

ООО «КАРСТ»

**Наименование объекта
благоустройства:
Благоустройство сквера им. А.В.
Ворожейкина с прилегающей
территорией ул. Набережная**

Революции

**ПРОЕКТНО-СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
Раздел 4. «Конструктивные решения»**

68/2025-КР

Том 4.1

**Ген.
проектировщик
ООО «КАРСТ»**

**Разработчик
"ИП Беляков Н.П."**



Н.П. Медведенко

Н.П. Беляков

ИП Беляков Н.П.

**Наименование объекта
благоустройства:
Благоустройство сквера им. А.В.
Ворожейкина с прилегающей
территорией ул. Набережная
Революции**

**ПРОЕКТНО-СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
Раздел 4. «Конструктивные решения»**

**68/2025-КР
Том 4.1**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							68/2025-КР		
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Состав проекта			Стадия	Лист	Листов
Разработал		Беляков Н.П.			П				0		
Проверил		Беляков Н.П.			ИП Беляков Н.П.						
ГИП		Марков-Долотов В.П.									

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Благоустройство сквера им. А.В. Ворожейкина с прилегающей территорией ул. Набережная Революции			
Раздел 1 «Пояснительная записка»			
1	68/2025-ПЗ	Пояснительная записка	ИП Беляков Н.П.
Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»			
2	68/2025-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	ИП Беляков Н.П.
Раздел 3 «Архитектурные решения»			
3	68/2025-АР	Архитектурные решения	ИП Беляков Н.П.
Раздел 4 «Конструктивные решения»			
4	68/2025-КР	Конструктивные решения	ИП Беляков Н.П.
Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»			
Подраздел 1,5. Сети электроснабжения, сети связи			
5.1.	68/2025-ИОС-ЭС	Система электроосвещения	ИП Беляков Н.П.
5.5.1.	68/2025-ИОС-СОТ	Сети связи	ИП Беляков Н.П.
5.5.2.	68/2025-ИОС-НСС	Сети связи.Кабельная канализация	ИП Беляков Н.П.
Раздел 12 «Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства»			
12.1	68/2025-СМ	Книга 1. Сметная документация	ИП Беляков Н.П.
12.2	68/2025-ВОР	Книга 2. Ведомость объемов работ	ИП Беляков Н.П.
12.3	68/2025-ПЛ	Книга 3. Прайс-листы	ИП Беляков Н.П.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Качели. Фундаментная плита	
3	Качели. Вертикальные конструкции	
4	Качели. План основных балок кровли	
5	Качели. План обрешетки	
6	Торговый прилавок, большой. Фундаменты	
7	Торговый прилавок, большой. План расположения опорных пластин. План расположения стоечных каркасов	
8	Торговый прилавок, большой. План расположения направляющих	
9	Торговый прилавок, большой. План расположения стоек на столешнице	
10	Торговый прилавок, большой. План основных балок кровли. План обрешетки	
11	Торговый прилавок, малый. Фундаменты	
12	Торговый прилавок, малый. План расположения опорных пластин. План расположения стоечных каркасов	
13	Торговый прилавок, малый. План расположения направляющих	
14	Торговый прилавок, малый. План расположения стоек на столешнице	
15	Торговый прилавок, малый. План основных балок кровли. План обрешетки	
16	Столб	
17	Ограждение декоративное	

Перечень актов освидетельствования скрытых работ и документов, оформляемых при строительстве объекта.

- Сертификаты при производстве строительно монтажных работ;
- Акт освидетельствования опалубки перед бетонированием;
- Акт на армирование конструкций;
- Акт на бетонирование конструкций;
- Акт на устройство гидроизоляции (горизонтальной/вертикальной);
- Акт приемки сварочных работ (для металлических конструкций);
- Акт на устройство монолитных железобетонных конструкций выполняемых в зимнее время (при выполнении работ в отрицательных температурах).

Общие указания

В данном комплекте чертежей разработана рабочая документация для объекта: Благоустройство сквера им. А.В. Ворожейкина с прилегающей территорией ул. Набережная Революции

1. Железобетонные конструкции запроектированы в соответствии с требованиями:

- СП 63.13330.2018 "Бетонные и железобетонные конструкции";
- СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия";
- СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции";
- СП 14.13330.2018 "Строительство в сейсмических районах".

4. Монолитные конструкции запроектированы из тяжёлого бетона класса по прочности В25, по водонепроницаемости – W6, по морозостойкости – F150. Армирование принято из арматуры периодического профиля класса А500С по ГОСТ 34028–2016. Прочность бетона должна соответствовать проектному классу бетона по прочности на сжатие.

5. Бетонная смесь должна соответствовать требованиям ГОСТ 7473–2010 "Смеси бетонные. Технические условия".

6. Сетки каркаса вязать проволокой 1,2 мм с шагом 600 мм в шахматном порядке, 3 крайних ряда – в каждом пересечении.

7. Защитный слой бетона (до арматурного стержня) сверху равен 40 мм, снизу – 40 мм. Во всех не оговоренных случаях толщину защитного слоя бетона следует принимать не менее диаметра стержня арматуры и не менее 10 мм.

8. До начала бетонирования все поверхности опалубки и арматуры должны быть очищены от пыли, грязи, мусора, отслаивающейся ржавчины, маслянистых веществ, наледи и снега.

9. До начала бетонирования, в фундаментной плите должны быть установлены арматурные выпуски под вертикальные несущие конструкции в соответствии с чертежами настоящего комплекта.

10. Бетонирование разрешается только после оформления актов на скрытые работы.

11. Уплотнение бетонной смеси производить глубинными вибраторами в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012.

12. Предельные отклонения железобетонных монолитных конструкций не должны превышать нормируемые значения, указанные в СП 70.13330.2012.

13. Места устройства рабочих швов бетонирования разрабатываются в проекте производства работ (ППР), разрабатываемом подрядной строительной организацией, и должны быть согласованы с автором–конструктором рабочей документации.

14. Распалубку монолитных железобетонных конструкции производить при достижении бетоном прочности не менее 70% от проектной и не менее указанной в ППР.

15. Для фиксации нижних рядов сеток продольного армирования и обеспечения требуемого по проекту защитного слоя бетона для арматуры применять неизвлекаемые фиксаторы из бетонных кубиков, либо инвентарные пластмассовые фиксаторы. Монтаж в проектное положение сеток верхнего продольного армирования производить посредством установки поддерживающих каркасов.

16. Производство всех бетонных и арматурных работ вести в соответствии с положениями СП 70.13330.2012 и ППР.

17. В процессе строительства обеспечить контроль прочности бетона неразрушающими методами по ГОСТ 22690–2015.

18. Все работы вести в строгом соответствии с требованиями СНиП 12–03–2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования" и СНиП 12–04–2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство".

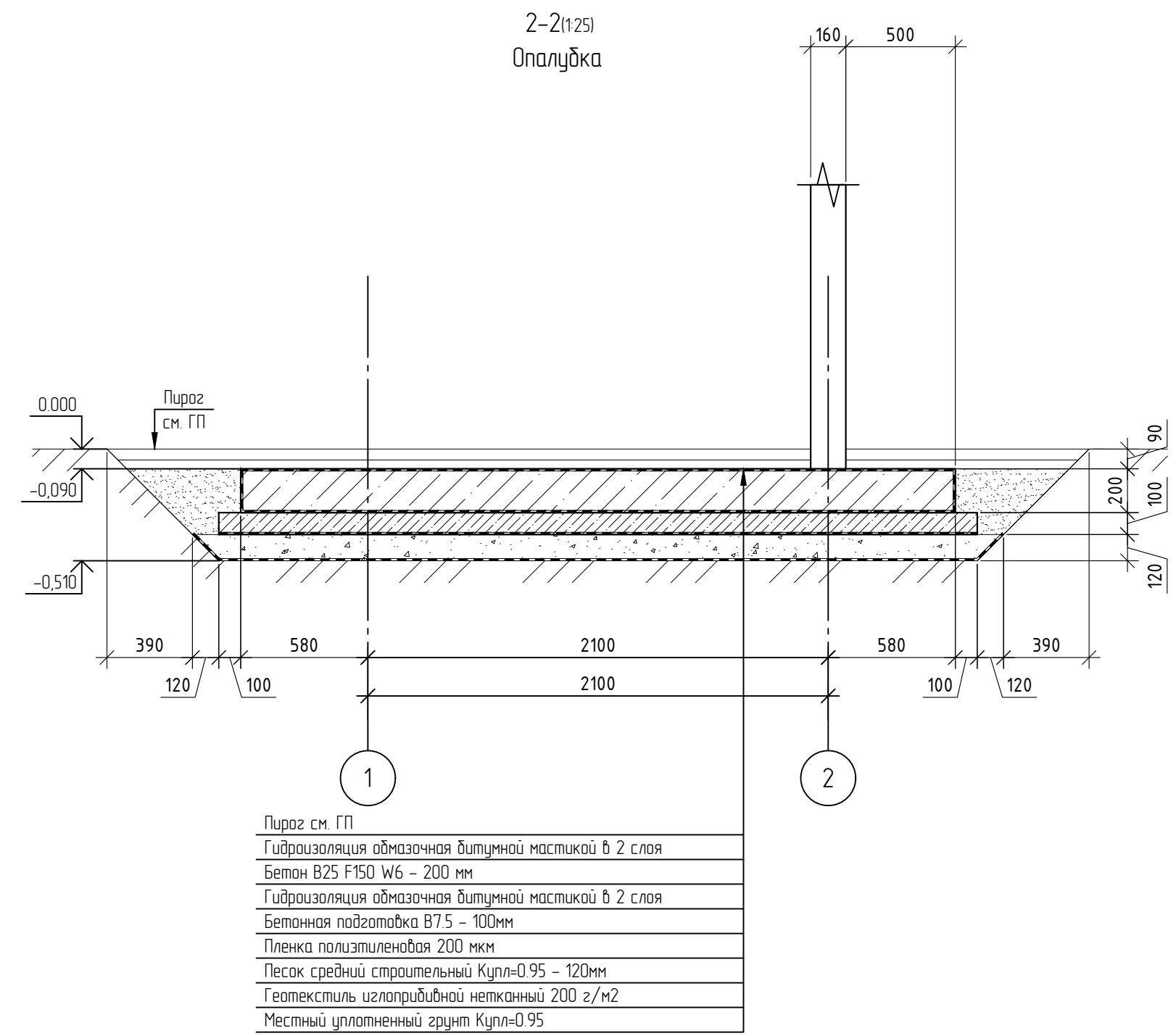
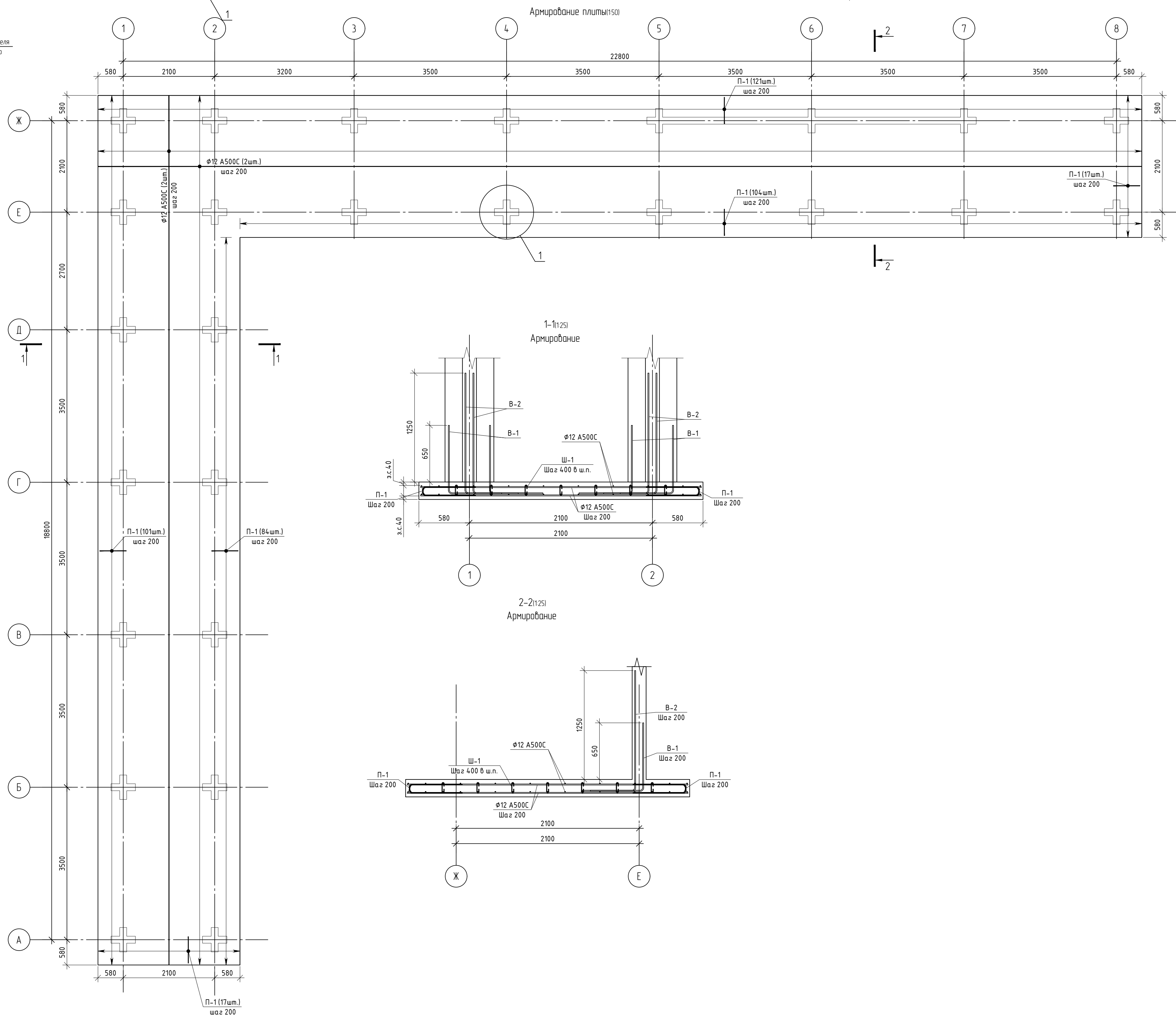
19. При разработке ППР предусмотреть мероприятия, не допускающие увлажнения и промораживания грунтов основания в период строительства, мероприятия по водоотведению из котлована на период строительства.

21. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

						68/2025–КР			
						Благоустройство сквера им. А.В. Ворожейкина с прилегающей территорией ул. Набережная Революции			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Серов					П	1	
Проверил		Беляков Н.П.				Общие данные	ИП БЕЛЯКОВ Н.П.		
ГИП		Марков-Долотов В.П.							

Копировал

A3



1

Опалубка

4

200 80 80 200

200 200 200 200

80 80

160

200 200

Е

до зафигурованя ПВХ 50 мм
каланых спуска/підлога кабелів

200 160 200

армирование

4

В-1 В-2

44

156

34

46

Е

В-1 В-2 В-1 В-2

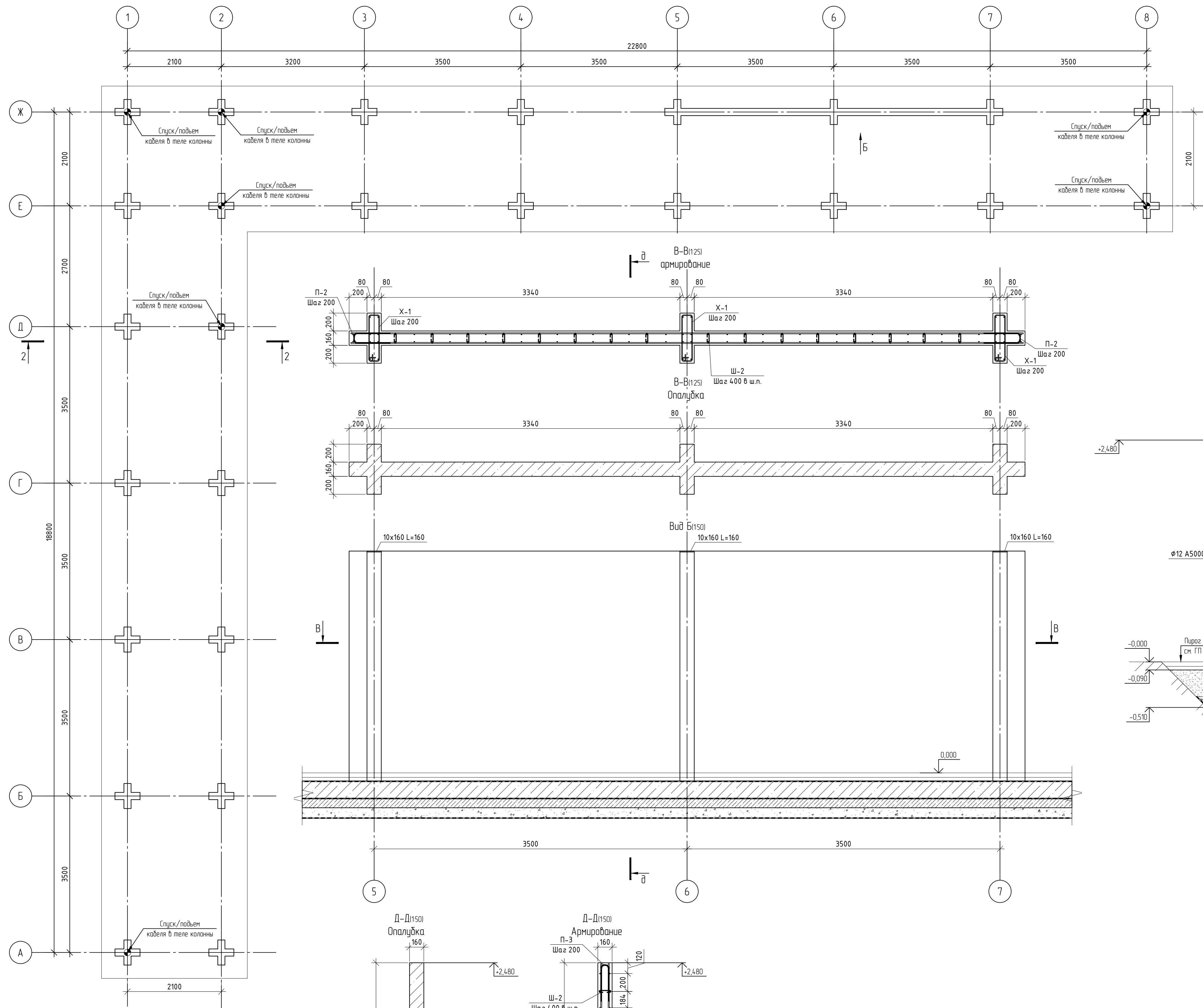
В-1 В-2 В-1 В-2

156 156

44 34 34 44

						68/2025-КР		
						Благодарственная оценка от А.В. Вороничева с приложением портрета участника из Набережных Челнов		
Имя	К. ин.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения		Страниц
Разработчик		Стор.						п
Проверил		Семкаев Н.П.					2	Листов
ГИП		Харько-Горелов Э.				Качели. Фундаментная плита		ИП БЕЛЯКОВ Н.П.

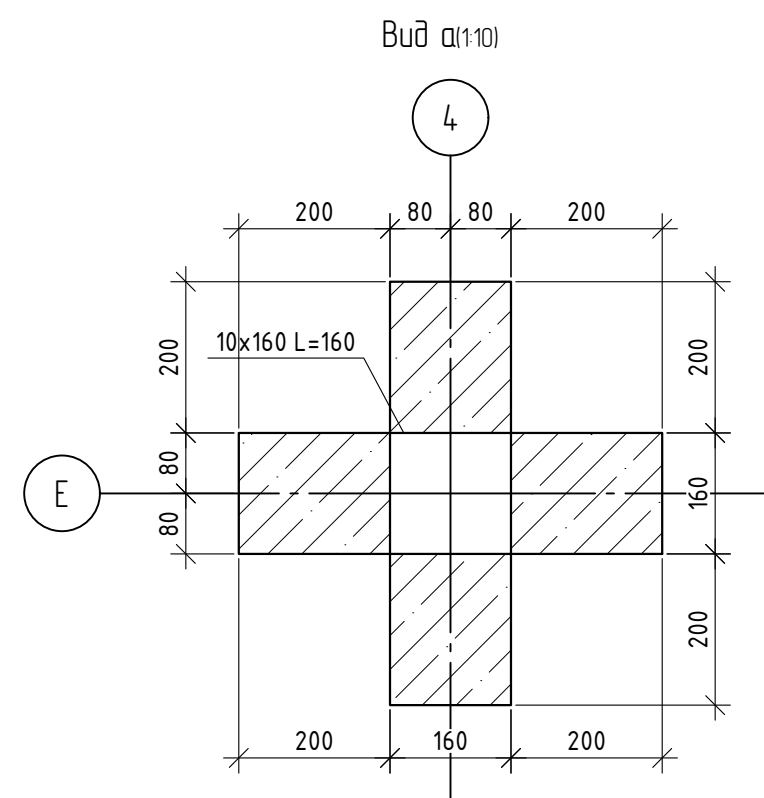
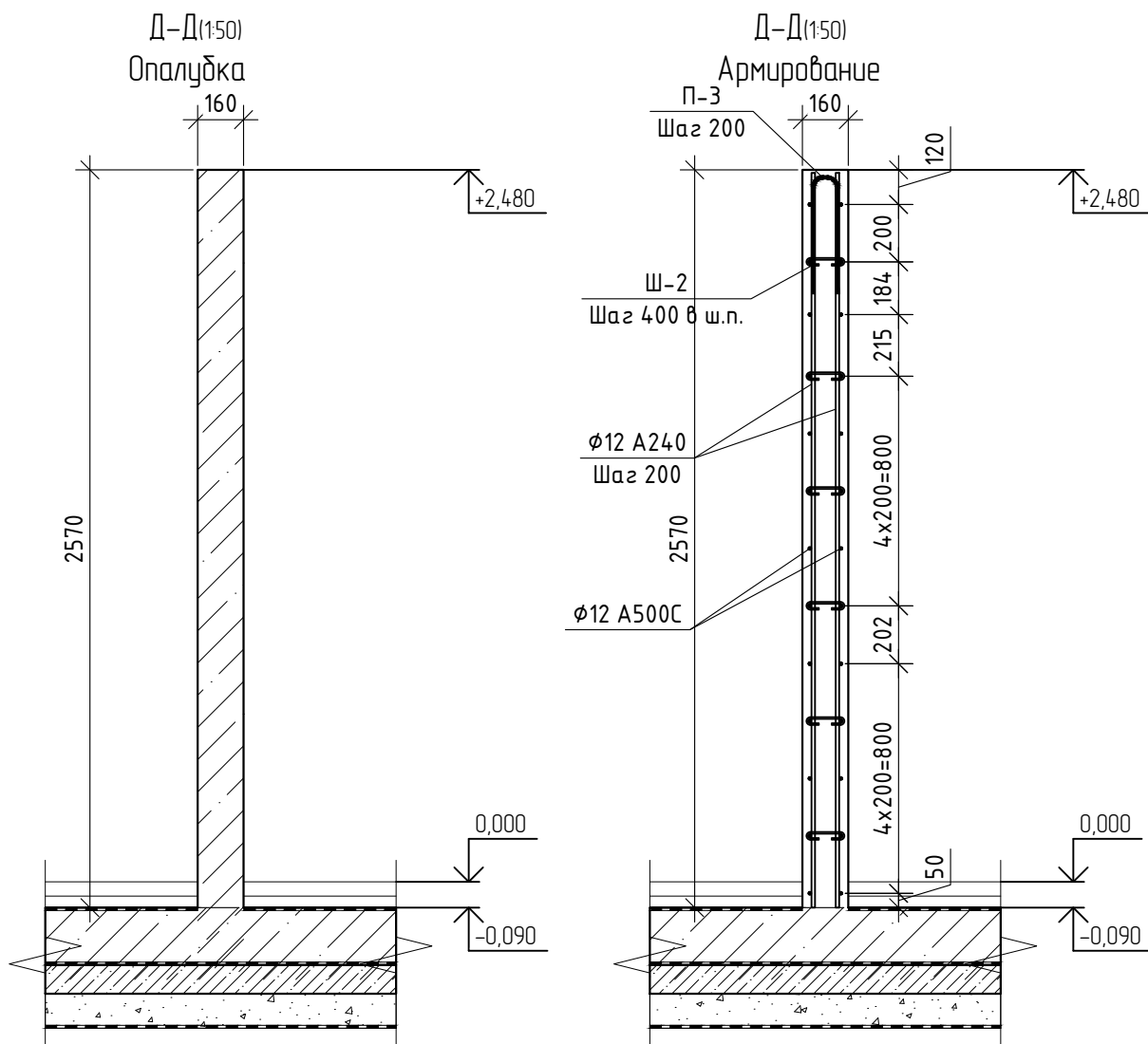
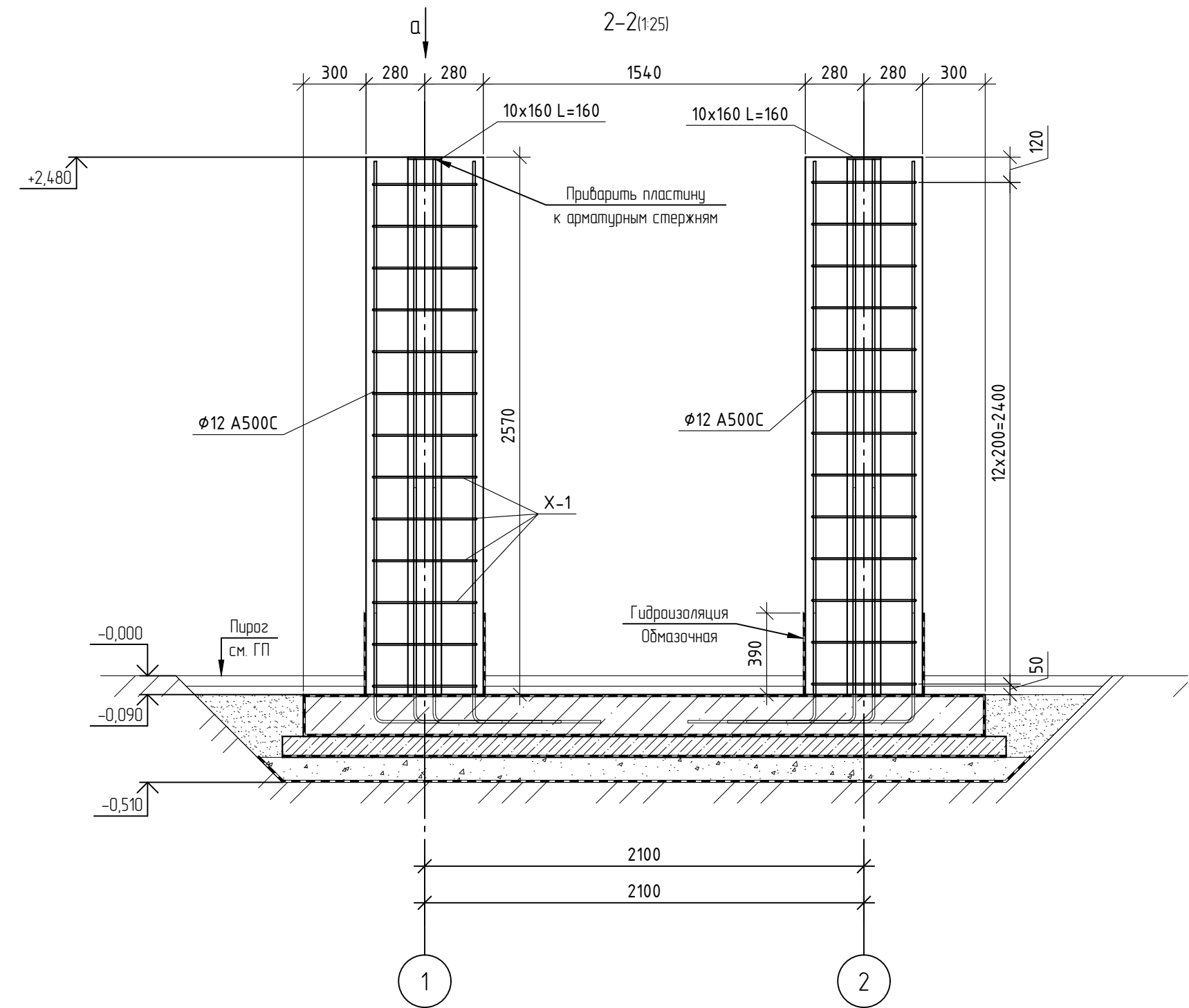
План вертикальных конструкций (1:50)



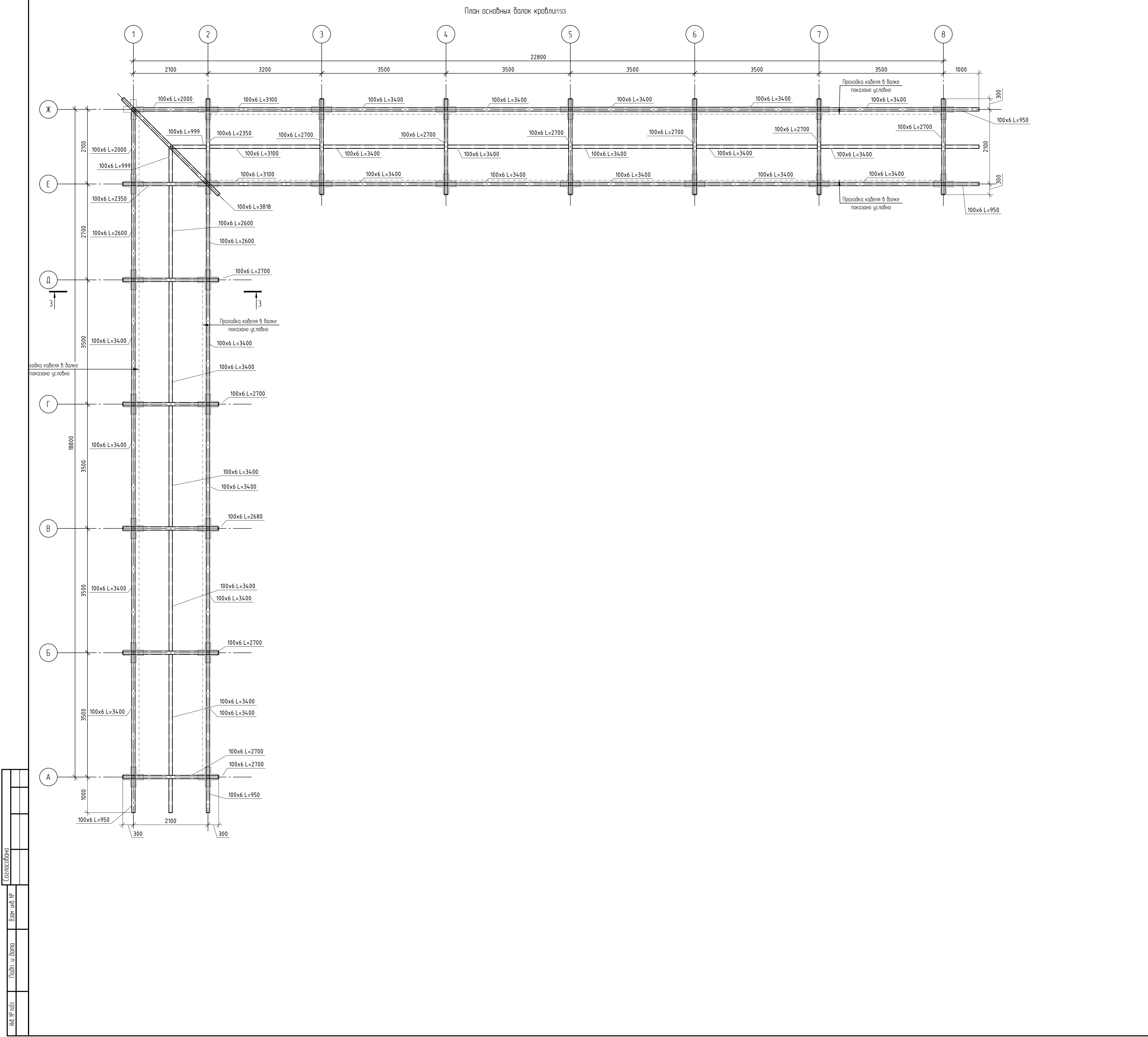
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Детали</u>			
Х-1	ГОСТ 5781-82*	Хомут Х-1 Ø8 А240 L=1410	644	0.56	360.6
П-2	ГОСТ Р 52544-2006	Скоба П-2 Ø12 А500С L=890	30	0.79	23.7
П-3	ГОСТ Р 52544-2006	Скоба П-3 Ø12 А500С L=865	39	0.77	30.0
Ш-2	ГОСТ 5781-82*	Шпилька Ш-2 Ø6 А240 L=230	273	0.05	13.7
		<u>Стержни</u>			
	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=449.8 м		0.89	399.5
	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С L=2770	288	2.46	708.5
		<u>Металлопрокат</u>			
	ГОСТ 103-2006	Пластина __ 10х160 L=160	26	2.01	52.3
		<u>Материалы</u>			
		Бетон В25 F150 W6 (на бетон портланд цемент)	14.38		м³
		Гидроизоляция однослойная битумной мастикой в 2 слоя	4162		м²
		Труба гофрированная ПВХ 50 мм	22.4		м/п

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X-1	
П-2	
П-3	
Ш-2	



						68/2025-КР		
						Благоустройство сквера им. А.В. Ворожеевкина с прилегающей территорией ул. Надеревная Революции		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения		Станд.
Разработал	Серов							п
Проверил	Беляков Н.П.							3
Гип	Марк-Савельев В.П.					Челны. Вертикальные конструкции		ИП БЕ/ЛЯКОВ Н.П.



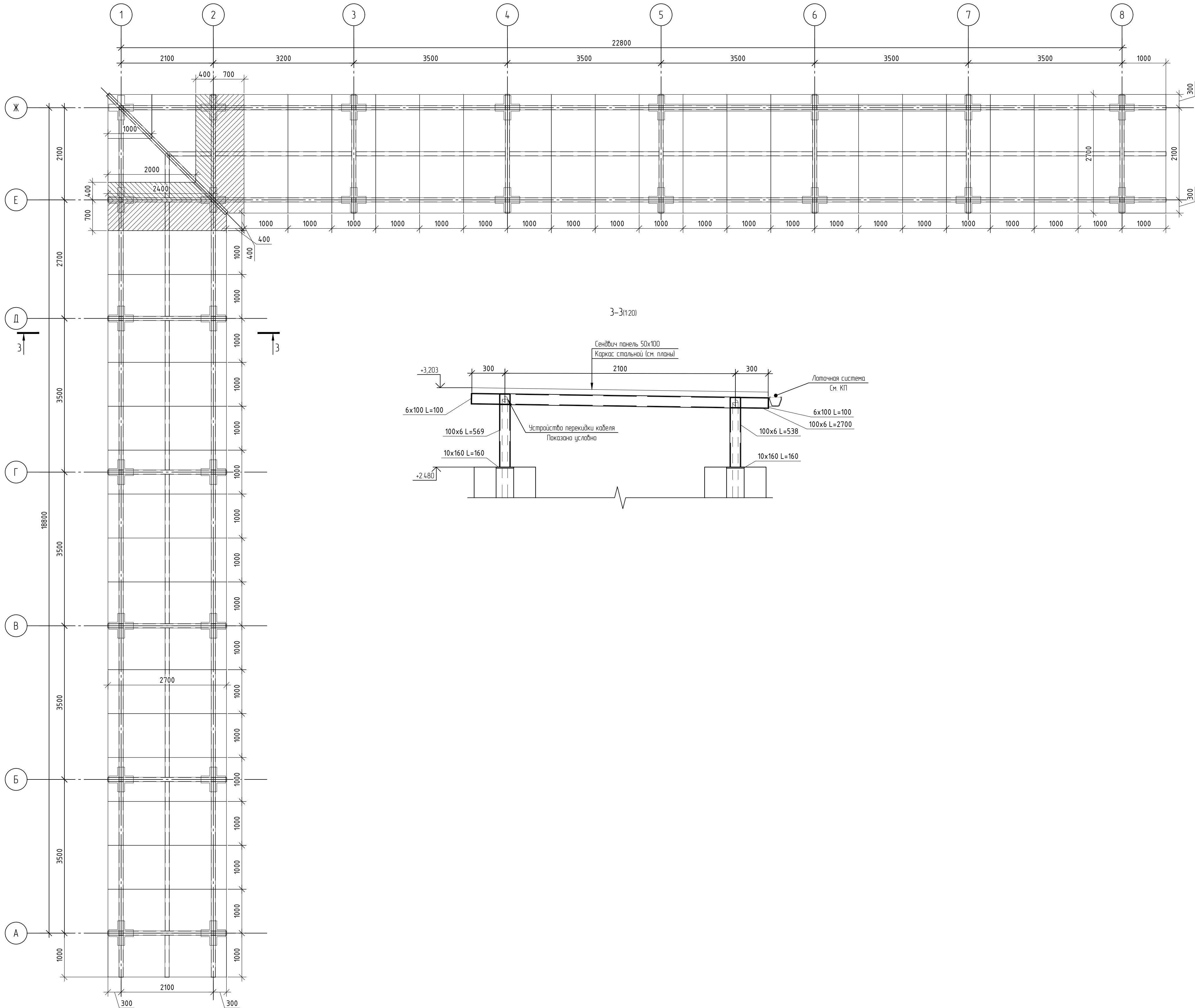
Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Металлопрокат			
	ГОСТ 103-2006	Пластина __ 6х100 L=100	32	0.47	15.0
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=538	14	9.26	129.6
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=569	12	9.79	117.5
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=950	1	16.36	16.4
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=950	1	16.36	16.4
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=950	1	16.36	16.4
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=950	1	16.36	16.4
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=950	1	16.36	16.4
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=999	2	17.20	34.4
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=2000	2	34.44	68.9
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=2350	1	40.47	40.5
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=2350	1	40.47	40.5
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=2600	3	44.77	134.3
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=2680	1	46.15	46.1
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=2700	6	46.49	278.9
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=2700	4	46.49	186.0
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=3100	3	53.38	160.1
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=3400	15	58.55	878.3
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=3400	12	58.55	702.6
	ГОСТ 8639-82	Труба 100х6 L=3818	1	65.75	65.8
		Материалы			
		Обработка ГФ-021	70.2		м ²
		Обработка ПФ-021 по RAL (см. АР)	70.2		м ²
		Труба гофрированная ПВХ 50 мм	74.2		м/п

Создано	
Внесено	
Полн. и дата	
Изм. № подл.	

						68/2025-КР			
						Благоустройство сквера им. А.В. Ворожейкина с прилегающей территории ул. Набережная Революции			
Изм.	Кол. из	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения	Стация	Лист	Листов
Разработал		Севоб					П	4	
Проверил		Беляков Н.П.				Качели. План основных балок кровли	ИП БЕ/ЛЯКОВ Н.П.		
ГИП		Марков-Болотов В.П.							

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

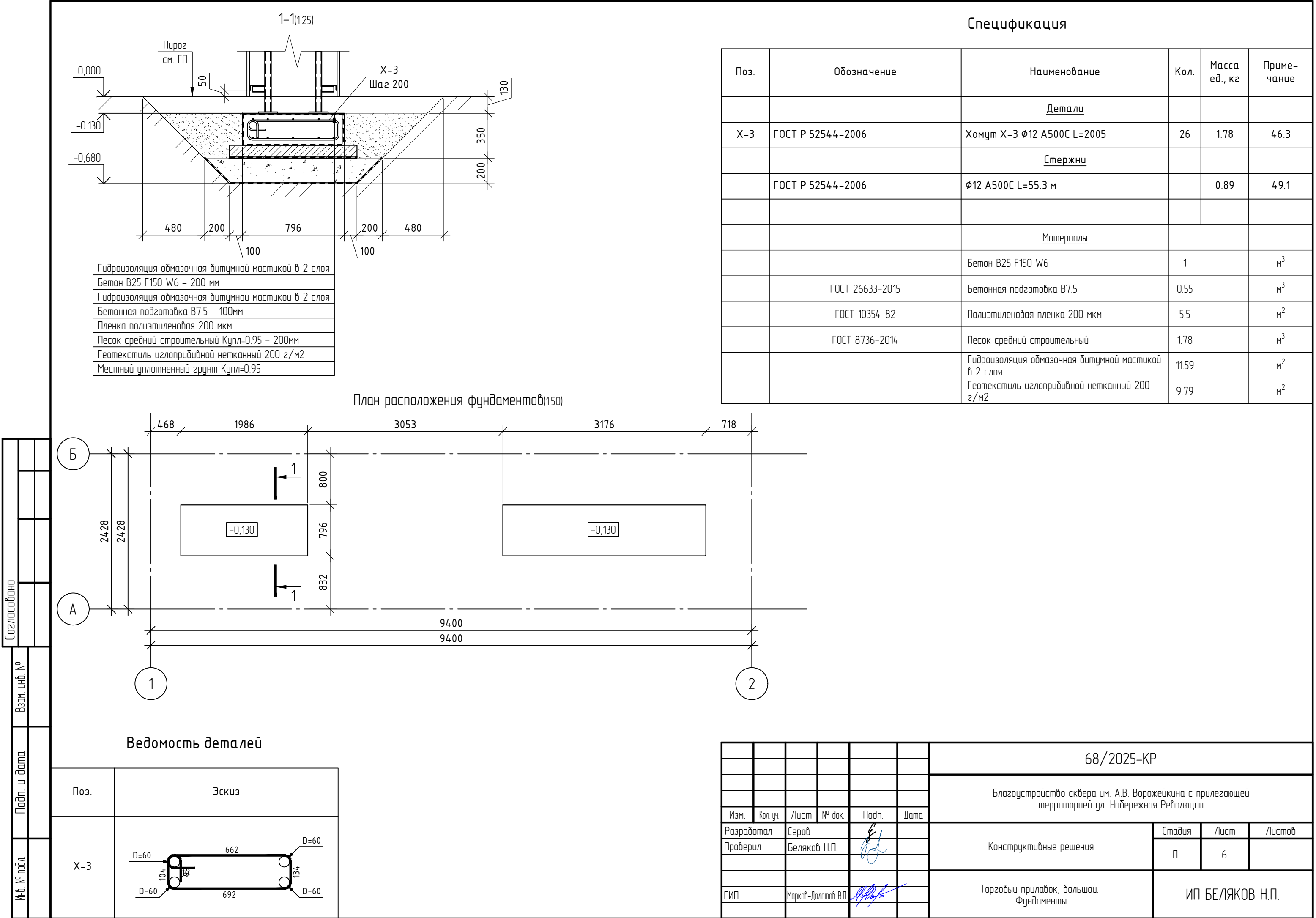
План пбчкладки сендвич панелей(150)

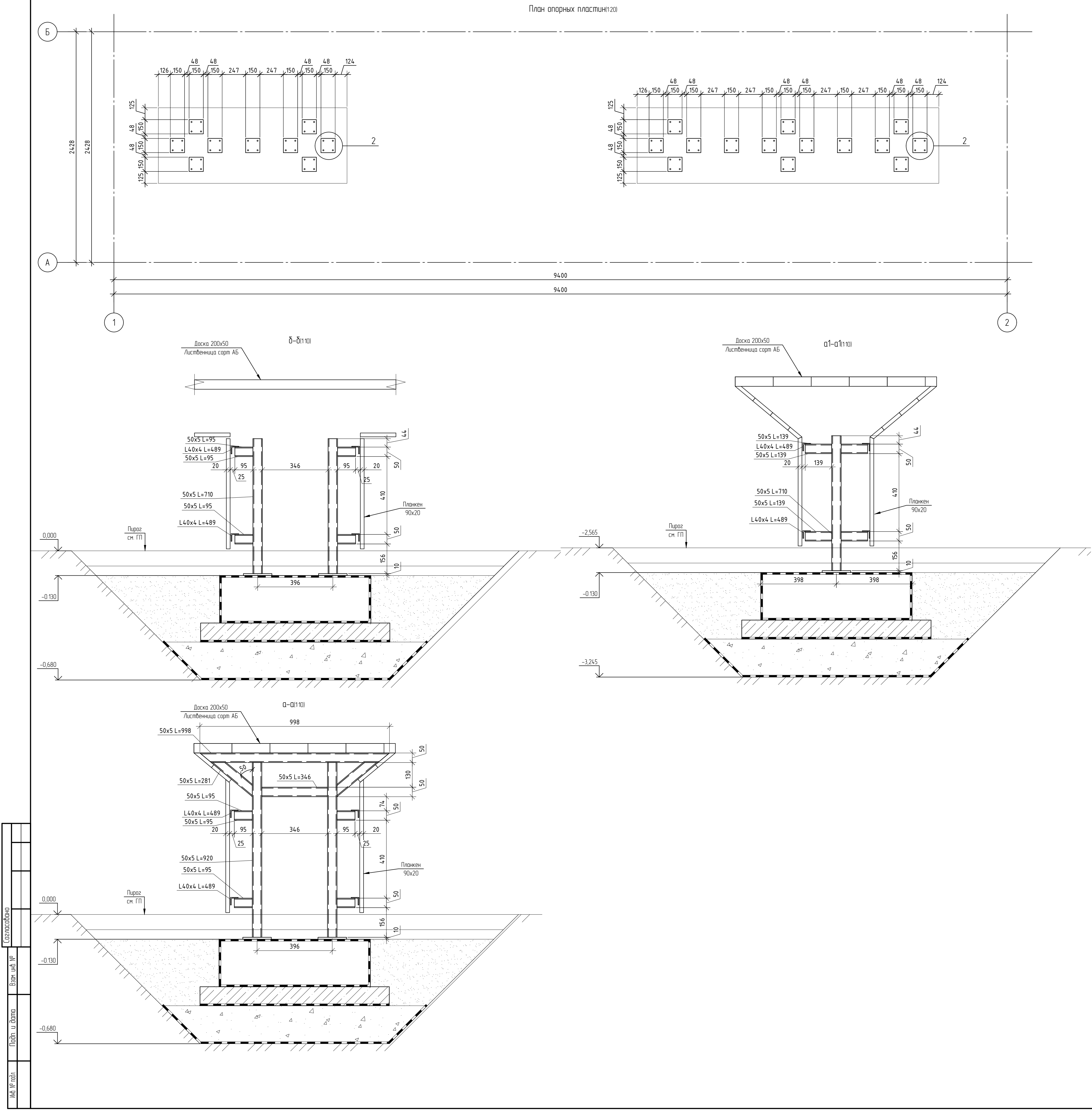


Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	см КП	Сендвич панель кровельная РЛ-ТПК-К-50-1000-К-Г-МВ ПЗ-01-РАЛ7004-0-5/ПЗ-01-РАЛ7004-0-5) - ТУ 25/11/23-119-49475157-2019	46		шт
	см КП	Фасонный элемент ФЭ 5.1	44.2		м/п
	см КП	Фасонный элемент ФЭ 5.2	44.2		м/п
	см КП	Фасонный элемент ФЭ 35	38.8		м/п
	см КП	Фасонный элемент ФЭ 318	5.4		м/п
	см КП	Фасонный элемент ФЭ 37	5.4		м/п
	см КП	Фасонный элемент ФЭ 31	3.8		м/п
	см КП	Фасонный элемент ФЭ 32	3.8		м/п
	см КП	Фасонный элемент ФЭ 32.1	14.2		м/п
	см КП	Фасонный элемент ФЭ 352	10.2		м/п
	см КП	Лопаточная система	45		м/п

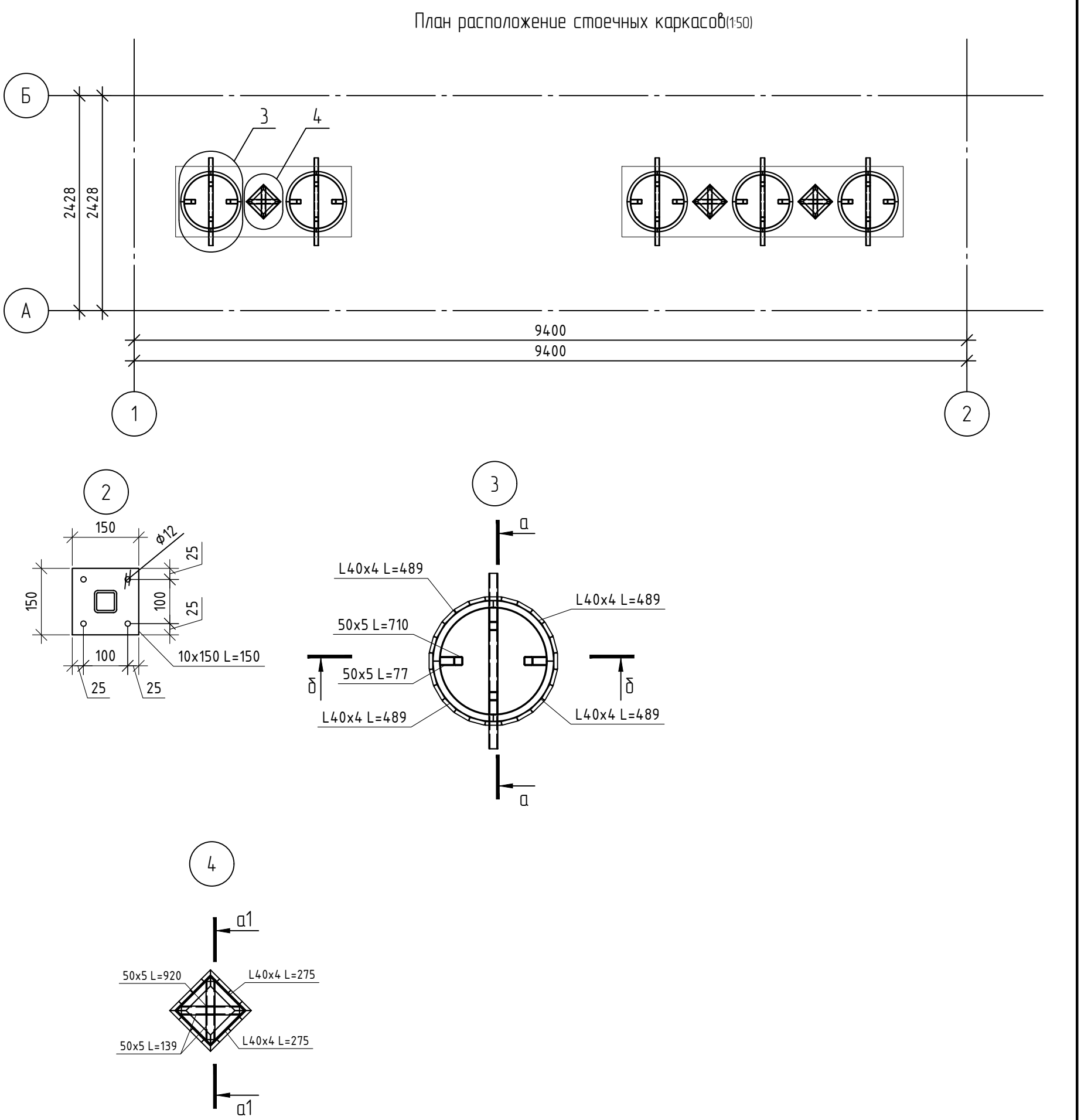
*Дополнительные материалы монтажа кровли см. Альбом технических решений PANLINE(19, 17, 120, 111, 151)

						68/2025-КР			
						Благоустройство сквера им. А.В. Ворожейкина с прилегающей территорией ул. Набережная Революции			
Изм.	Кол. из	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения	Стация	Лист	Листов
Разработал		Есерб					п	5	
Проверил		Беляков Н.П.							
ГИП							Качели. План обрешетки	ИП БЕЛЯКОВ Н.П.	

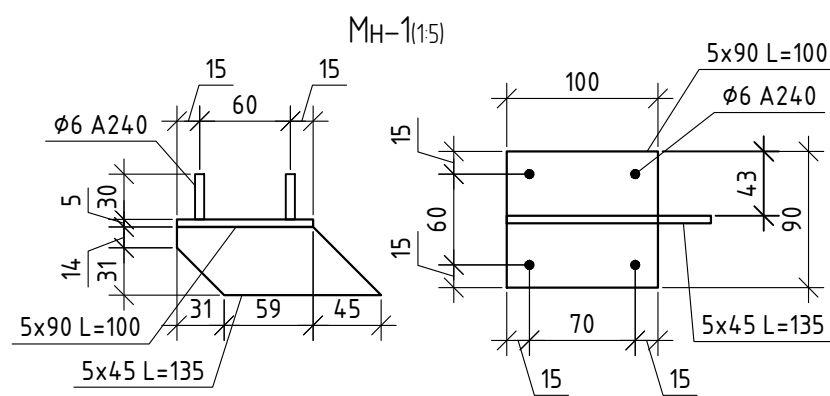
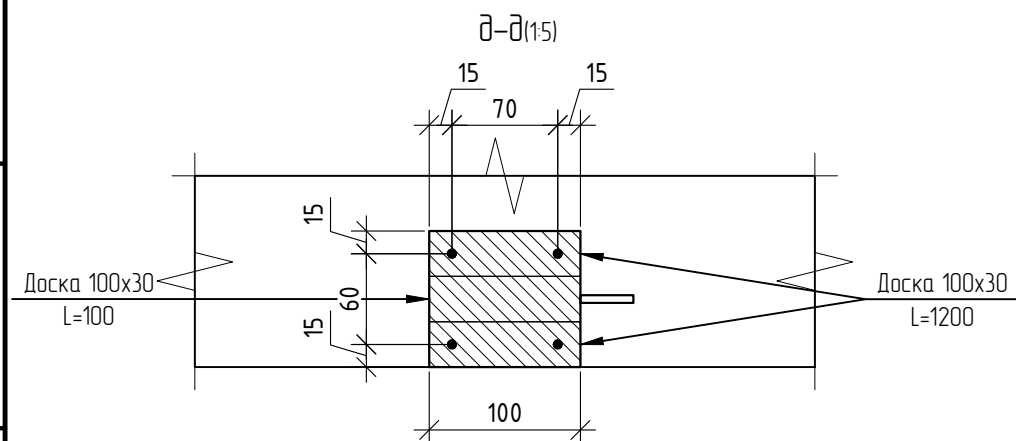




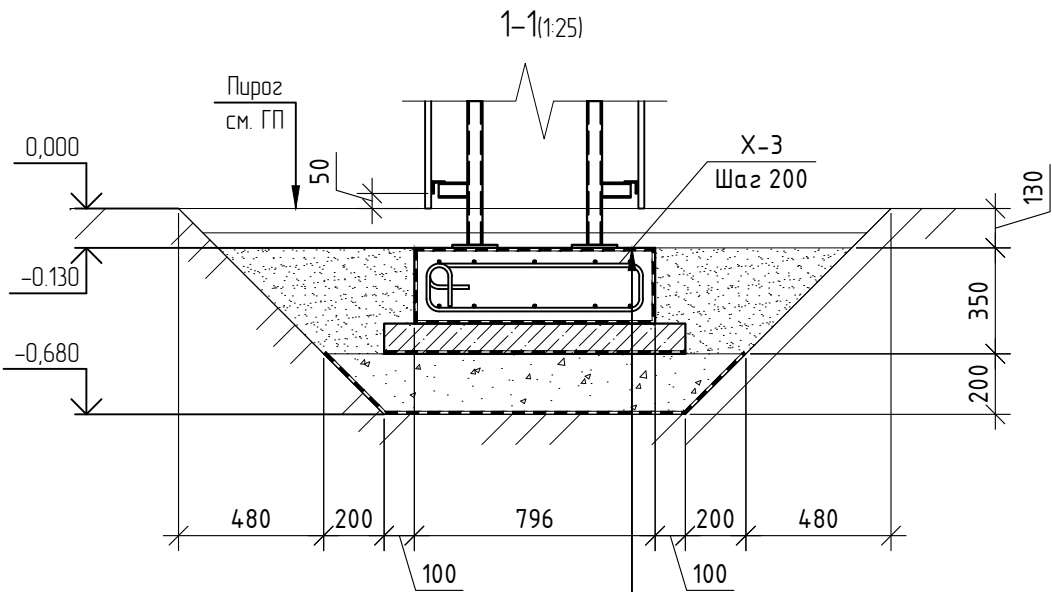
Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Металлопрокат					
	ГОСТ 103-2006	Пластина 10x150 L=150	23	1.77	40.7
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=95	40	0.64	25.6
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=139	12	0.94	11.3
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=139	12	0.94	11.3
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=281	5	1.89	9.4
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=281	5	1.89	9.4
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=346	5	2.33	11.7
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=710	13	4.78	62.1
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=920	10	6.19	61.9
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=998	5	6.71	33.5
	ГОСТ 8509-93	Уголок L40x4 L=275	24	0.67	16.1
	ГОСТ 8509-93	Уголок L40x4 L=489	40	1.18	47.2
Материалы					
		Обработка ГФ-021	10.5		м²
		Обработка ПФ-021 по RAL (см. API)	10.5		м²
		Планкен 90x20 лиственница	16.8		м/п
		Пропитка Pinotex Classic Plus	3.7		м2



68/2025-КР					
Благоустройство сквера им. А.В. Ворожеевского с прилегающей территорией ул. Набережная Революции					
Изм.	Кол. ич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Есерб				
Проверил	Белжков Н.П.				
Конструктивные решения				Стация	Лист
				П	7
Торговый прилавок, большой. План расположения опорных пластин. План расположения стоечных каркасов				ИП БЕЛЯКОВ Н.П.	

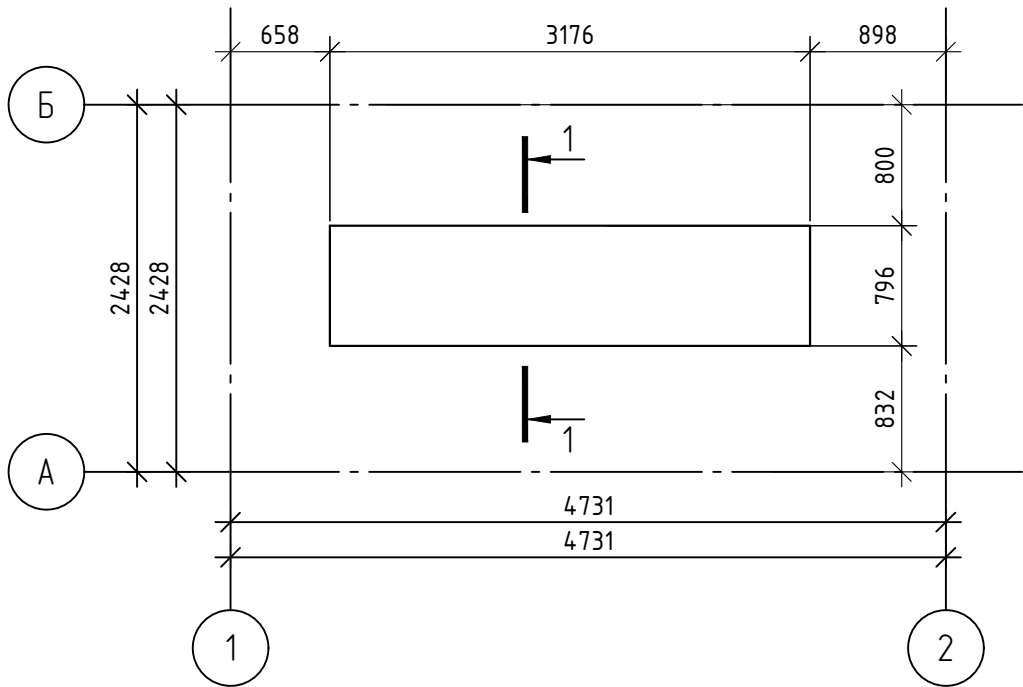


Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					



Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в 2 слоя
Бетон В25 F150 W6 – 200 мм
Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в 2 слоя
Бетонная подготовка В7.5 – 100мм
Пленка полиэтиленовая 200 мкм
Песок средний строительный Купл=0.95 – 200мм
Геотекстиль излопридифной нетканый 200 г/м2
Местный уплотненный грунт Купл=0.95

План расположения фундаментов(1:50)

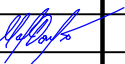


Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Х-3	

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Детали			
Х-3	ГОСТ Р 52544-2006	Хомут Х-3 ϕ 12 А500С L=2005	16	1.78	28.5
		Стержни			
	ГОСТ Р 52544-2006	ϕ 12 А500С L=34.0 м		0.89	30.2
		Материалы			
		Бетон В25 F150 W6	0.63		м ³
	ГОСТ 26633-2015	Бетонная подготовка В7.5	0.34		м ³
	ГОСТ 10354-82	Полиэтиленовая пленка 200 мкм	3.4		м ²
	ГОСТ 8736-2014	Песок средний строительный	0.85		м ³
		Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в 2 слоя	7.04		м ²
		Геотекстиль излопридифной нетканый 200 г/м2	4.68		м ²

						68/2025–КР			
						Благоустройство сквера им. А.В. Ворожейкина с прилегающей территорией ул. Набережная Революции			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Серов						П	11	
Проверил	Беляков Н.П.								
ГИП	Марков-Долотов В.П.					Торговый прилавок, малый. Фундаменты	ИП БЕЛЯКОВ Н.П.		

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

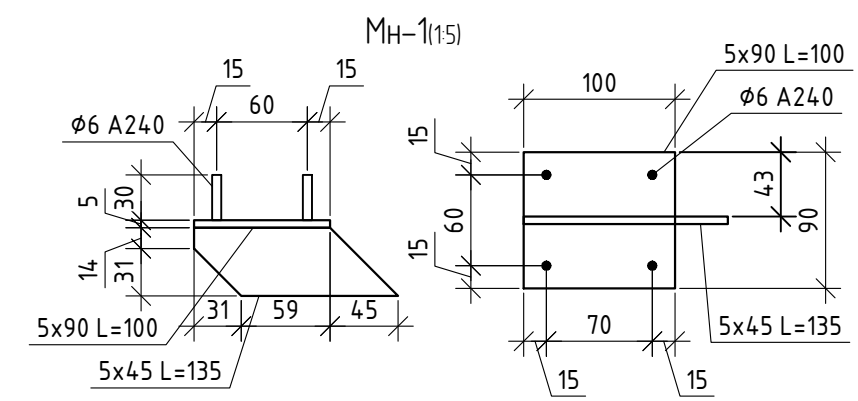
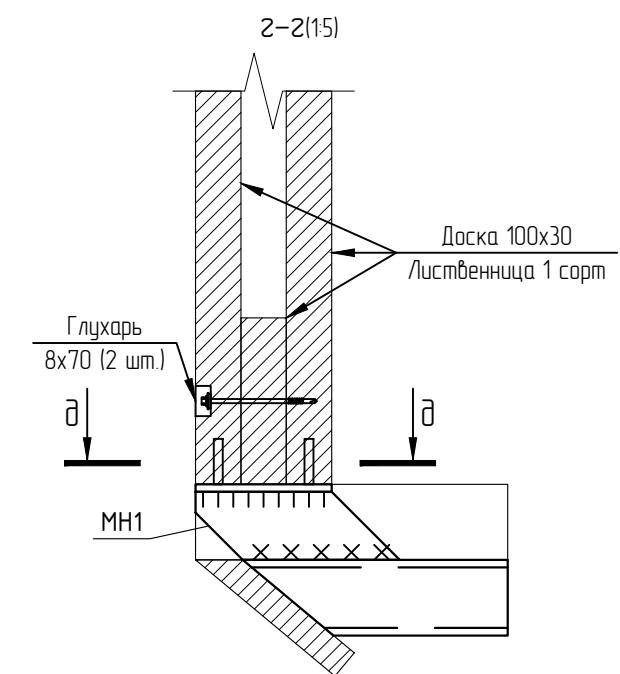
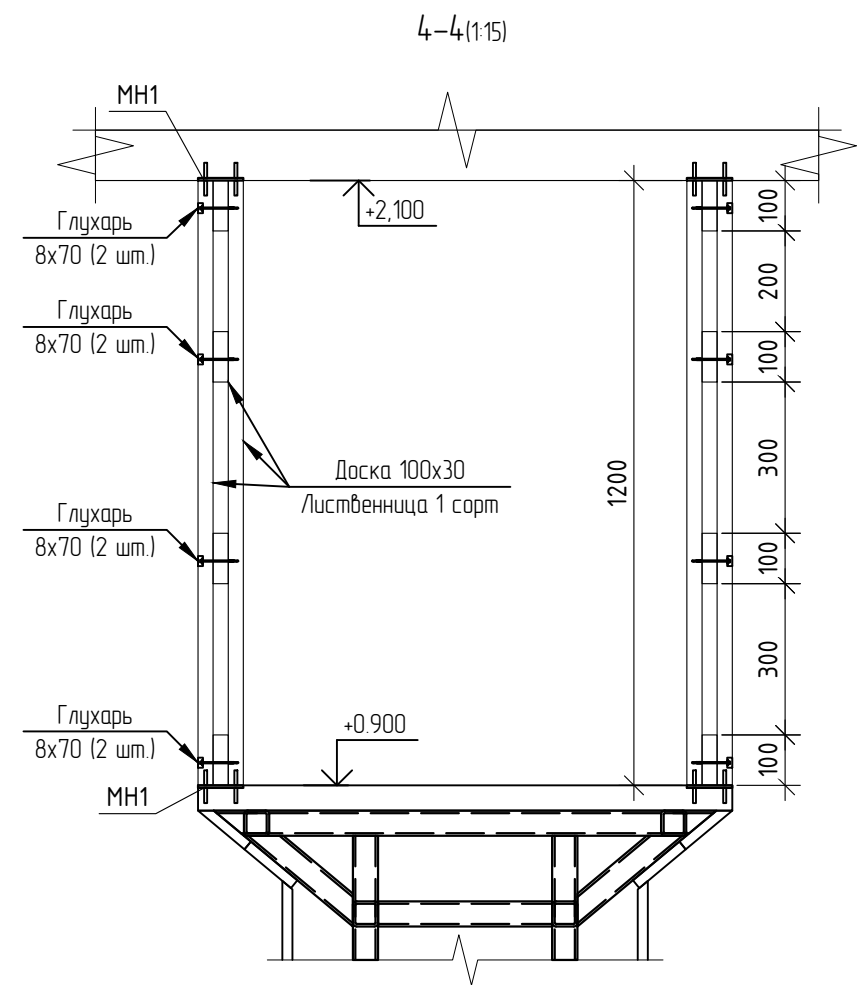
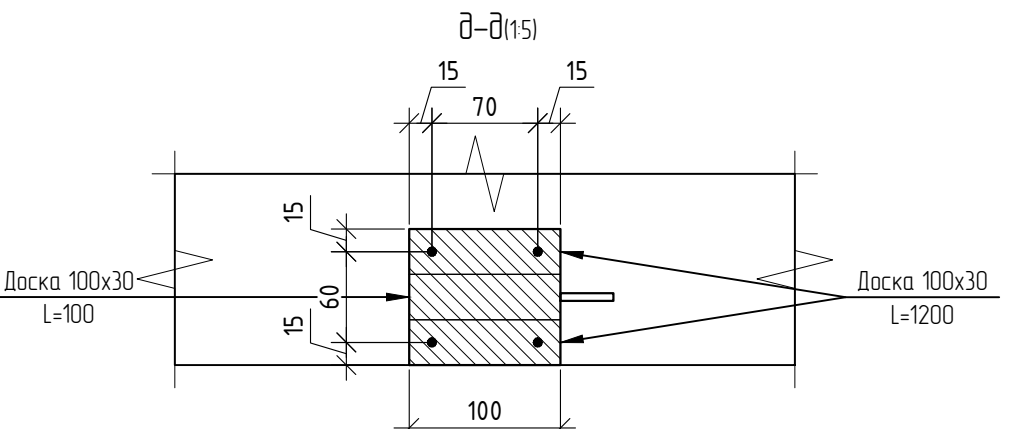
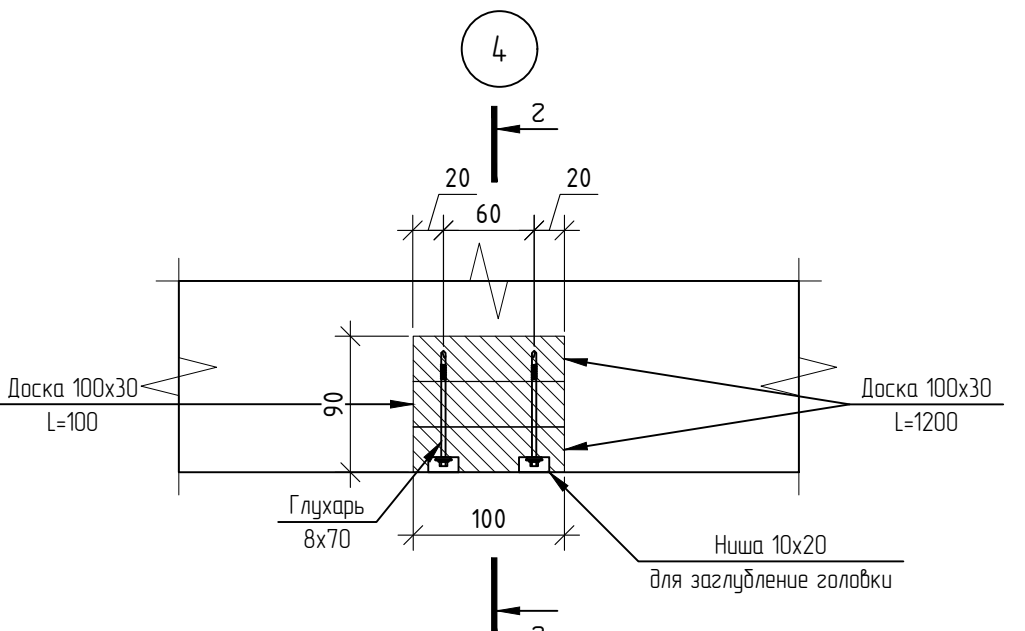
Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Металлопрокат			
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=68	2	0.46	0.9
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=130	10	0.87	8.7
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=151	2	1.01	2.0
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=155	2	1.04	2.1
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=281	5	1.89	9.4
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=281	5	1.89	9.4
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=346	5	2.33	11.7
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=447	2	3.01	6.0
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=677	2	4.56	9.1
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=702	2	4.73	9.5
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=928	2	6.24	12.5
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=998	5	6.71	33.5
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=1022	2	6.88	13.8
	ГОСТ 8639-82	Труба 50x5 L=1140	6	7.67	46.0
		Материалы			
		Обработка ГФ-021	5.19		м²
		Обработка ПФ-021 по RAL (см. АР)	5.19		м²
		Планкен 90x20 лиственница	45.1		м/п
		Пропитка Pinotex Classic Plus	20.92		м2
		Доска 200x50 лиственница сорт АБ	0.22		м3

План расположение направляющих(150)

						68/2025-КР			
						Благоустройство сквера им. А.В. Ворожейкина с прилегающей территорией ул. Набережная Революции			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Серов					П	13	
Проверил		Беляков Н.П.				Торговый прилавок, малый. План расположения направляющих	ИП БЕЛЯКОВ Н.П.		
ГИП		Марков-Долотов В.П.							

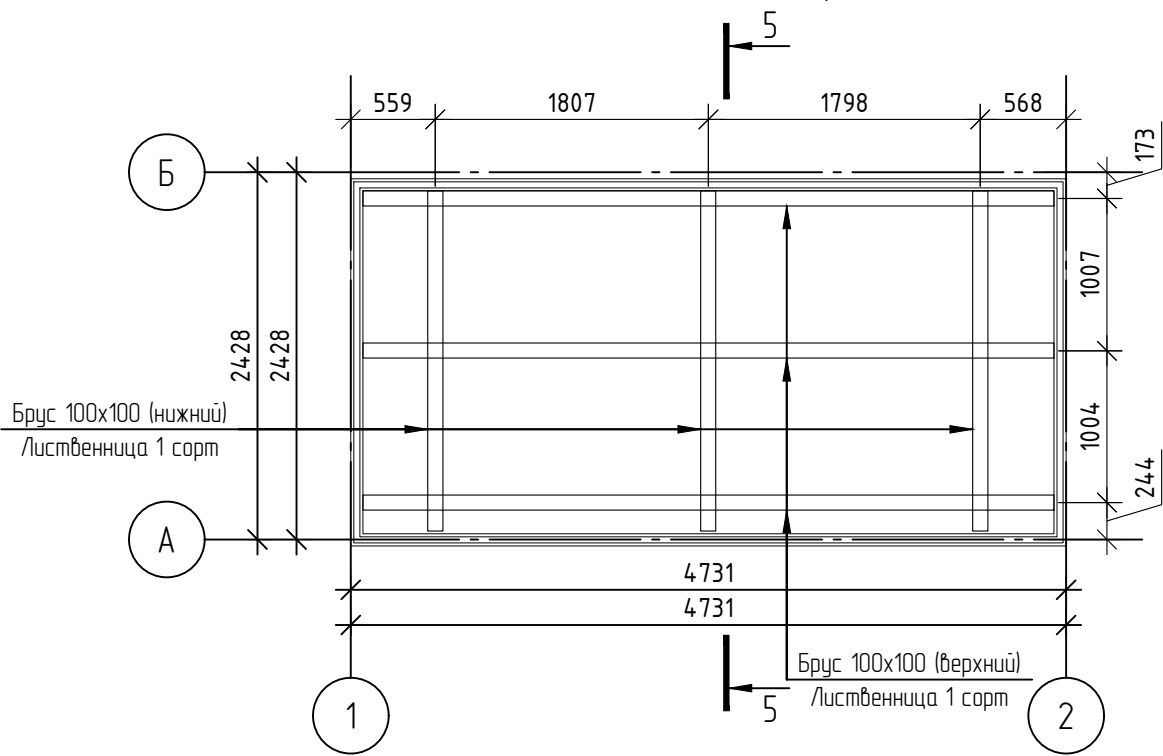
Копировал

A3

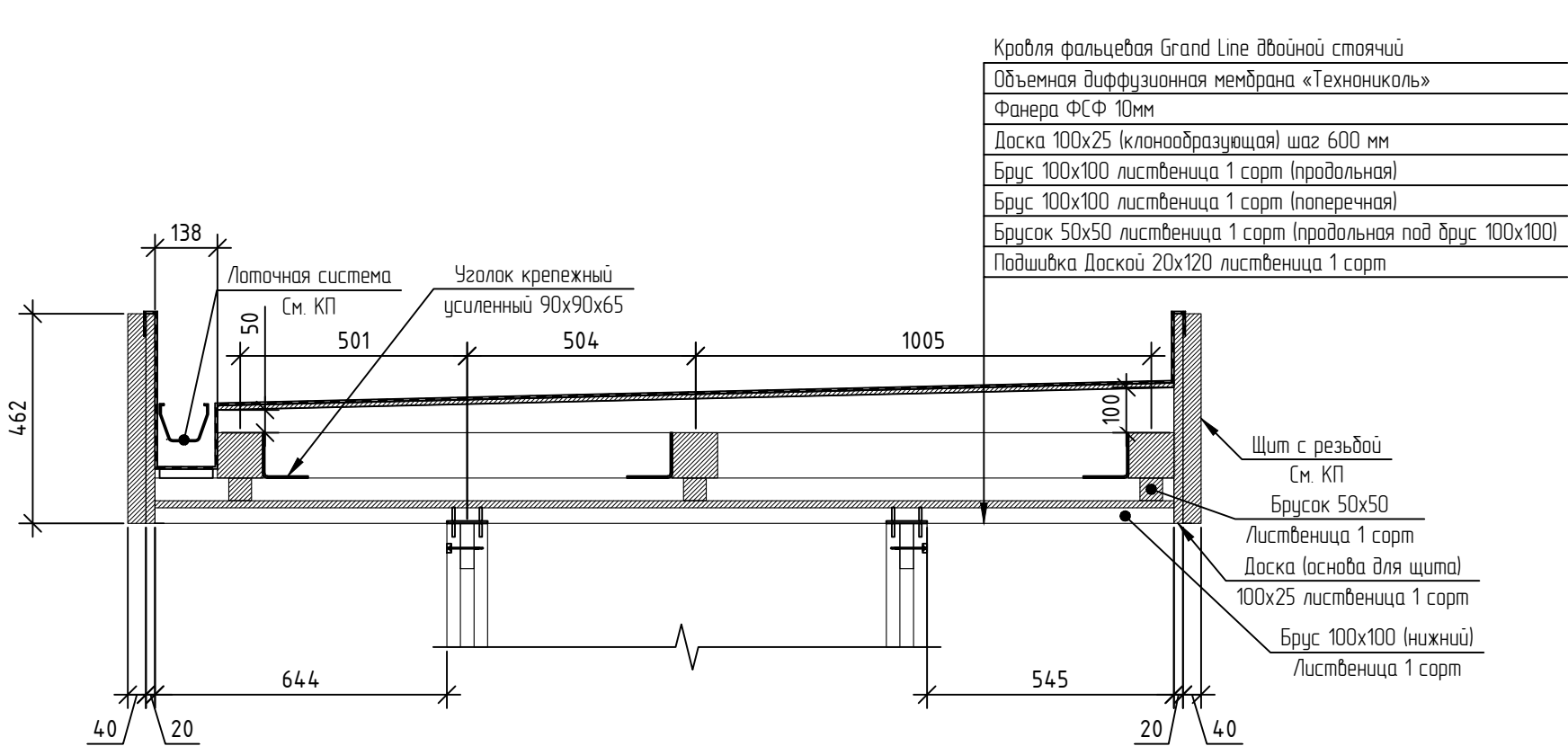


Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

План основных балок кровли(1:50)

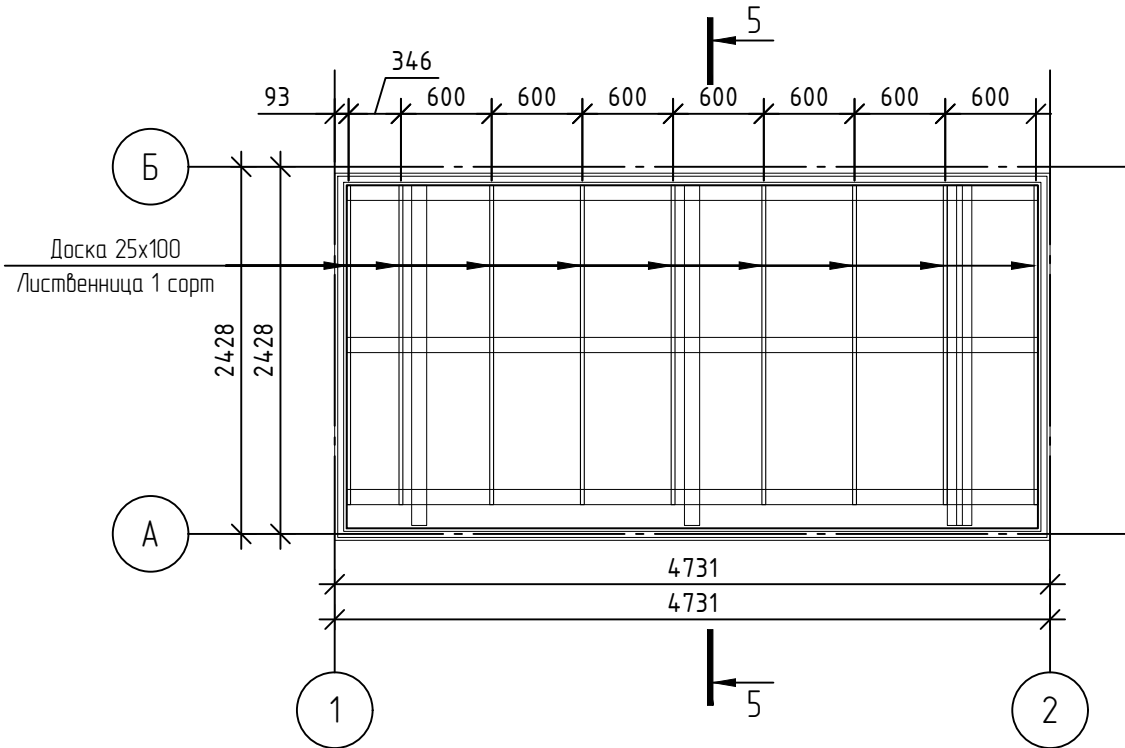


5-5(1:15)



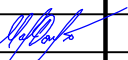
Кровля фальцевая Grand Line двойной стоячий
Объемная диффузионная мембрана «Технониколь»
Фанера ФСФ 10мм
Доска 100x25 (клонообразующая) шаг 600 мм
Брус 100x100 лиственница 1 сорт (продольная)
Брус 100x100 лиственница 1 сорт (поперечная)
Брус 50x50 лиственница 1 сорт (продольная под брус 100x100)
Подшивка Доской 20x120 лиственница 1 сорт

План обрешетки(1:50)

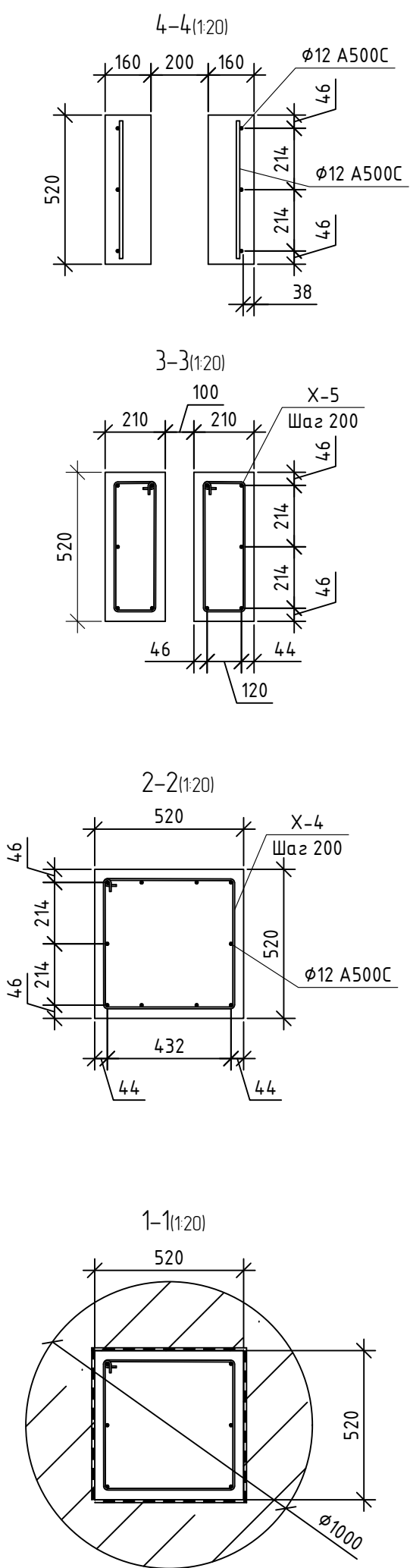
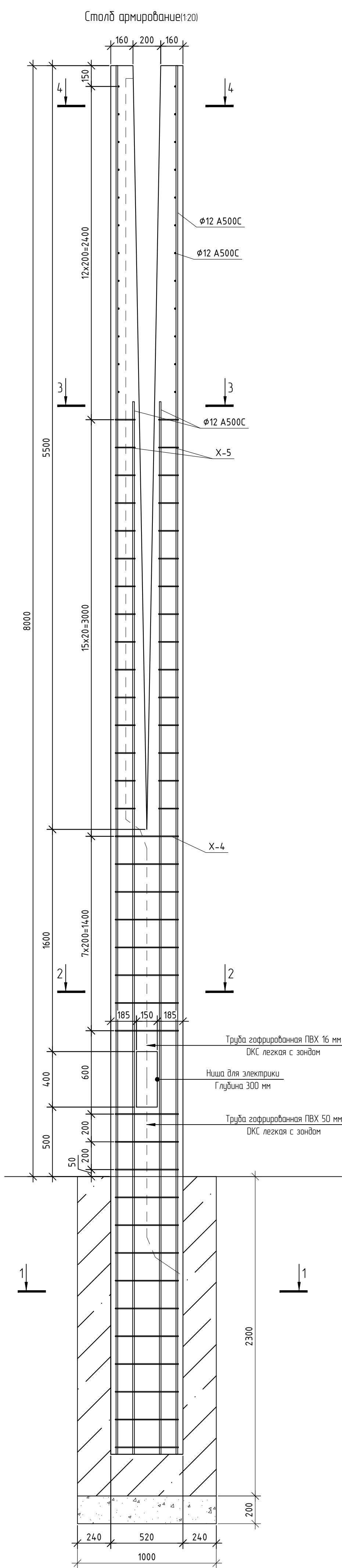


Спецификация земляных работ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Кровля фальцевая Grand Line двойной стоячий	9.65		м²
		Объемная диффузионная мембрана «Технониколь»	14.67		м²
		Фанера ФСФ 10 мм	9.65		м²
	Уклонообразующая	Доска 100x25 лиственница 1 сорт	19.22		м/п
	Продольный	Брус 100x100 лиственница 1 сорт	13.7		м/п
	Поперечный	Брус 100x100 лиственница 1 сорт	6.75		м/п
	Обрешетка под подшивку	Брус 50x50 лиственница 1 сорт	13.7		м/п
	Подшивка	Доска 20x120 лиственница 1 сорт	10.36		м²
	Доска под щит	Доска 100x25 лиственница 1 сорт	63.76		м/п
	См. КП	Щит с резьбой	6.54		м²
	См. КП	Лоточная система	4.57		м/п
		Уголок крепежный усиленный 90x90x65	9		шт
		Пропитка Pinotex Classic Plus	55.96		м2

						68/2025-КР			
						Благоустройство сквера им. А.В. Ворожейкина с прилегающей территорией ул. Набережная Революции			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Серов						П	15	
Проверил	Беляков Н.П.								
ГИП	Марков-Долотов В.П.					Торговый прилавок, малый. План основных балок кровли. План обрешетки	ИП БЕЛЯКОВ Н.П.		

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



Спецификация

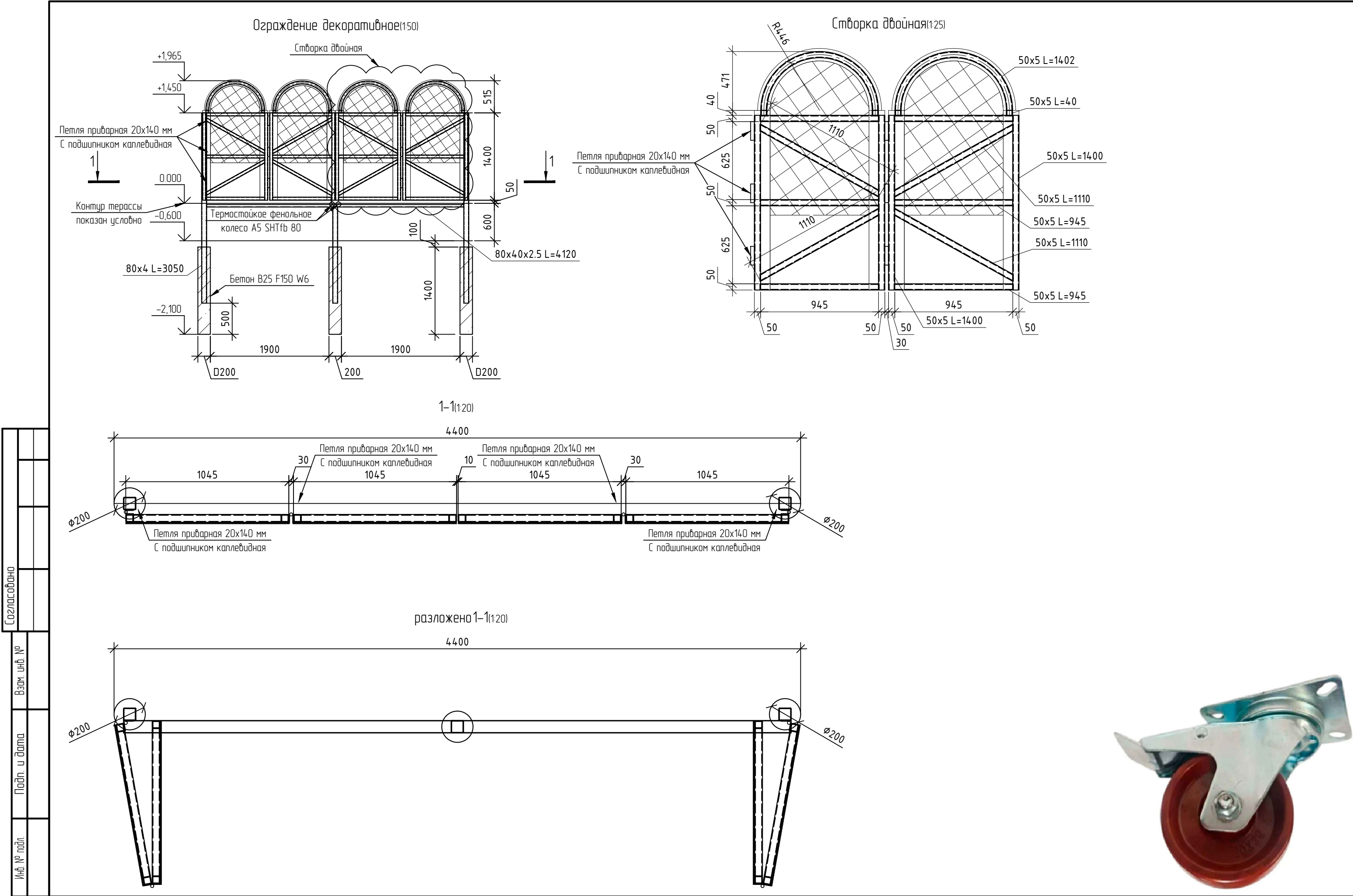
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Детали					
X-4	ГОСТ 5781-82*	Хомут X-4 φ6 A240 L=1885	21	0.42	8.8
X-5	ГОСТ 5781-82*	Хомут X-5 φ6 A240 L=1260	30	0.28	8.4
Стержни					
	ГОСТ Р 52544-2006	φ12 A500C L=480	24	0.43	10.3
	ГОСТ Р 52544-2006	φ12 A500C L=7580	4	6.73	26.9
	ГОСТ Р 52544-2006	φ12 A500C L=10000	6	8.88	53.3
Материалы					
		Бетон В45 F150 W6 (на делом портландцементе)	2.42		м³
	Основание	Бетон В25 F150 W6	1.32		м³
	ГОСТ 8736-2014	Песок средний строительный	0.16		м³
		Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в 2 слоя	0.54		м²
		Труба гофрированная ПВХ 16 мм ДКС легкая с зондом	7.5		мп
		Труба гофрированная ПВХ 50 мм ДКС легкая с зондом	15		мп

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
X-4	
X-5	



						68/2025-KP			
						Благоустройства сквера им. А.В. Ворожейкина с прилегающей территорией ул. Набережная Революции			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сергеев						П	16	
Проверил	Беляков Н.П.								
ГИП						Столб	ИП БЕЛЯКОВ Н.П.		



Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Металлопрокат			
	ГОСТ 8278-83	Швеллер 80х40х2.5 L=4120	1	12.24	12.2
	ГОСТ 8639-82	Труба 50х5 L=40	8	0.27	2.2
	ГОСТ 8639-82	Труба 50х5 L=945	8	6.36	50.9
	ГОСТ 8639-82	Труба 50х5 L=945	4	6.36	25.4
	ГОСТ 8639-82	Труба 50х5 L=1110	8	7.47	59.8
	ГОСТ 8639-82	Труба 50х5 L=1400	8	9.42	75.4
	ГОСТ 8639-82	Труба 50х5 L=1402	4	9.44	37.8
	ГОСТ 8639-82	Труба 80х4 L=1541	1	14.37	14.4
	ГОСТ 8639-82	Труба 80х4 L=3050	2	28.46	56.9
		Материалы			
		Обработка ГФ-021	9.16		м ²
		Обработка ПФ-021 по RAL (см. AP)	9.16		м ²
		Петля приварная 20х140 мм	12		шт.
		Бетон В25 F150 W6	0.1		м3
		Термостойкое фенальное колесо А5 SHTfb 80	2		шт.

Ведомость расхода стали, кг

						Марка конструкции	Изделия закладные			
							Прокат марки			Всего
							С375-1			
							ГОСТ 8639-82			
							80х4	50х5	Итого	
						КПм8		56.9	242.0	299.0

						68/2025-КР				
						Благоустройство сквера им. А.В. Ворожейкина с прилегающей территорией ул. Набережная Революции				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструктивные решения		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сероб							п	17	
Проверил	Беляков Н.П.					Ограждение декоративное		ИП БЕЛЯКОВ Н.П.		
ГИП	Маркод-Долотов В.П.									

