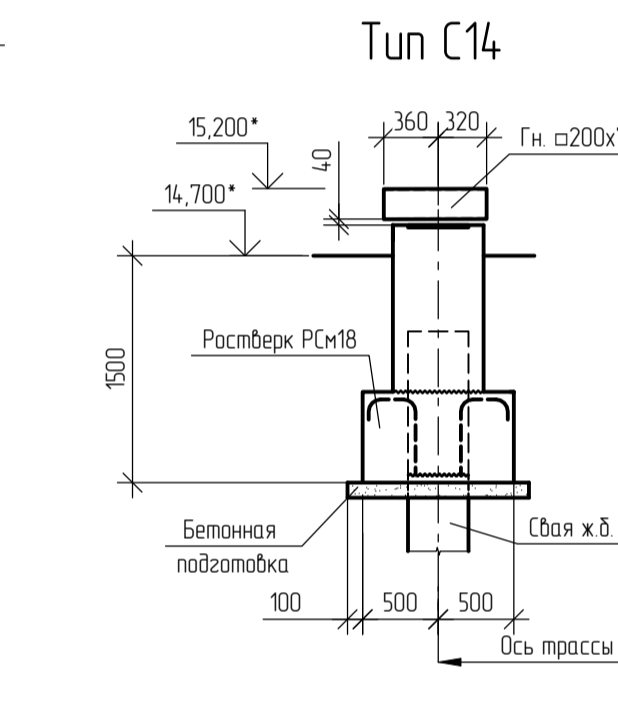
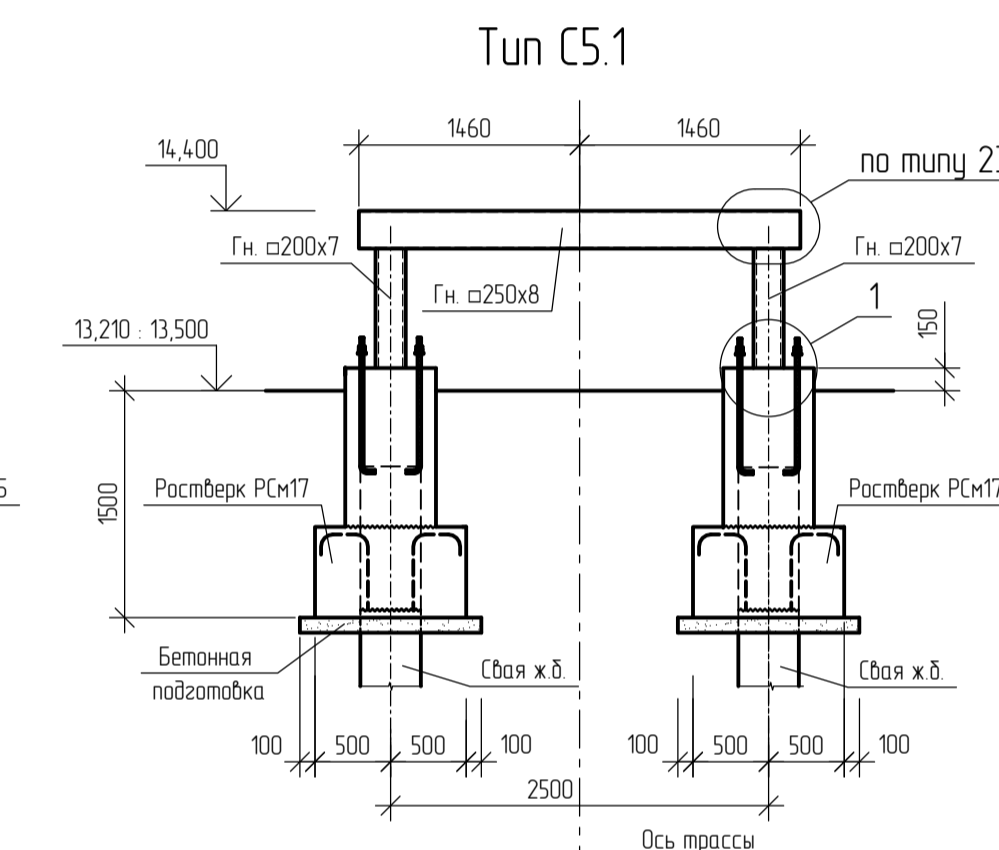
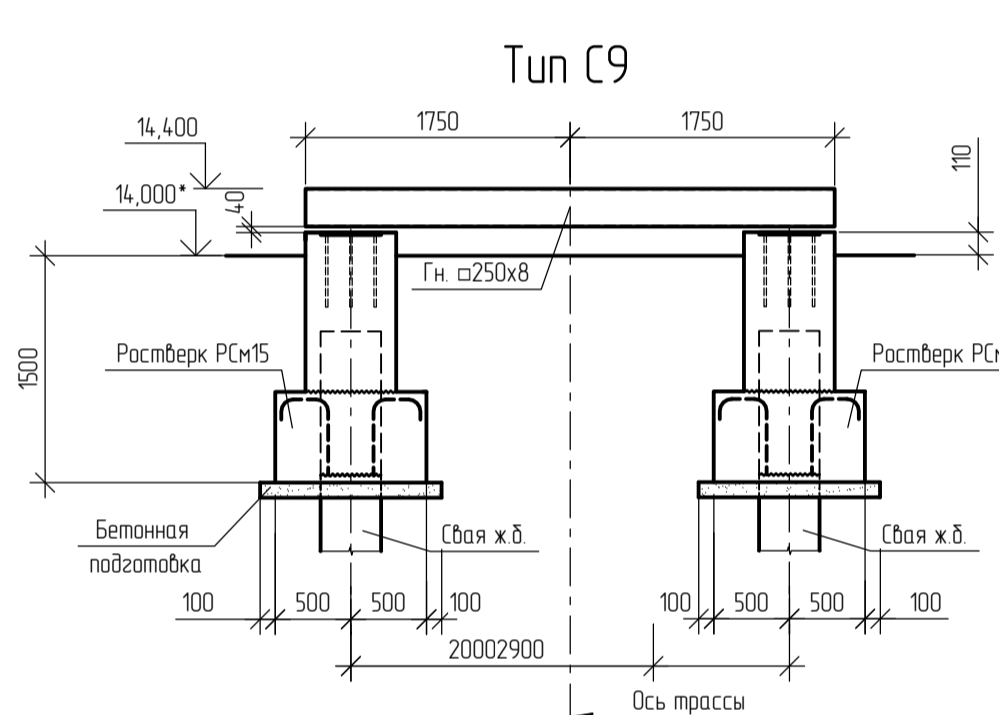
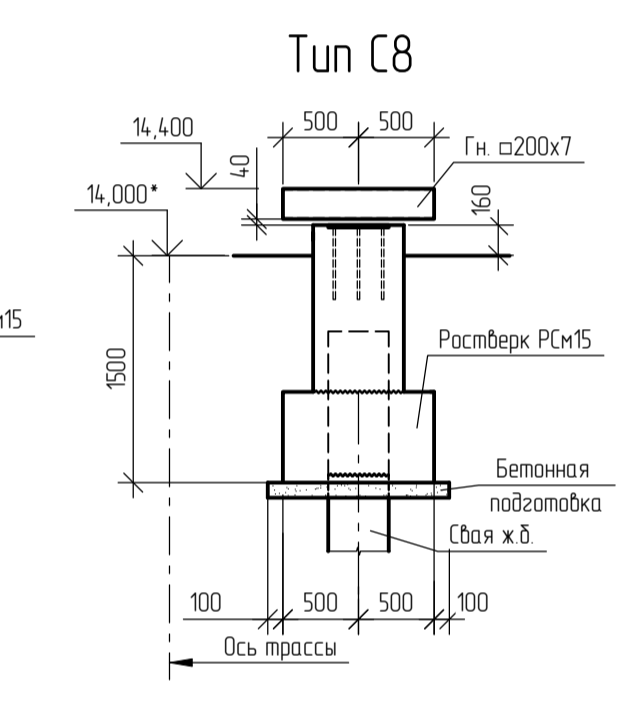
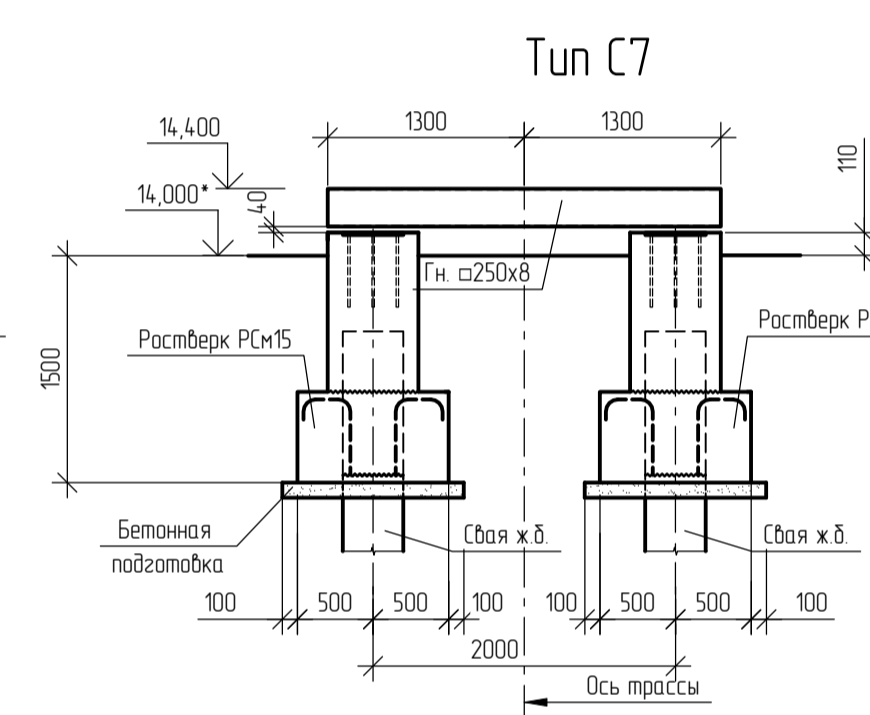
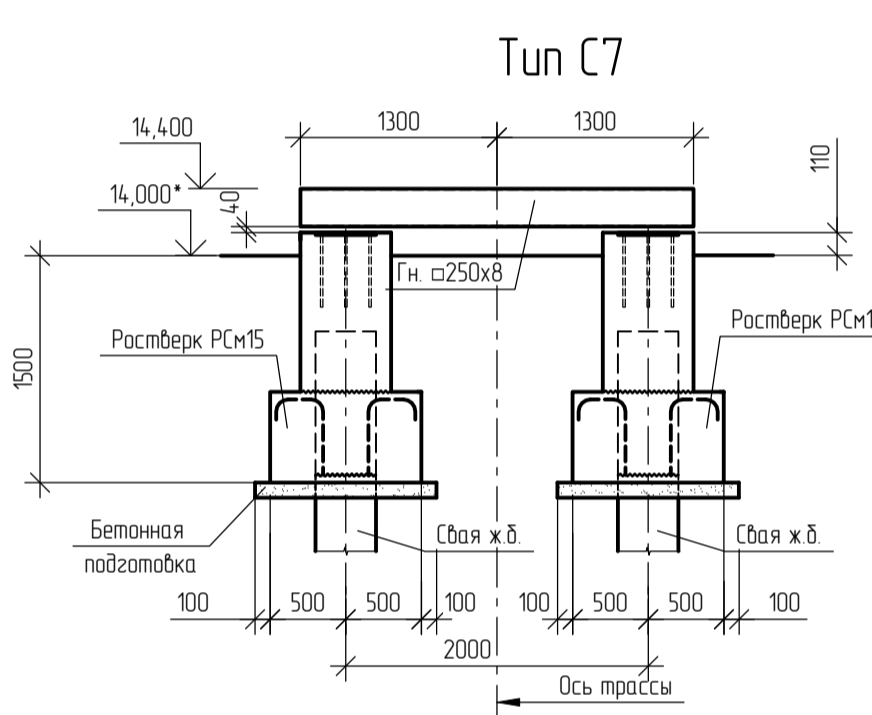
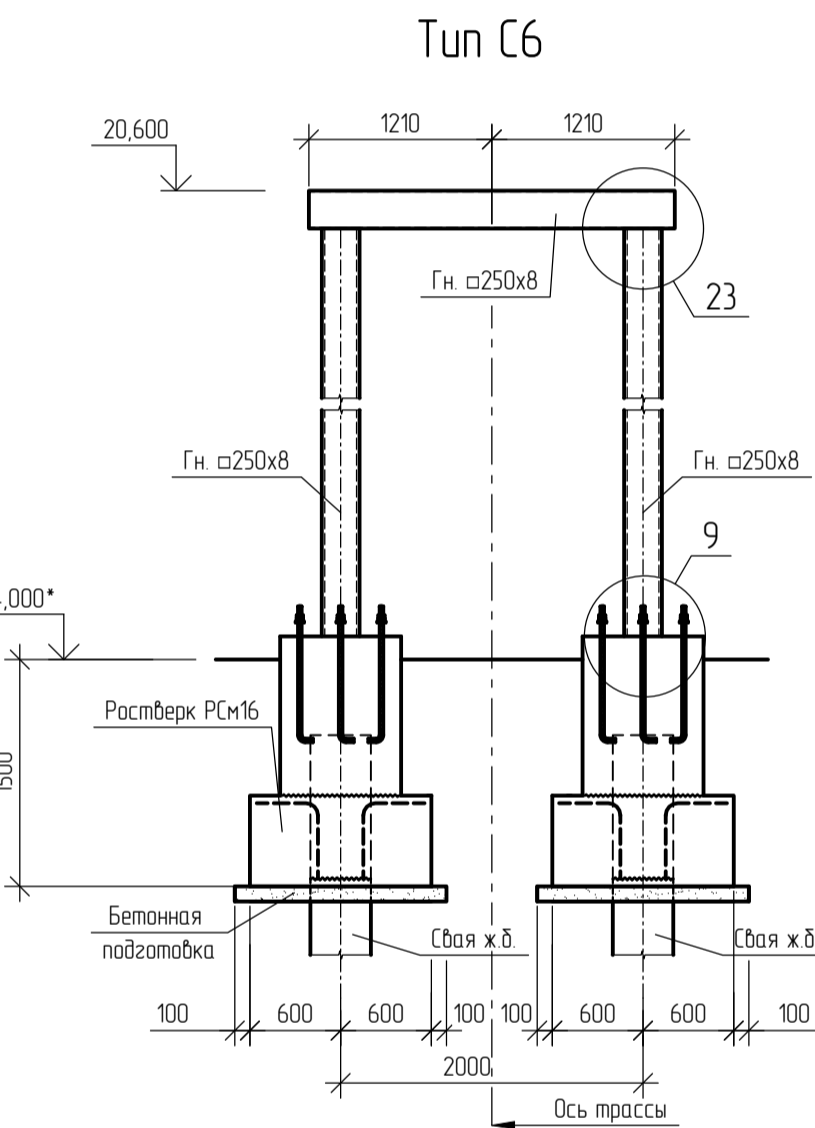
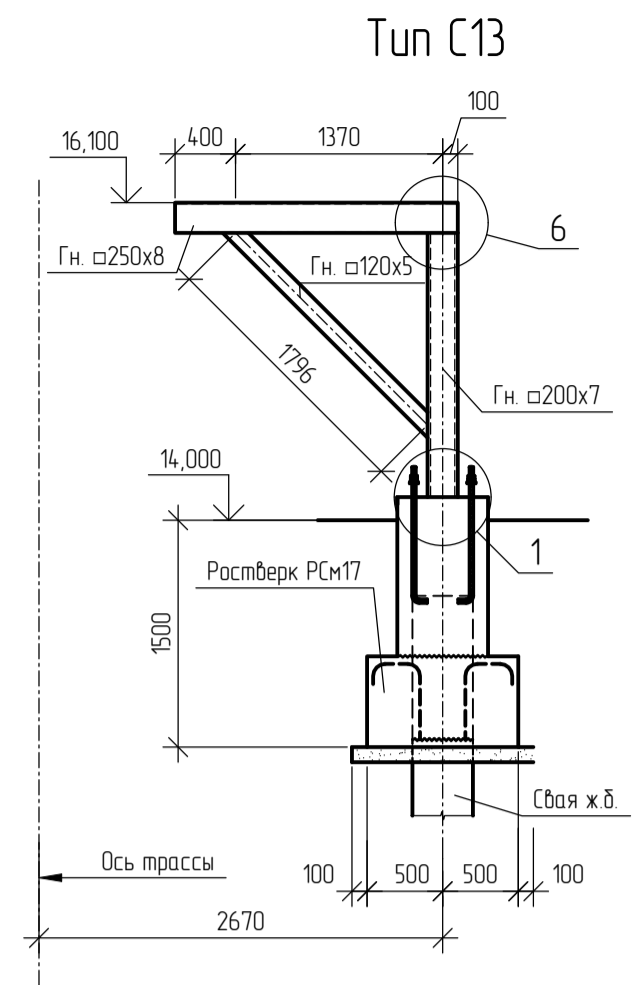
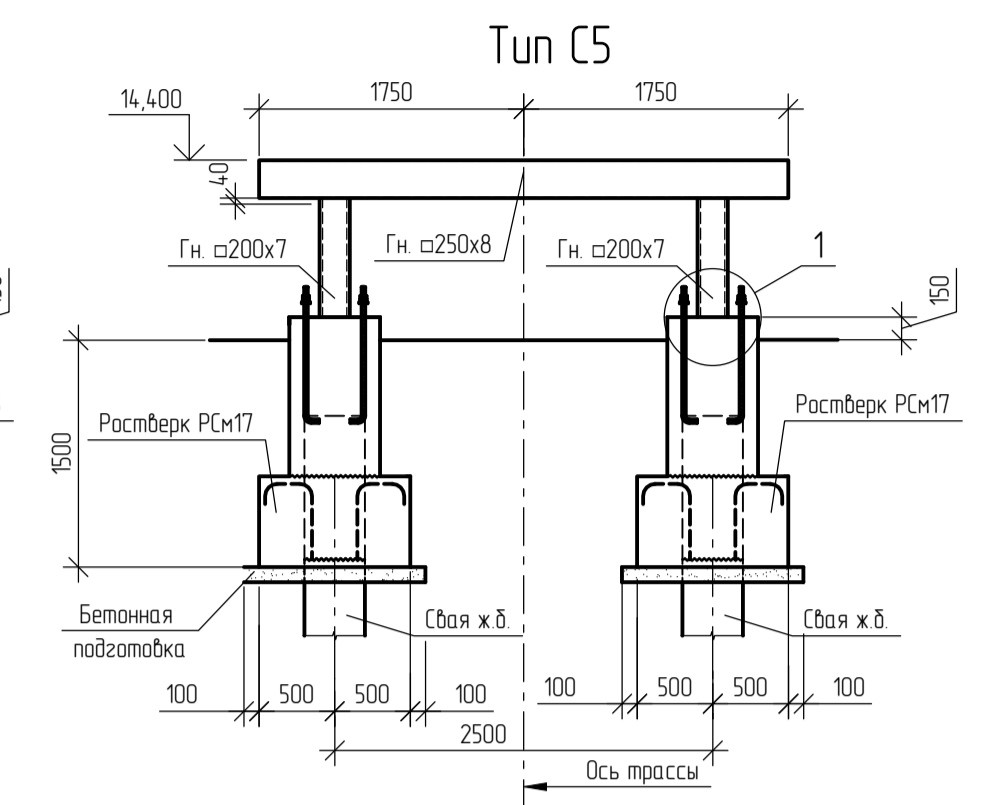
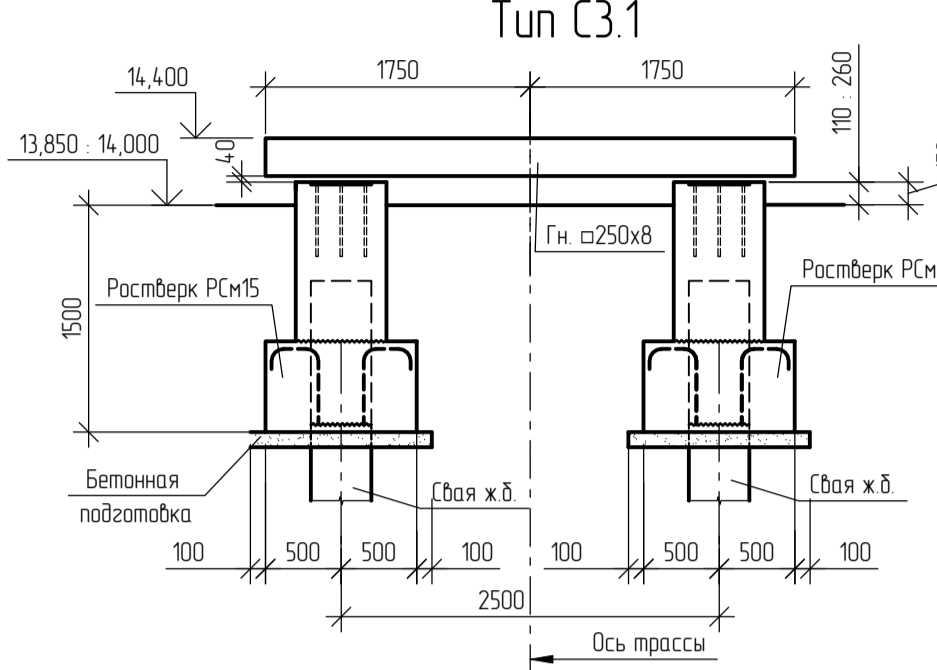
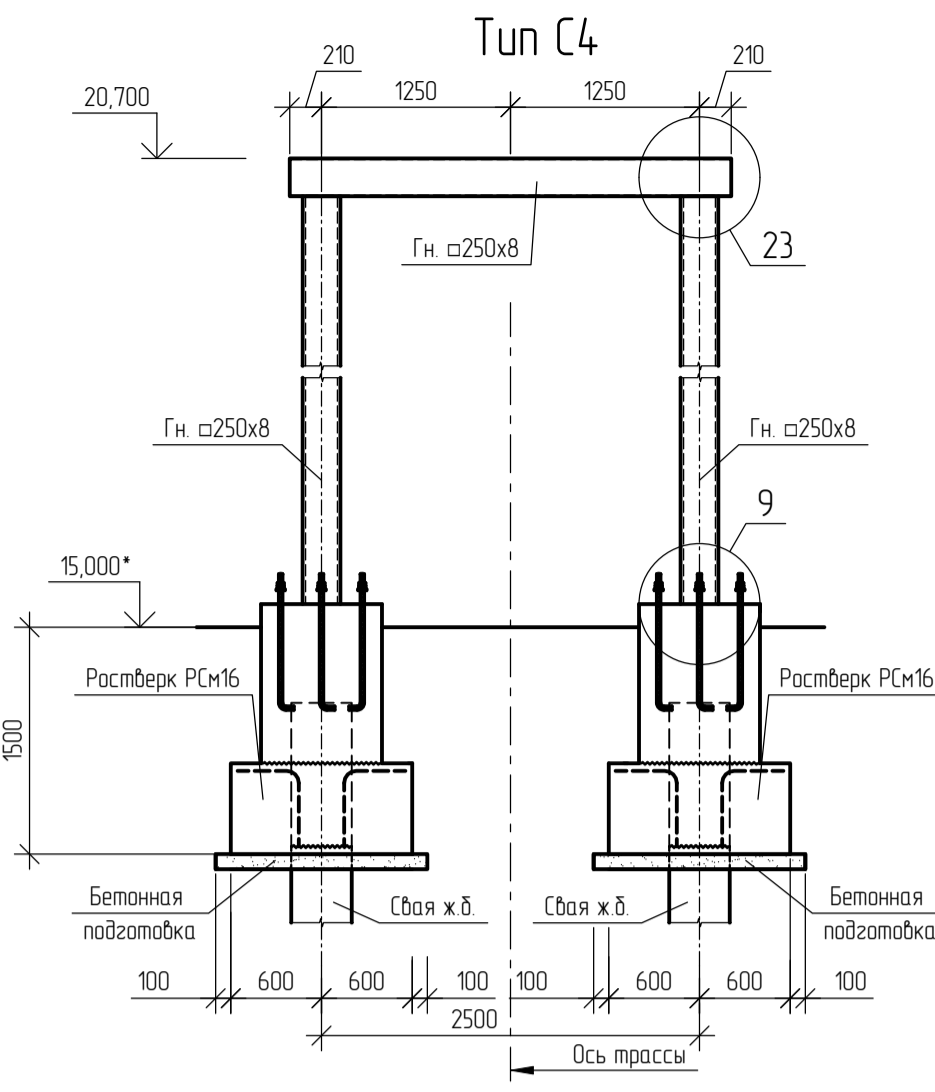
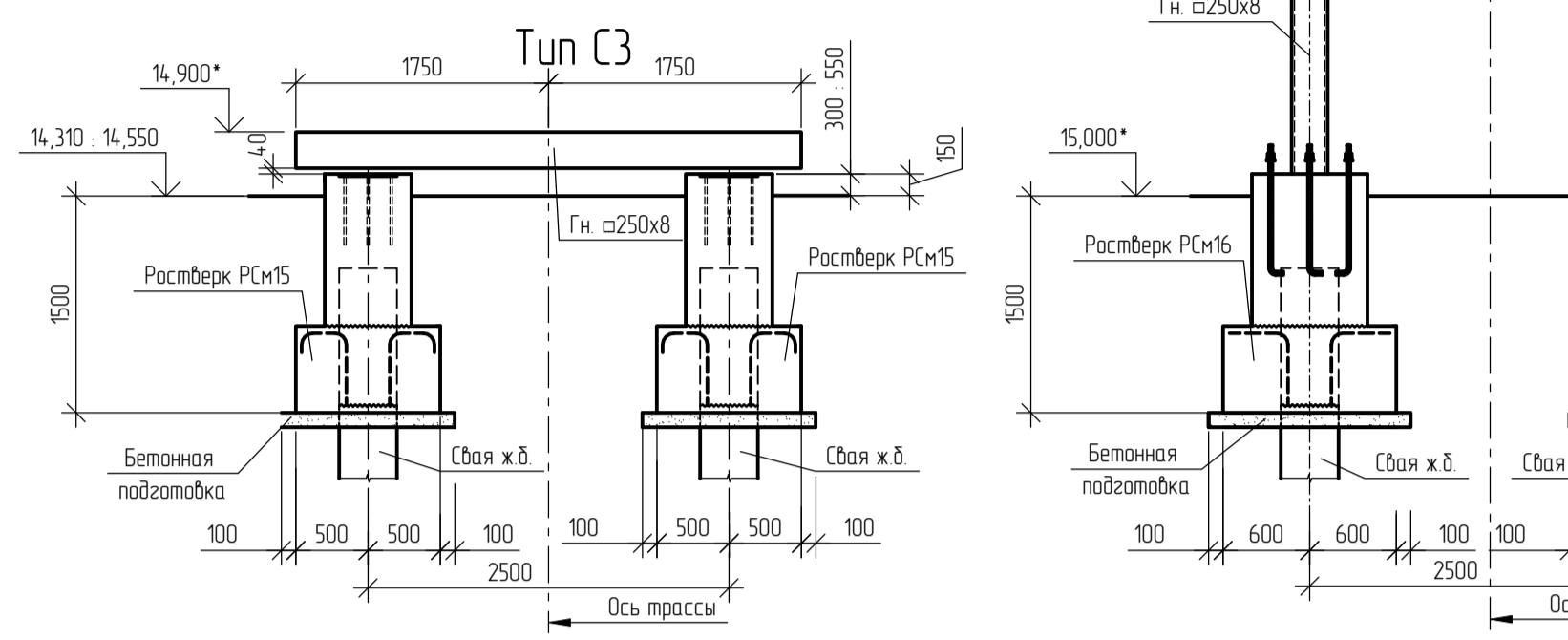
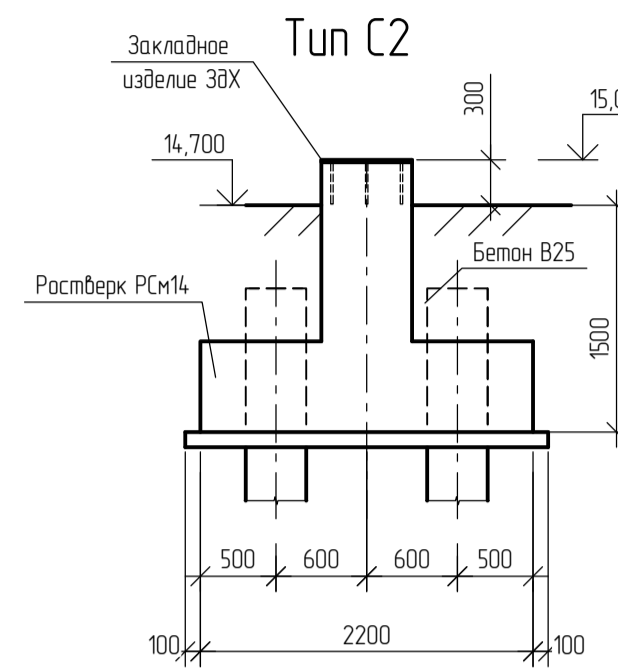
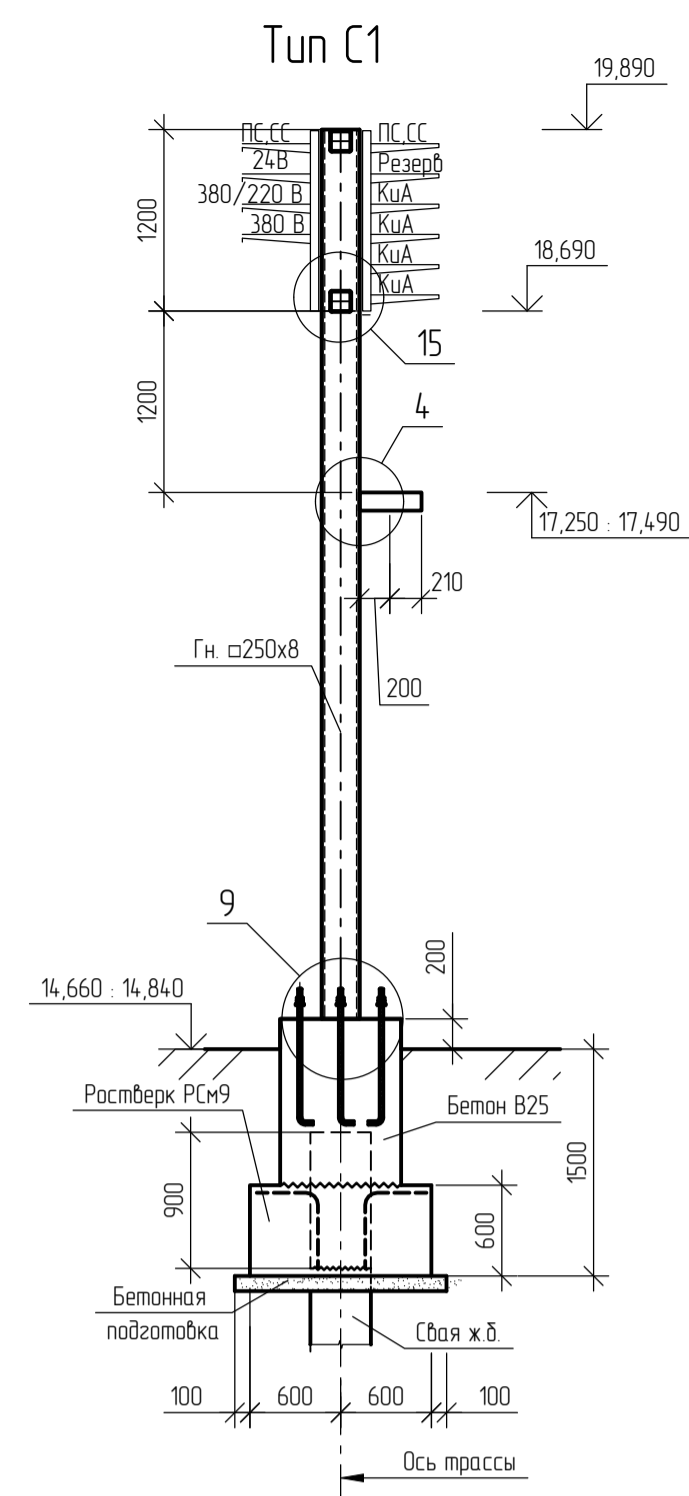
Схема расположения типов опор наружных технологических эстакад (окончание)



0014.8599-20-23-КР2						Стандия		
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-00045-0001) комплекса участков приготовления товарной продукции (КЭПТ) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"						Лист	Листов	
Изм.	Кач.	Лист	№ дж	Подп.	Дата	Титул	40	24
Разроб	Об-нарб	12	2023			Парк дизельного топлива (РВСЛ №№ 40, 41, V-2х10000 м³)		
Проверил	Сд-рнка	12	2023					
Нач. отд.	Тнач	12	2023					
Гл. спец.	Ефанов	12	2023					
Н.контр.	Сусатава	12	2023					



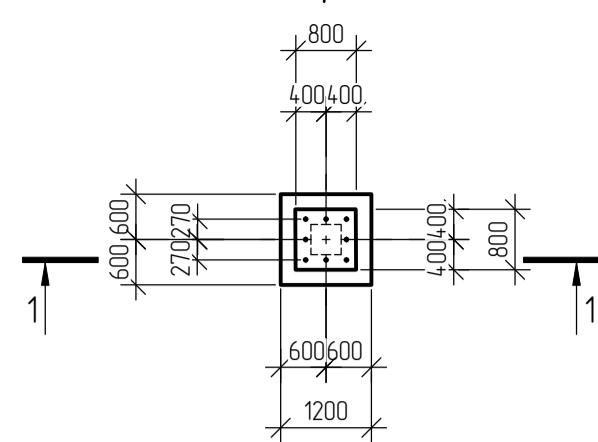
						0014.8599-20-23-КР2			
						Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-00045-0001) комплекса участков приготовления товарной продукции (КЭПТ) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"			
Изм.	Кол. чз.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тупы 380/5	Станд.	Лист	Листов
Разраб.	Ильина	12	2023		12.2023	Парк дизельного топлива (РВСН №№ 40, 41, V-2x10000 м³)	п	25	
Проверил	Евдокимов	12	2023		12.2023				
Глав. спец.	Евдокимов	12	2023		12.2023				
Нач. отд.	Ткачев	12	2023		12.2023				
Н. контр.	Сусламова	12	2023		12.2023				
						Схемы нагрузок Тун С1, Тун С4, Тун Кр.2, Тун Кр.13			
						ООО "ННГП"			
						Формат А1			



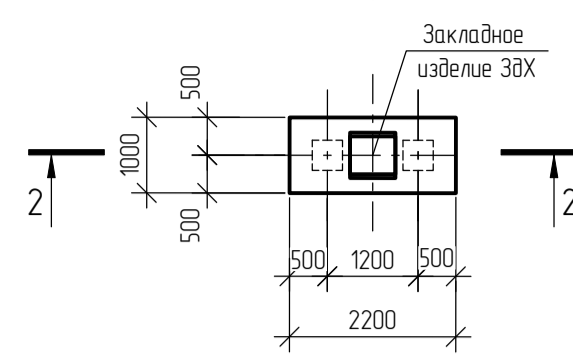
Создано
Взам. инв. №
Лист и дата
Инд. № л. 1750

0014.8599-20-23-КР2					
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-00045-0001) комплекса участков приготовления товарной продукции (КЭПТ) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"					
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	И.А.А.	1	12.2023		12.2023
Проверил	С.А.А.	1	12.2023		12.2023
Глав. спец.	Е.А.А.	1	12.2023		12.2023
Нач. отд.	Г.А.А.	1	12.2023		12.2023
Н. контр.	С.А.А.	1	12.2023		12.2023
Тун C1, Тун C14, Тун Кр.2, Тун Кр.13					
Стация	Лист	Листов			
П	26				
ООО "ННГП"					
Формат А1					

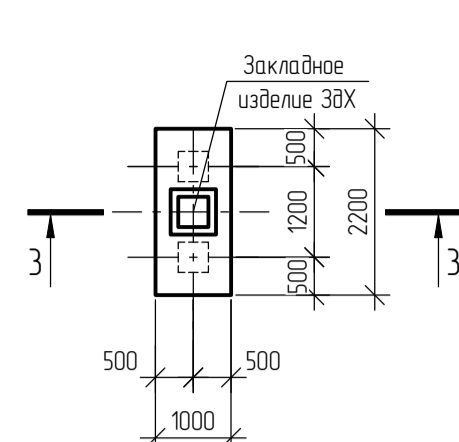
Ростверк РСм9



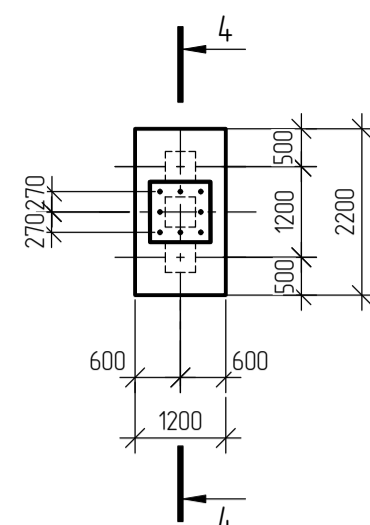
Ростверк РСм14



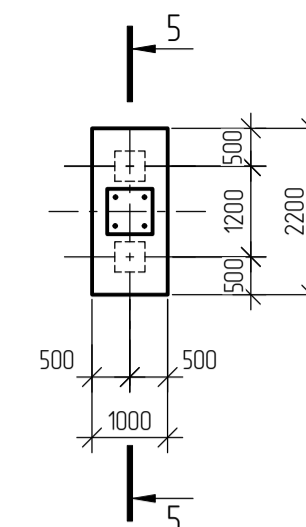
Ростверк РСм15



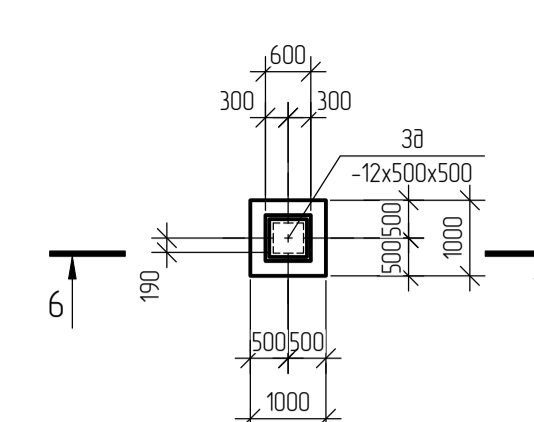
Ростверк РСм16



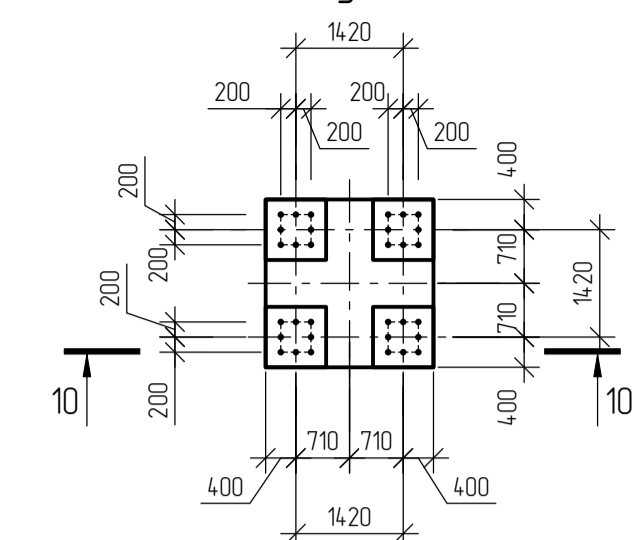
Ростверк РСм17



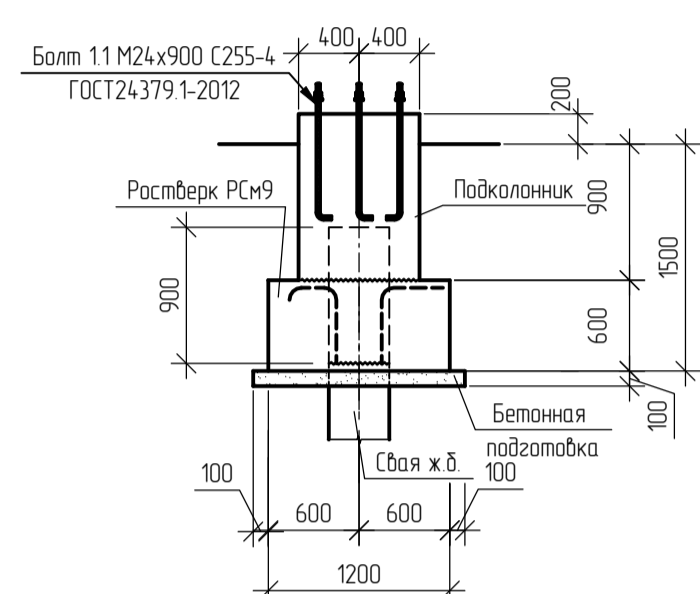
Ростверк РСм18



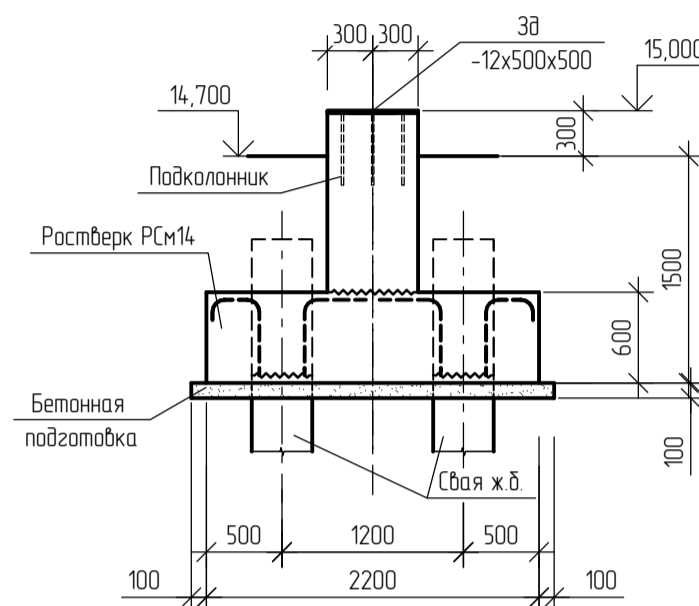
Ростверк под проекторную мачту РСм



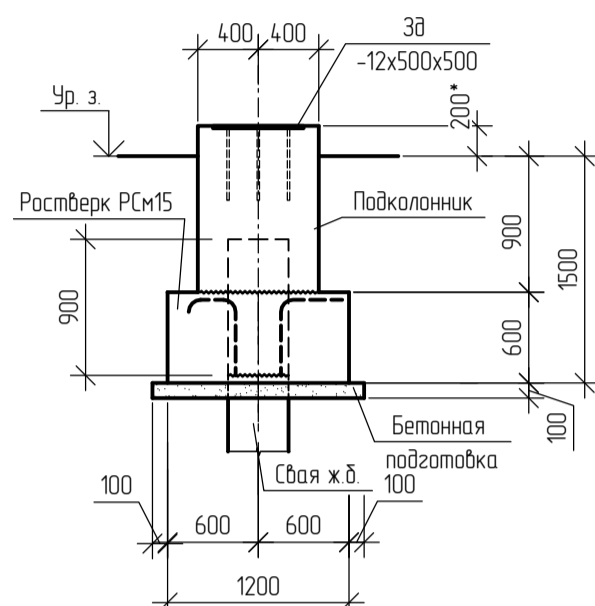
1 - 1 (опалубка)



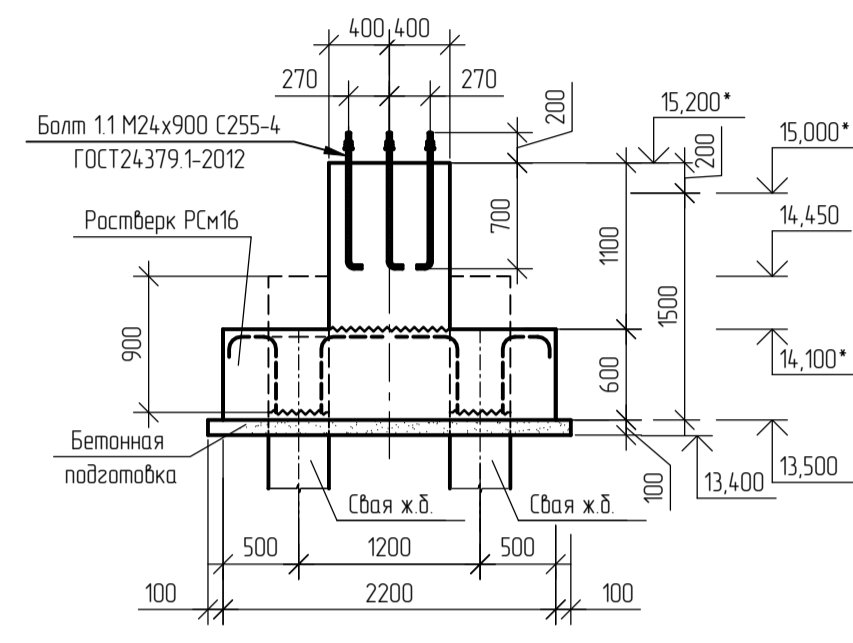
2 - 2 (опалубка)



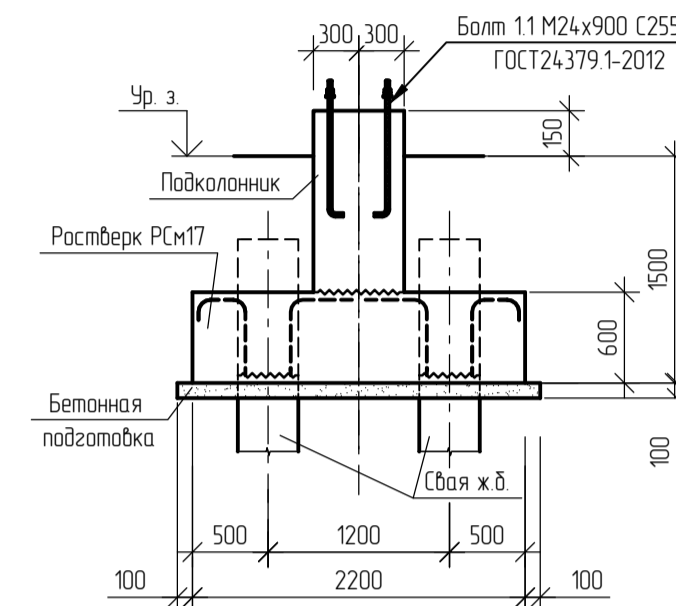
3 - 3 (опалубка)



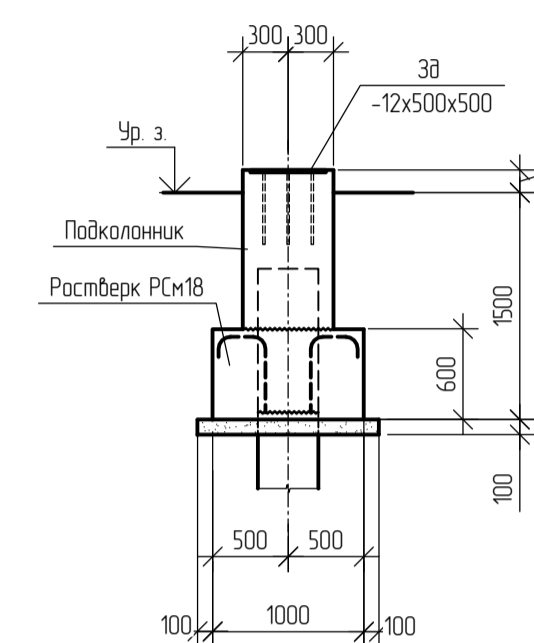
4 - 4 (опалубка)



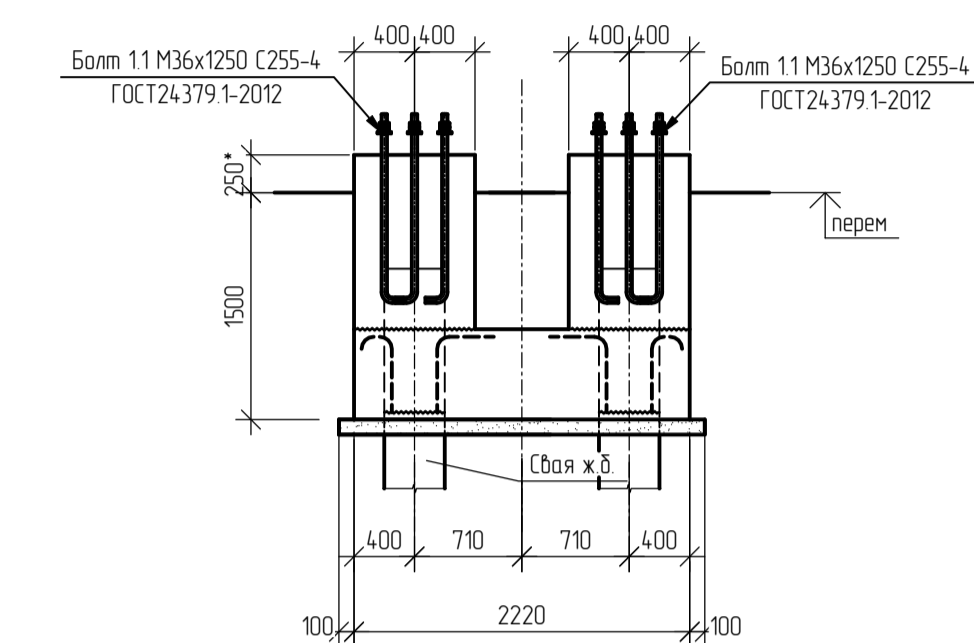
5 - 5 (опалубка)



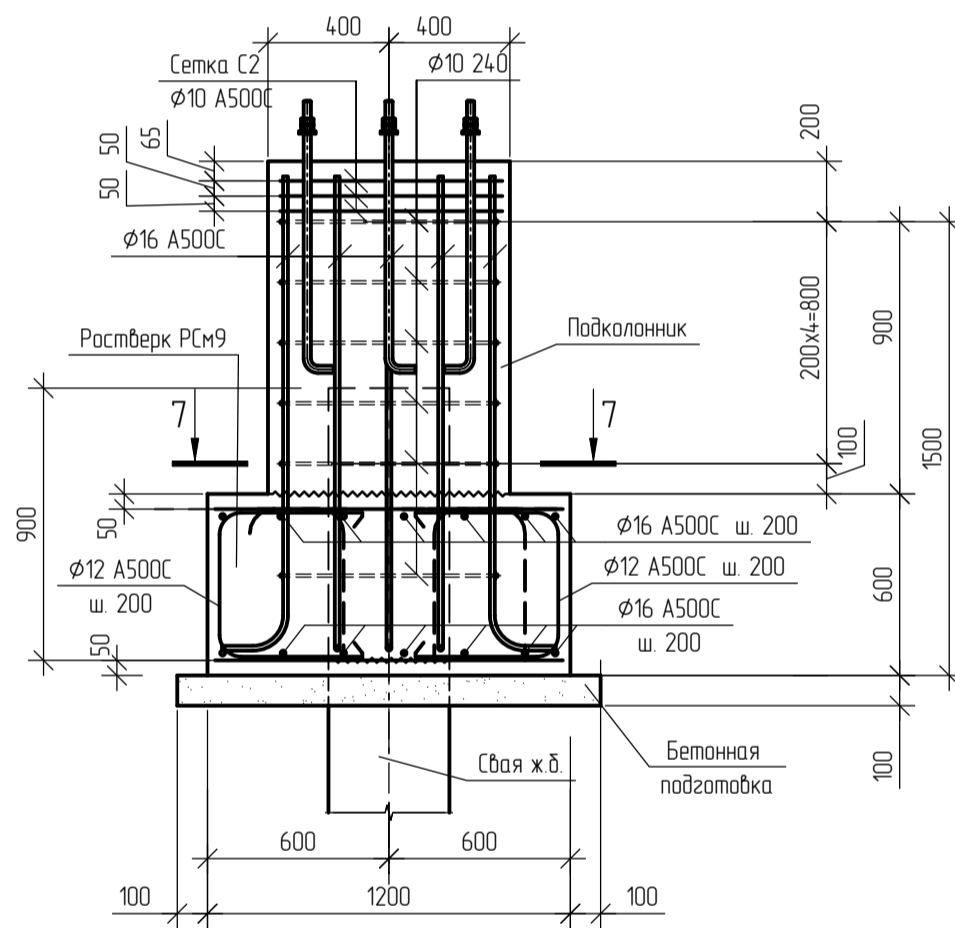
6 - 6 (опалубка)



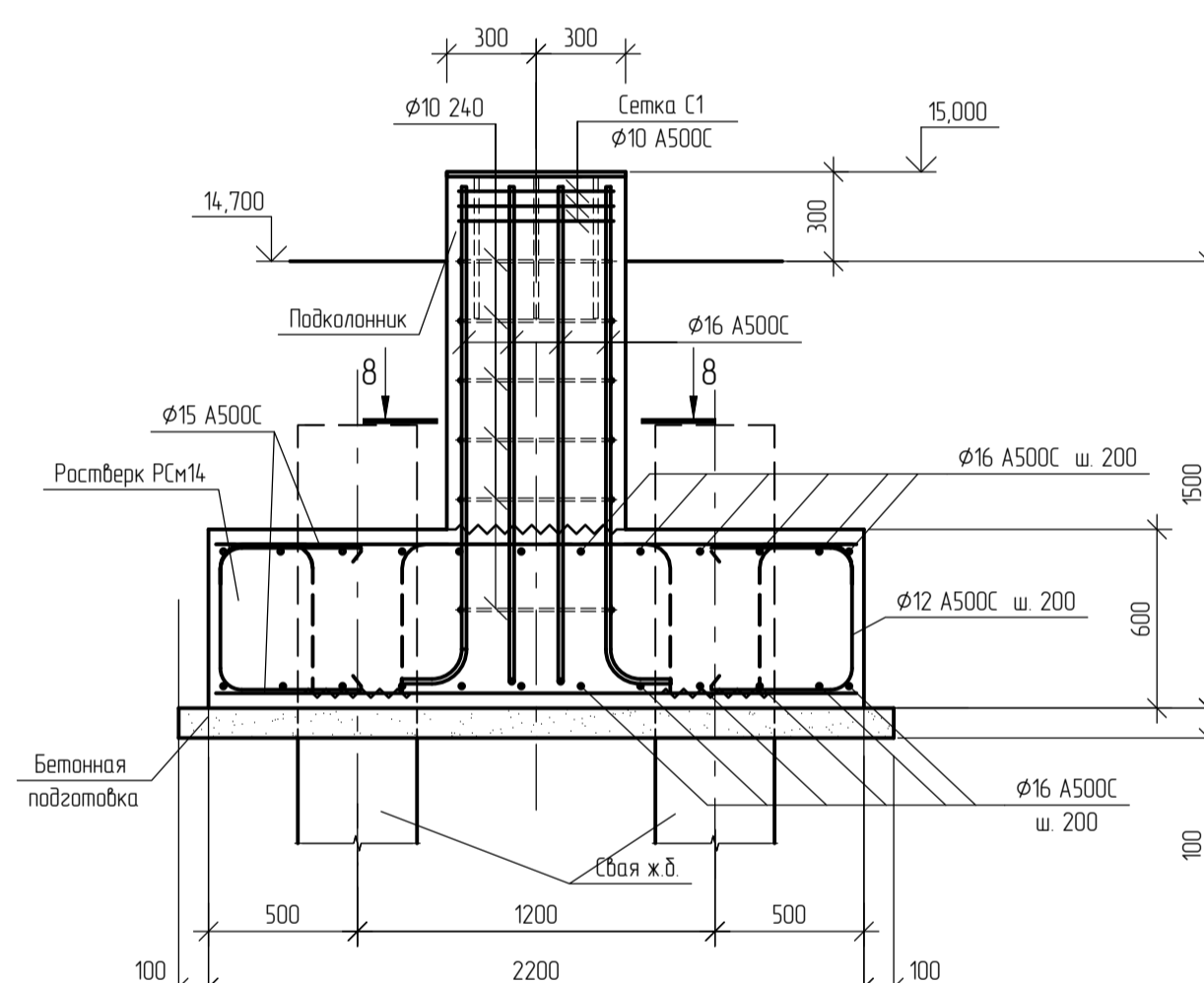
10 - 10 (опалубка)



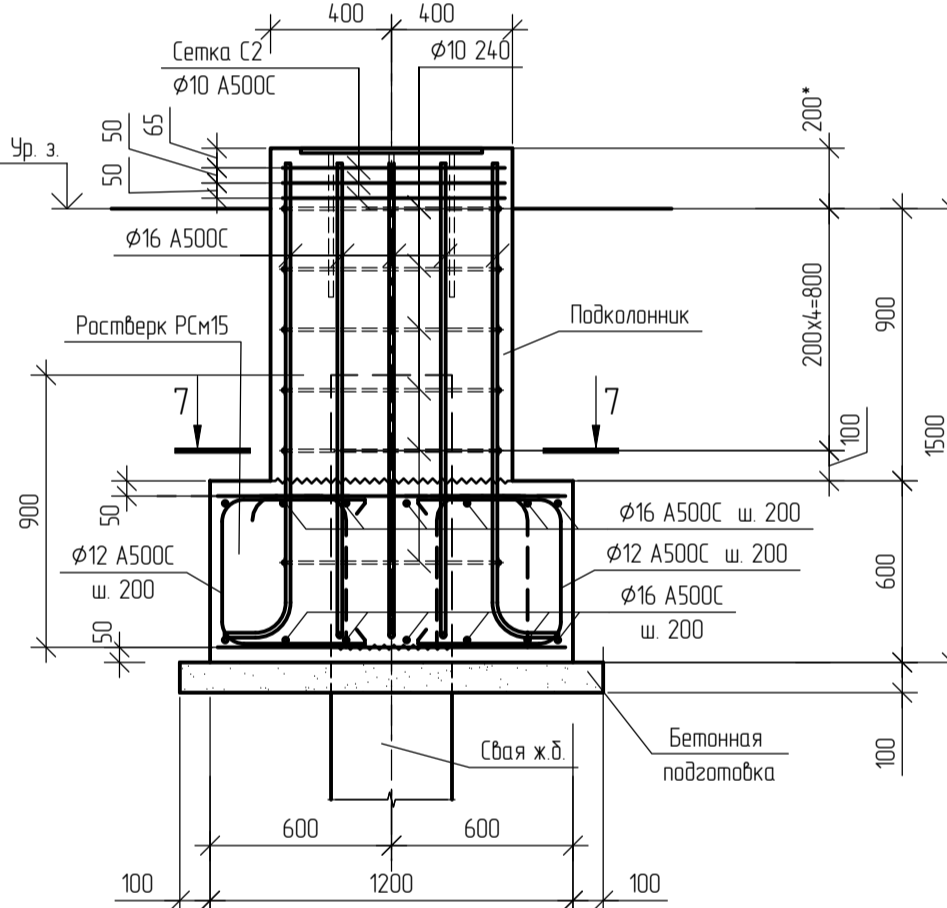
1 - 1 (армирование)



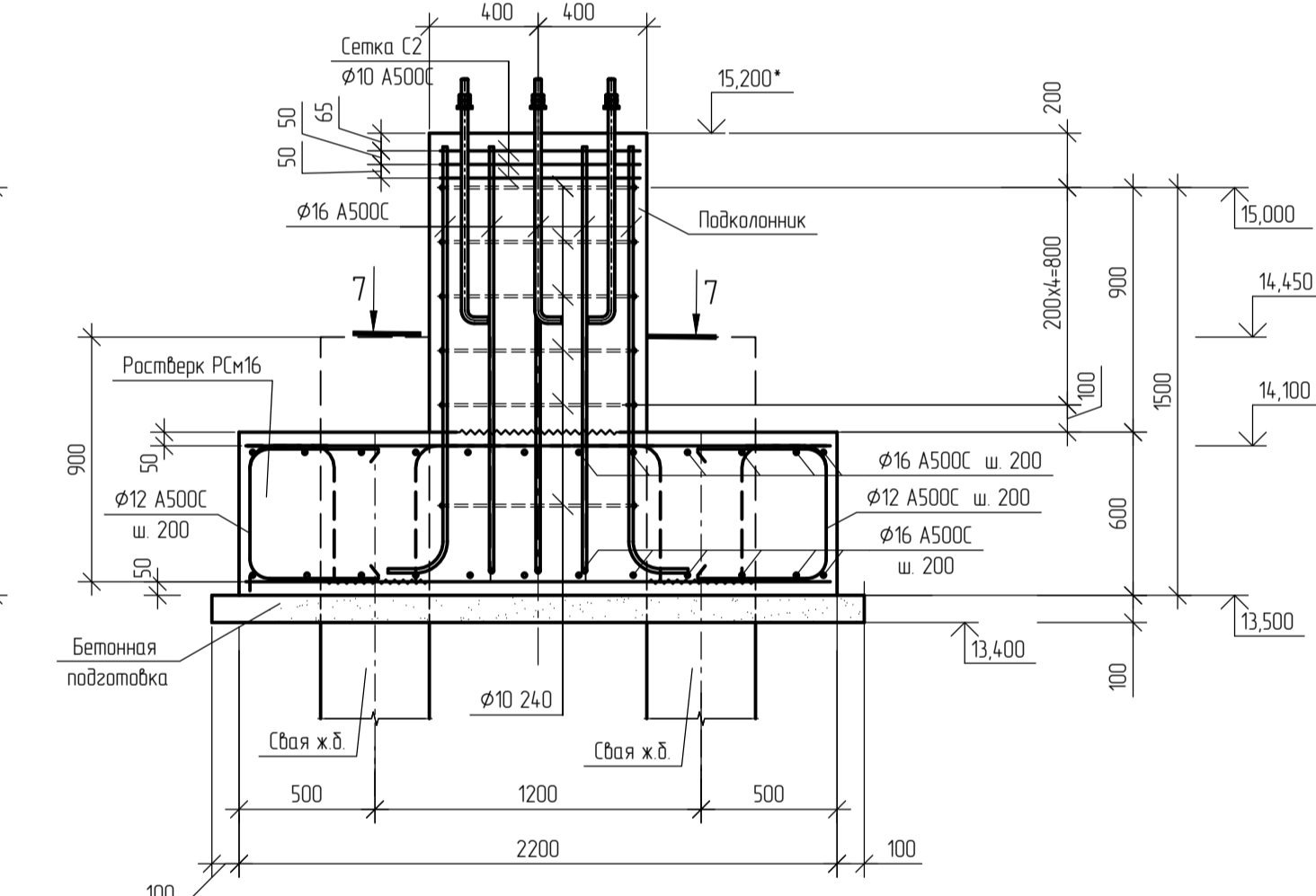
2 - 2 (армирование)



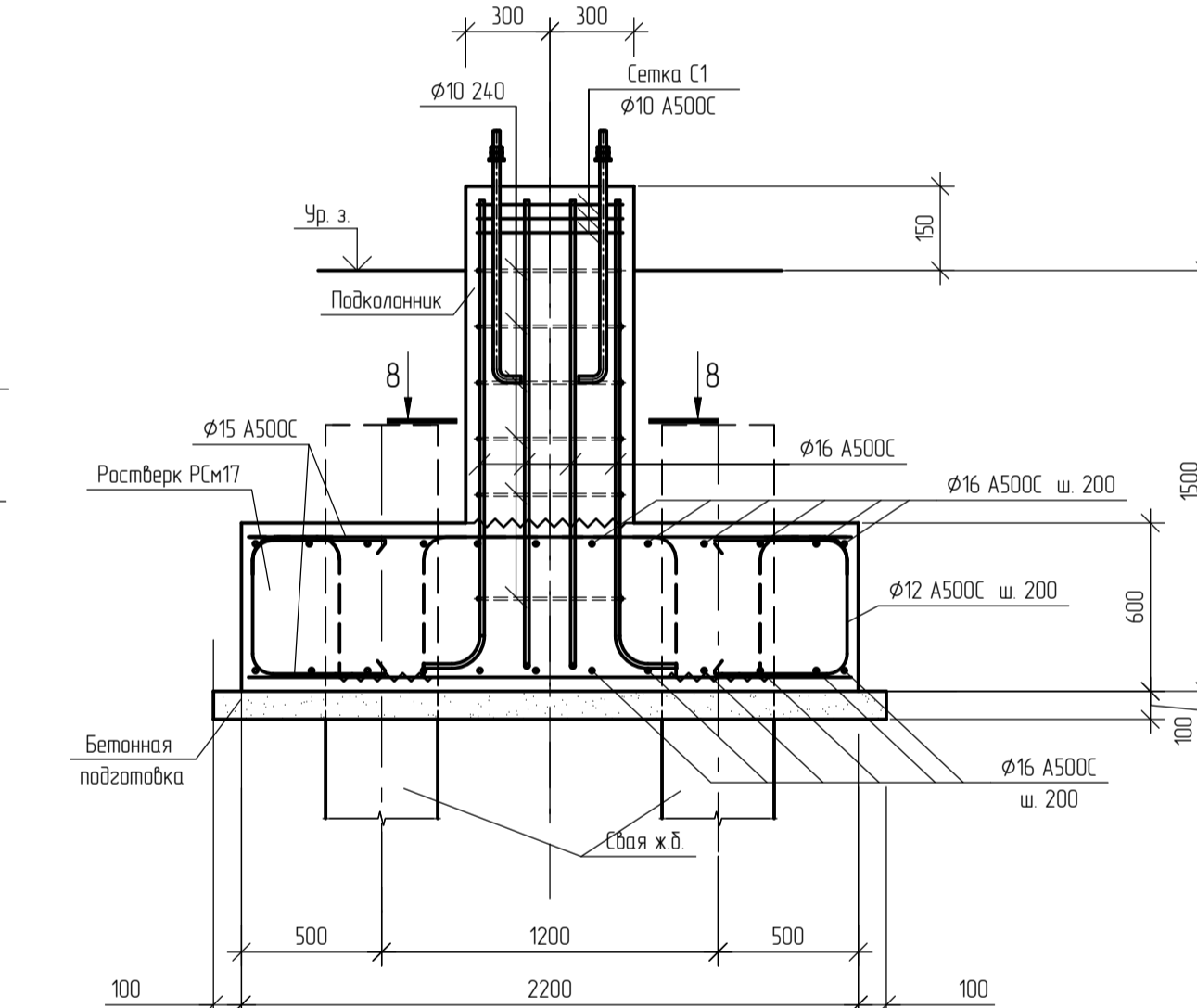
3 - 3 (армирование)



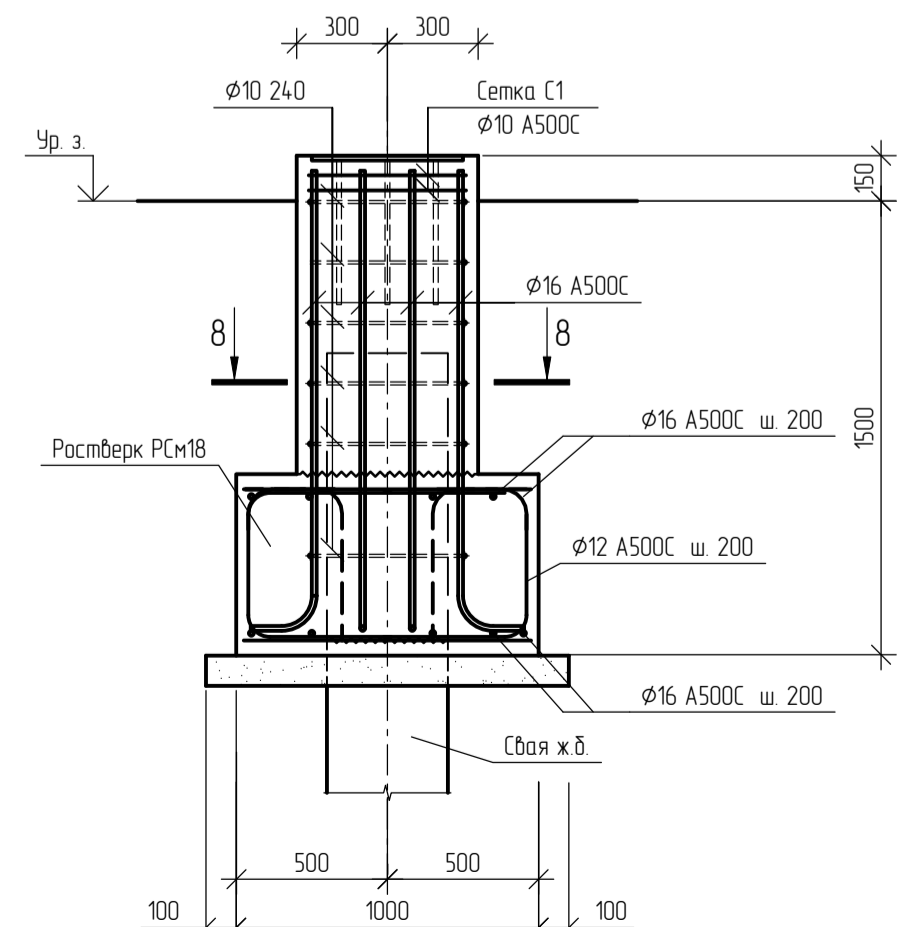
4 - 4 (армирование)



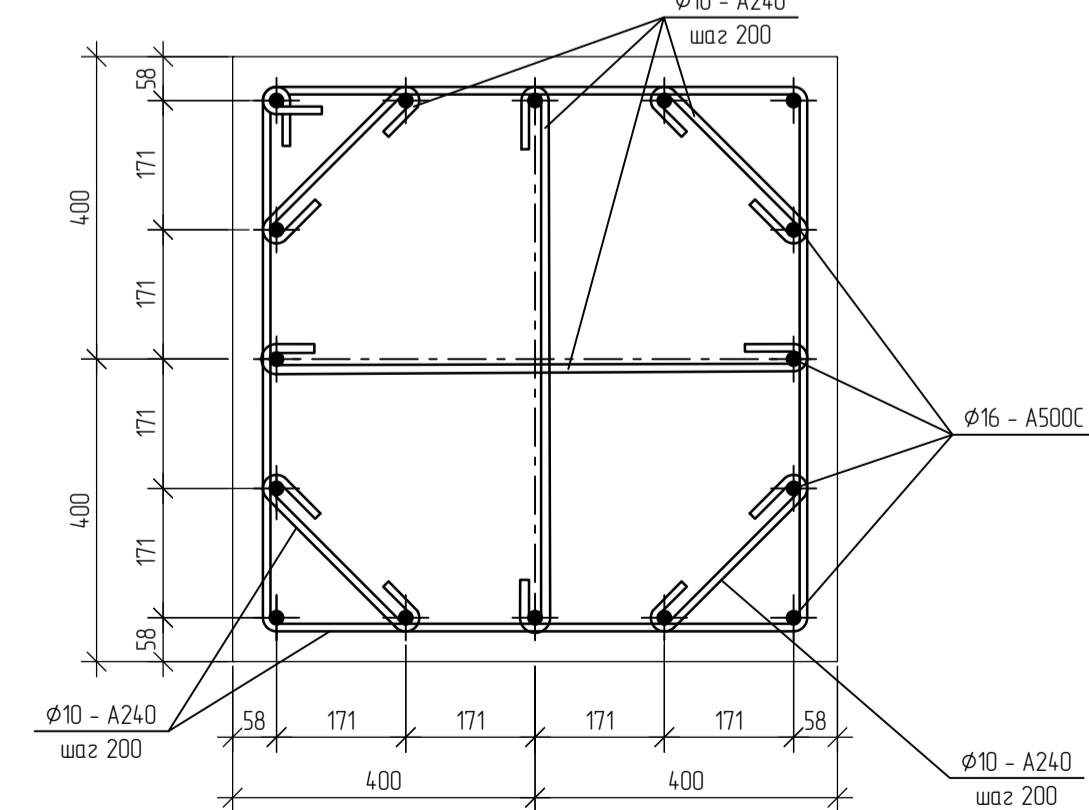
5 - 5 (армирование)



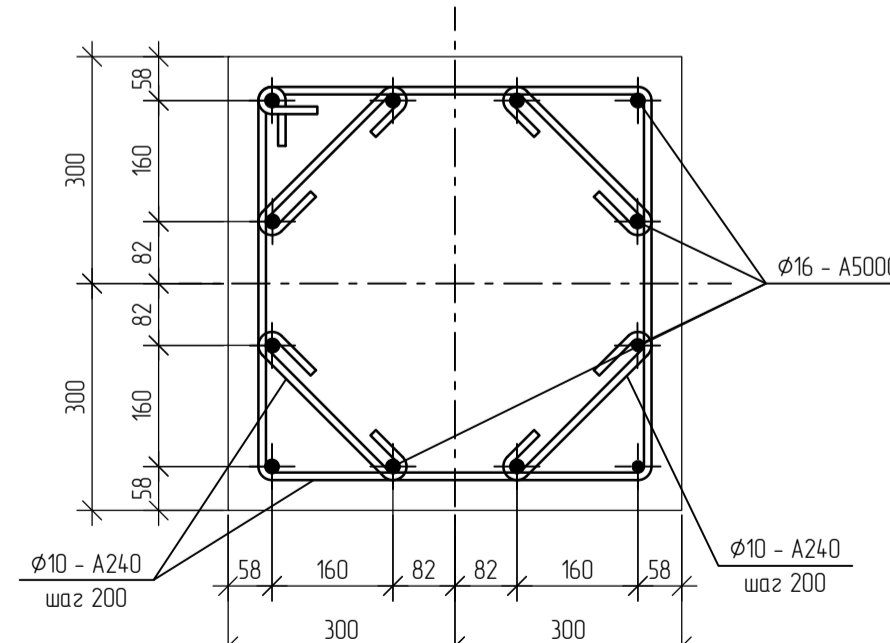
6 - 6 (армирование)



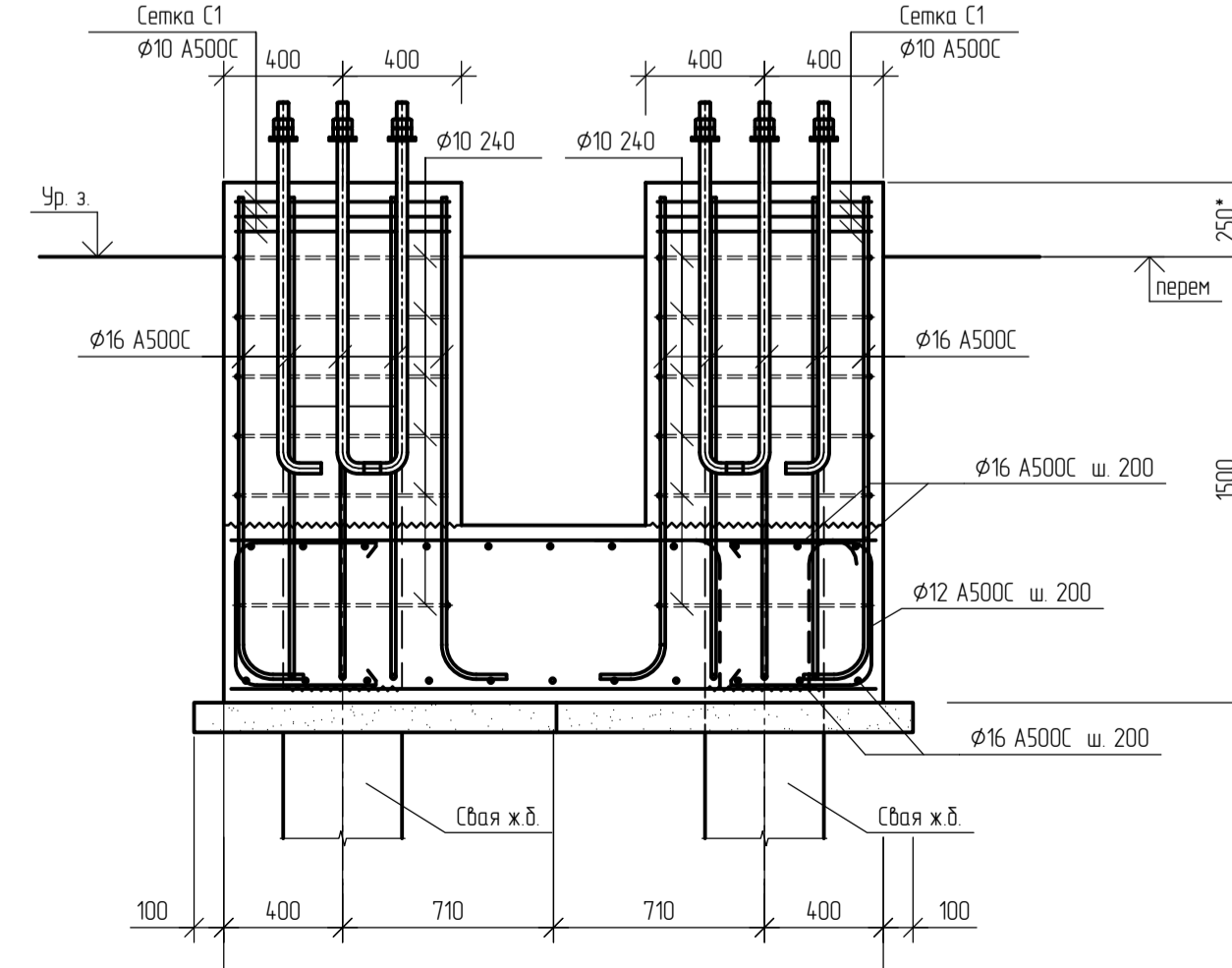
7 - 7



8 - 8



10 - 10 (армирование)



0014.8599-20-23-КР2					
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОП № А39-00045-0001) комплекса участков приготовления товарной продукции (КЭПТ) в ООО 'ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка'					
Изм.	Кол. чз.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб		Л.Калаба			12.2023
Проверил		С.Иванова			12.2023
Глав. спец.		Е.Бранов			12.2023
Нач. отд.		Г.Качев			12.2023
Н. контр.		С.Степанова			12.2023
Титул: 380/5 Парк дизельного топлива (РВСН №№ 40, 41, V-2x10000 м³)				Стандия	Лист
				п	27
Ростверки РСм9, РСм14, РСм18, Ростверк под проекторную мачту. Разрезы 1-1, 10-10 (опалубка, армирование)				ООО 'ННГП'	

Схема расположения существующих типов опор наружных технологических эстакад (начало)

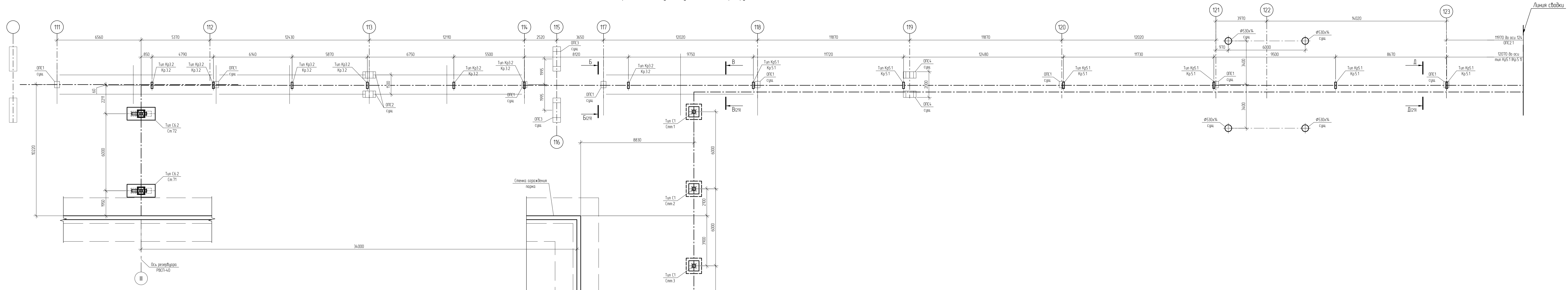
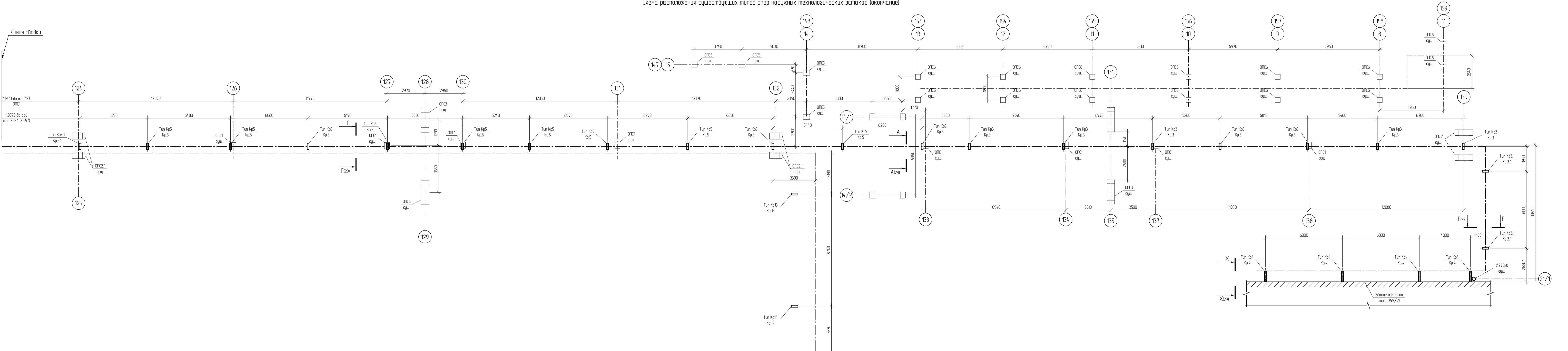
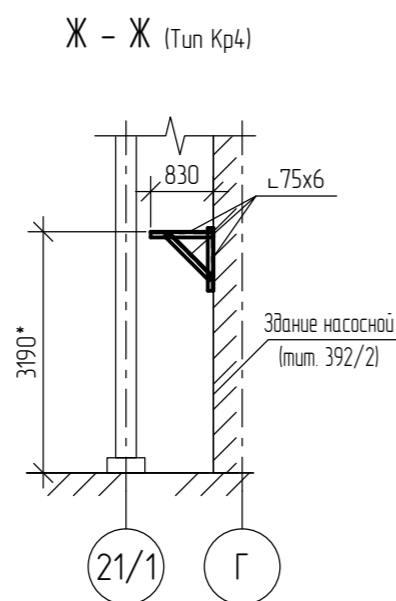
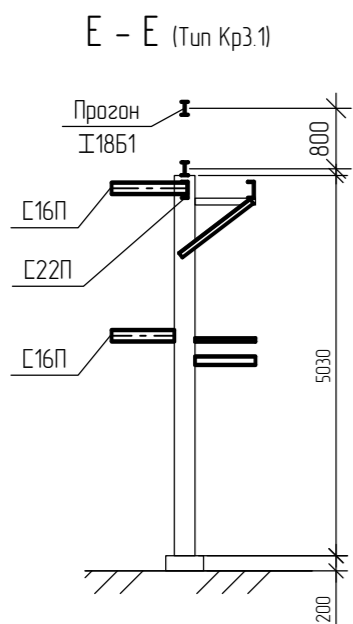
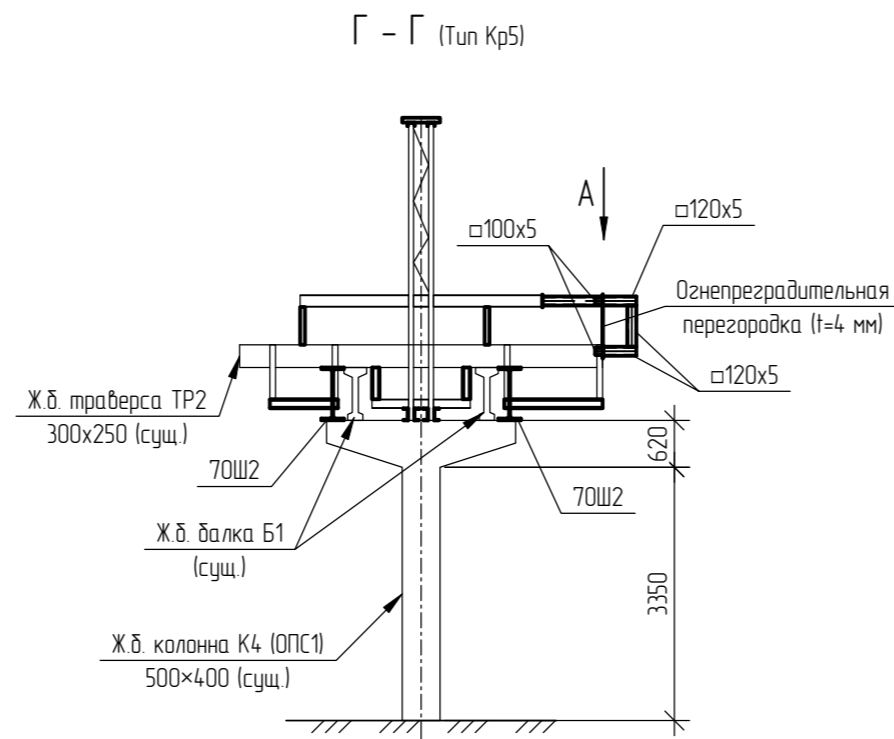
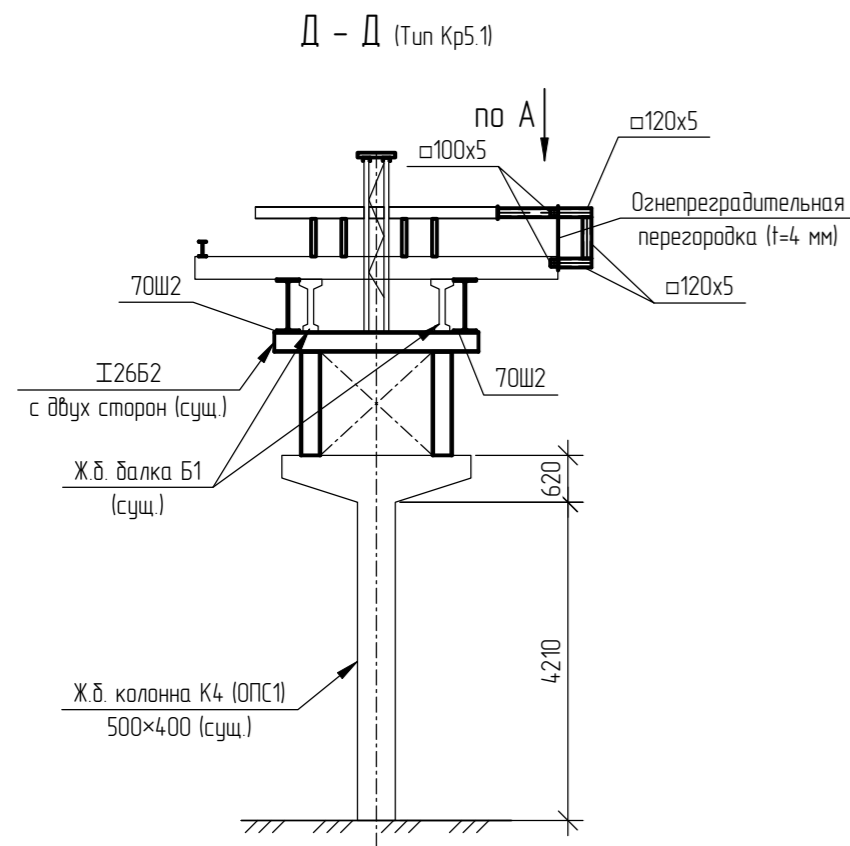
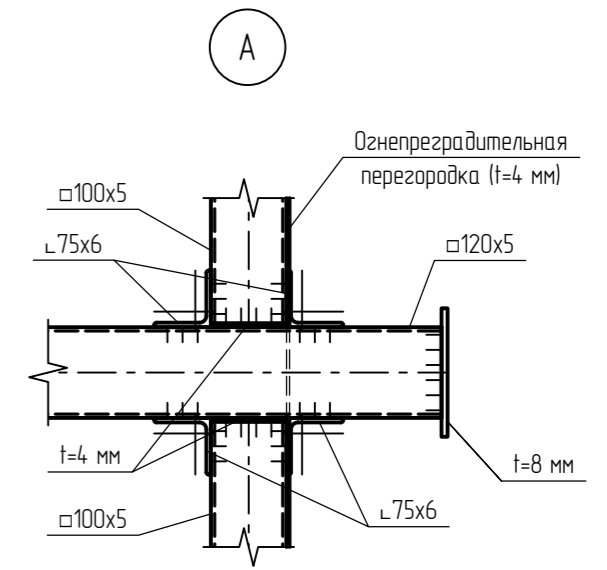
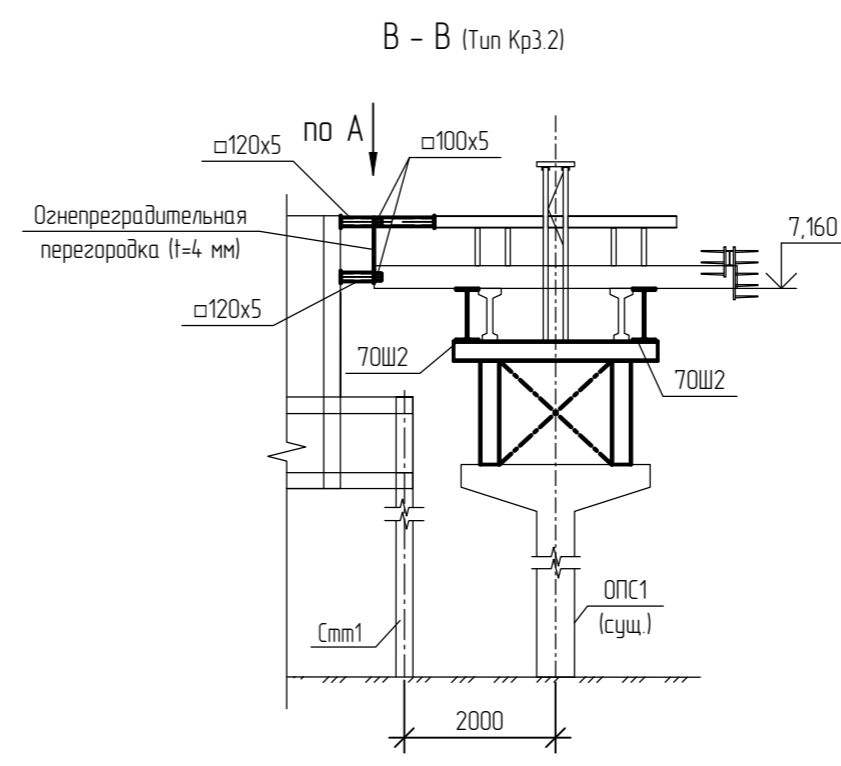
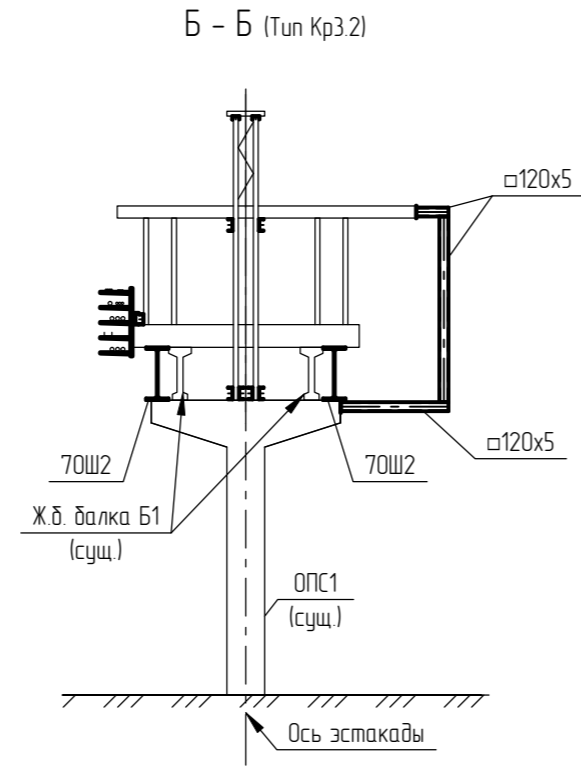
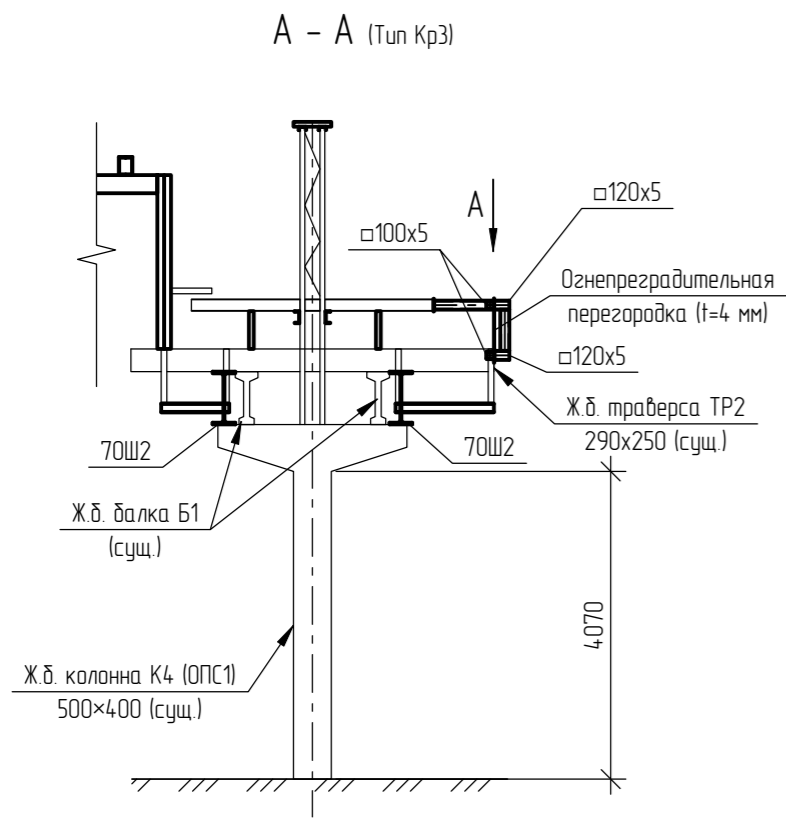


Схема расположения существующих типов опор наружных технологических эстакад (окончание)



Код проекта	159/4.2
Лист	28
Всего листов	28
Исполнитель	
Проверен	
Составитель	

0014.8599-20-23-КР2					
Спроектировано резервуар для хранения топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОПЗ № А39-00045-0008 комплекса «Участок пригонки» лобовой площадки ВЭПТН в ООО «ТЭКОМ-Волгоградэнергосервис»)					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Дата	
Разработ	О.Чернов	12.2023			
Проверен	С.Сидорова	12.2023			
Начальн	Е.Кочев	12.2023			
Главный	Е.Кочев	12.2023			
Инженер	С.Сидорова	12.2023			
Титул: 380/5					Лист
Парк Выхлопной системы (РВСТ) №№ 40, 41, V-2x10000 м³					28
Схема расположения существующих типов опор наружных технологических эстакад					000 1481П



Данный лист см. совместно с листом 28

0014.8599-20-23-КР2						
Строительство резервуаров дизельного топлива объемом 10000 м³ на площадке переработки нефти (ОПО № А39-00045-0001) комплекса участка приготовления товарной продукции (КУПТП) в ООО "ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка"						
Изм.	Качч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Титул 380/5
Разраб.	Обчароб.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Парк дизельного топлива
Проверил	Сударенко	Лист	№ док.	Подп.	Дата	(РВСП №№ 40, 41, V=2x10000 м³)
Нач. отд.	Ткачев	Лист	№ док.	Подп.	Дата	п
Гл. спец.	Ефанов	Лист	№ док.	Подп.	Дата	29
Н. контр.	Сусатова	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Разрезы по существующей эстакаде
						ООО "ННГП"