

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
65-25	<i>Иванов</i> от 07.02.2025	

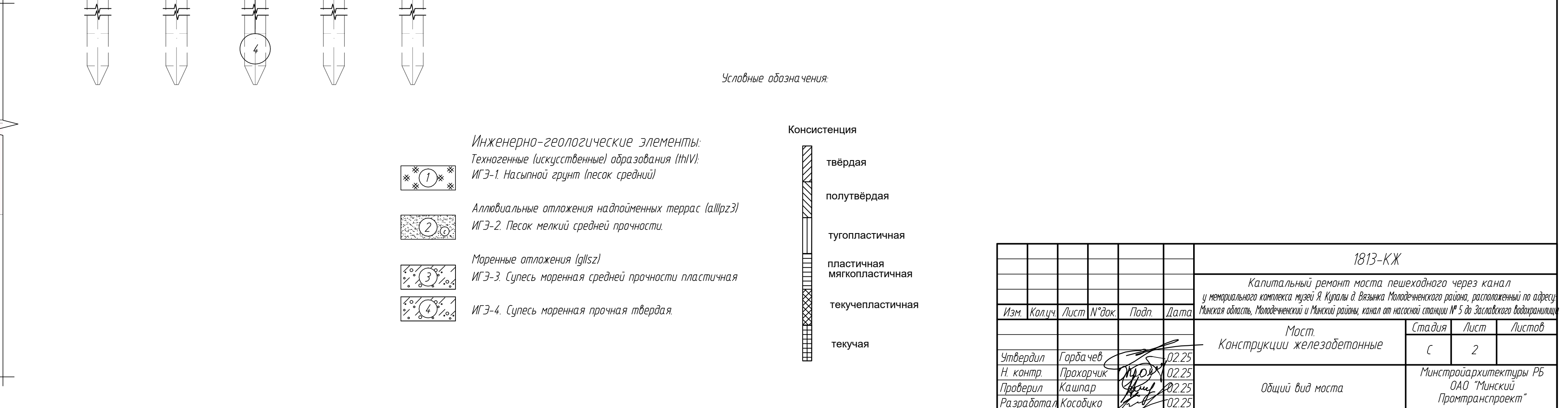
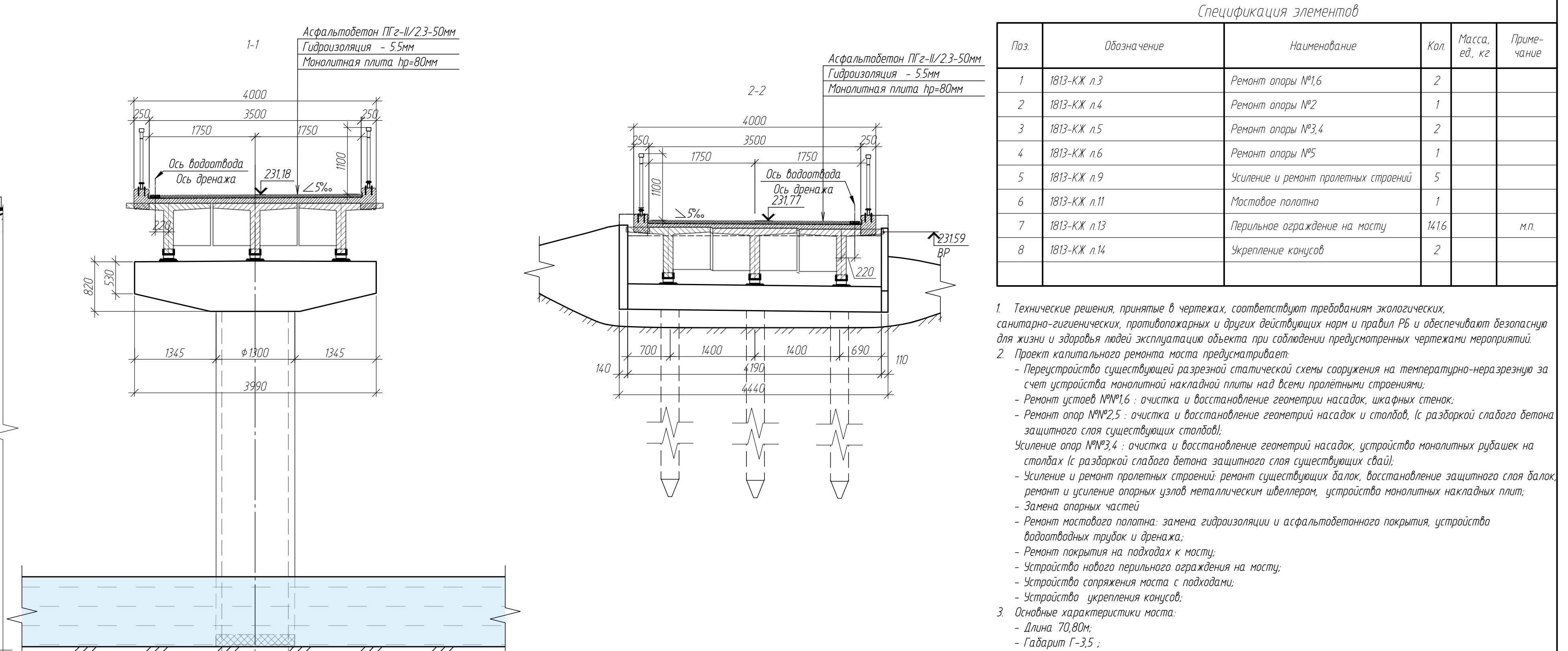
Ведомость чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общий вид моста	
3	Ремонт опор №№1,6	
4	Ремонт опоры №2	
5	Ремонт опор №3,4	
6	Ремонт опоры №5	
7	Ремонт опор №№1,6. Шкафная стенка ШС. Открылки	
8	Ремонт опор №№3,4. Рубашка монолитная РМ3, РМ4	
9	Ремонт пролетных строений	
10	Ремонт пролетных строений. Монолитная накладная плита МНП	
11	Мостовое полотно	
12	Водосток	
13	Перильное ограждение	
14	Укрепление конусов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СТБ 1107-2022	Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные на битумном и битумно-полимерном вяжущем. Технические условия	
СТБ 1033-2016	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия	
СТБ 1464-2024	Материалы для ремонта бетонных и железобетонных конструкций автомобильных дорог	
СТБ 1092-2018	Мастика герметизирующая битумно-эластомерная. Технические условия	
СТБ 1307-2012	Смеси растворные и растворы строительные. Технические условия	
СТБ 1300-2014	Технические средства организации дорожного движения. Правила применения	
СТБ 2221-2020	Бетоны конструкционные тяжелые для транспортного и гидротехнического строительства. Технические условия	
ТКП 201-2023	Правила устройства гидроизоляции	
ТКП 318-2018	Деформационные швы мостовых сооружений. Правила устройства	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
1813-КЖИ-СП1	Секции перил СП1.1, СП1.2, СП1.3, СП1.4	
1813-КЖИ-ОС	Опорный столб ОС	
1813-КЖИ-ШО	Швеллер опорный ШО	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечание
1813-ГП	Мост. Генеральный план	Строительный проект
1813-КЖ	Мост. Конструкции железобетонные	Строительный проект
1813-ПОС	Мост. Проект организации строительства.	Строительный проект
1813-СВСиУ	Мост. Специальные вспомогательные сооружения и устройства.	Строительный проект
1813-ОДД	Организация дорожного движения	Строительный проект

1. Строительный проект разработан в соответствии с заданием на проектирование, актами законодательства Республики Беларусь, межгосударственными и национальными ТНПА, с соблюдением технических условий. Конструктивные решения принятые в проекте обеспечивают соблюдение требований безопасности установленной ТНПА РБ.
2. Настоящий строительный проект разработан на основании задания на проектирование и технических условий заинтересованных организаций.
3. Нормы проектирования:
 - СН 3.03.01-2019 "Мосты и трубы";
 - СН 3.03.04-2019 "Автомобильные дороги".
- Плано-высотное положение сооружения приняты на основании инженерно-геодезических изысканий выполненных ЗАО "НИИ ГЕОИНТЕРПРОЕКТ" в 2025г.
4. Временная вертикальная нагрузка на мост: 4кПа по СН 3.03.01-2019 "Мосты и трубы".
5. Требования к основным материалам:
 - бетон элементов опор класса В30, F200, W8 по СТБ 2221-2020;
 - бетон пролетных строений класса В30, F200, W8 по СТБ 2221-2020;
 - арматура железобетонных элементов класса S240, S500 по СТБ 1704-2012.
6. Выполнять монолитные конструкции следует в соответствии с проектной документацией и требованиями СН 103.01-2019 "Возведение строительных конструкций зданий и сооружений". Качество бетонных поверхностей для монолитных конструкций должно соответствовать классу Б по СН 103.01-2019. Внешний вид и качество бетонных поверхностей сборных железобетонных изделий должны соответствовать требованиям, установленным для категории А6 по ГОСТ 13015.0.
7. Железобетонные поверхности контактирующие с грунтом, покрываются мастичной гидроизоляцией по ТКП 201-2016 толщиной не менее 2мм.
8. На железобетонные конструкции мостового полотна согласно СН 2.01.07-2020 наносится лакокрасочное покрытие, соответствующее классу среды по условиям эксплуатации ХА3 (согласно СН 3.03.01-2019), грунты покрытий IV с толщиной покрытия не менее 0,20-0,25 мм.
9. Металлические конструкции защищаются от коррозии, согласно СН 2.01.07-2020, горячим цинкованием, соответствующим классу среды по условиям эксплуатации ХА2.
10. Удельная эффективная активность естественных радионуклидов в применяемых строительных материалах не должна превышать 1350 Бк/кг.
11. Система высот Балтийская.
12. Все материалы с наименованием или маркировкой производителя указаны в целях определения требуемых характеристик и ориентировочной стоимости и могут быть заменены на аналогичные или превосходящие их по качеству.
13. В процессе ведения строительно-монтажных работ производится освидетельствование конструкций и элементов сооружения с составлением соответствующих актов на скрытые работы:
 - армирование монолитных рубашек столбов опоры №34;
 - ремонт пролетных строений, подготовка поверхностей и армирование монолитной накладной плиты;
 - устройство гидроизоляции мостового полотна;Акты промежуточной приемки ответственных конструкций с присутствием представителей авторского надзор составляются на:
 - ремонт опор;
 - ремонт пролетных строений;
 - устройство мостового полотна;
 - укрепление конусов.

						1813-КЖ			
						Капитальный ремонт моста пешеходного через канал и мемориального комплекса муз. Я. Купалы в Вязьинк Молодечненского района, расположенный по адресу Минская область, Молодечненский и Минский районы, канал от насосной станции № 5 до Заславского водохранилища			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Мост Конструкции железобетонные	Стадия	Лист	Листов
							С	1	14
Утвердил	Горбачев				02.25	Общие данные	Минстройархитектуры РБ ОАО "Минский Промтранспроект"		
Н. контр.	Прохорчук				02.25				
Проверил	Кашпар				02.25				
Разработал	Косовица				02.25				



технические решения, принятые в чертежах, соответствуют требованиям экологических, технологических, экономических и социальных требований, а также санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил РФ и обеспечивающих безопасную и здоровую людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

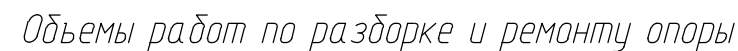
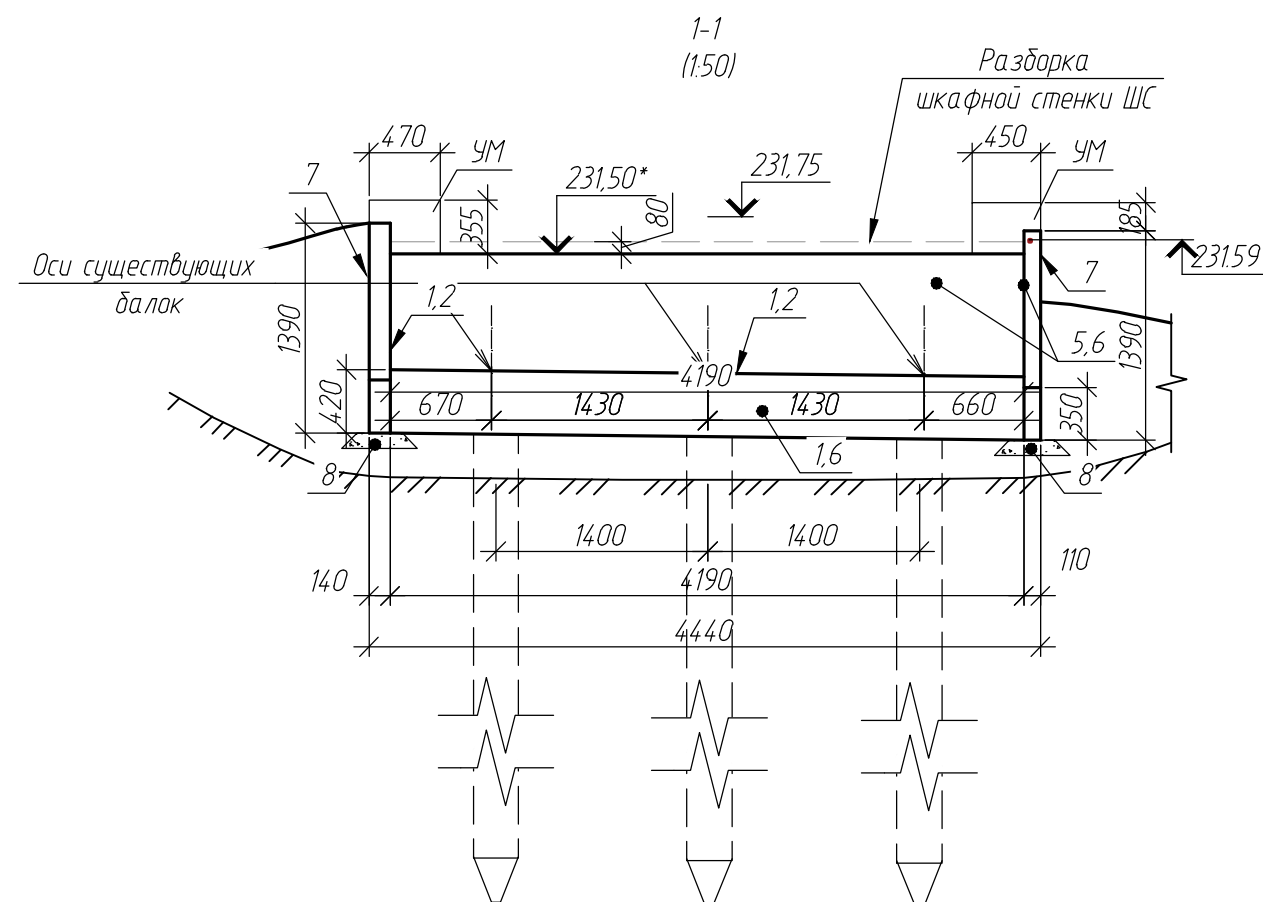
к капитального ремонта моста предусматривает:

- устройство существующей разрезной статической схемы сооружения на температурно-неразрывную заст. устройства монолитной накладной плиты над всеми пролетными строениями;
- ремонт опор №РМ1.6 - очистка и восстановление геометрии насадов, цокольных стенок;
- ремонт опор №РМ2.5 - очистка и восстановление геометрии насадов и столбов, (с разборкой старого бетона защитного слоя существующих столбов);
- ремонт опор №РМ3.4 - очистка и восстановление геометрии насадов, устройство монолитных рубашек на столбах (с разборкой старого бетона защитного слоя существующих стай);
- ремонт и ремонт пролетных строений, ремонт существующих балок, восстановление защитного слоя балок, ремонт и усиление опорных узлов металлическим швеллером, устройства монолитных накладных плит, замена опорных частей
- ремонт мостового полотна: замена гидроизоляции и асфальтобетонного покрытия, устройство защитных бордюров и дренажа;
- ремонт покрытия на подходах к мосту;
- устройство нового перильного ограждения на мосту;
- устройство сопряжения моста с подходами;
- устройство укрепления косовых;

ые характеристики моста:

- ина 70,80м;
- арит Г-3,5 ;
- успокоительные 4х10а;
- ема высот Балтийского. Опметки абсолютные
- ево со знаком "" уточнить по месту.

						1813-КЖ
						Капитальный ремонт моста пешеходного через канал у терминального комплекса путей в Крайе В Бывшем Новошешинском районе, расположенный по адресу: Нижняя дача, Новошешинский и Нижней разрыв, канал из местного селения №5 до железной подпорной
Листы	Лист № док.	Подп.	Дата			
				Мост	Статья	Листов
л	Гарбачев		02.25	— Конструкции железобетонные	с	2
л	Прохорова		02.25		Минстра строительства РБ	
л	Кашира		02.25	Общий вид моста	ОАО "Тинькофф"	
л	Савельева		02.25		Промтрансстрой	

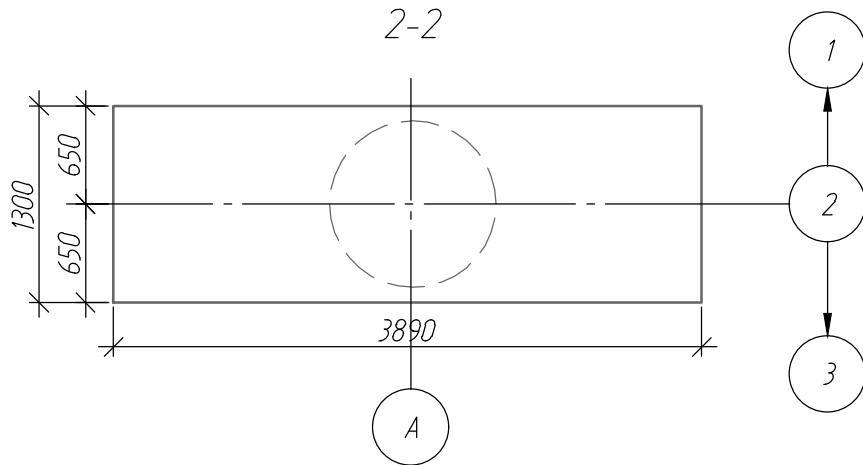
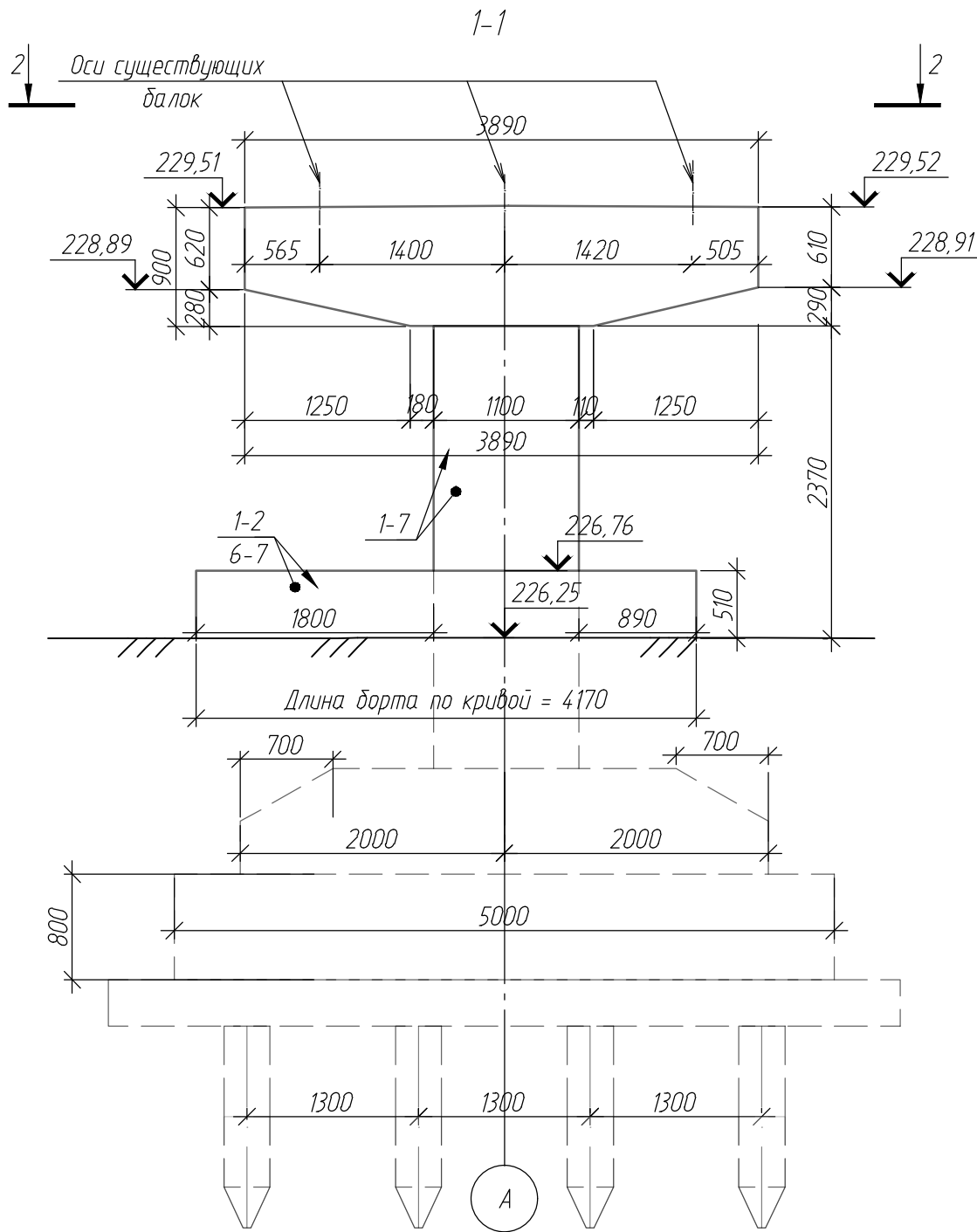
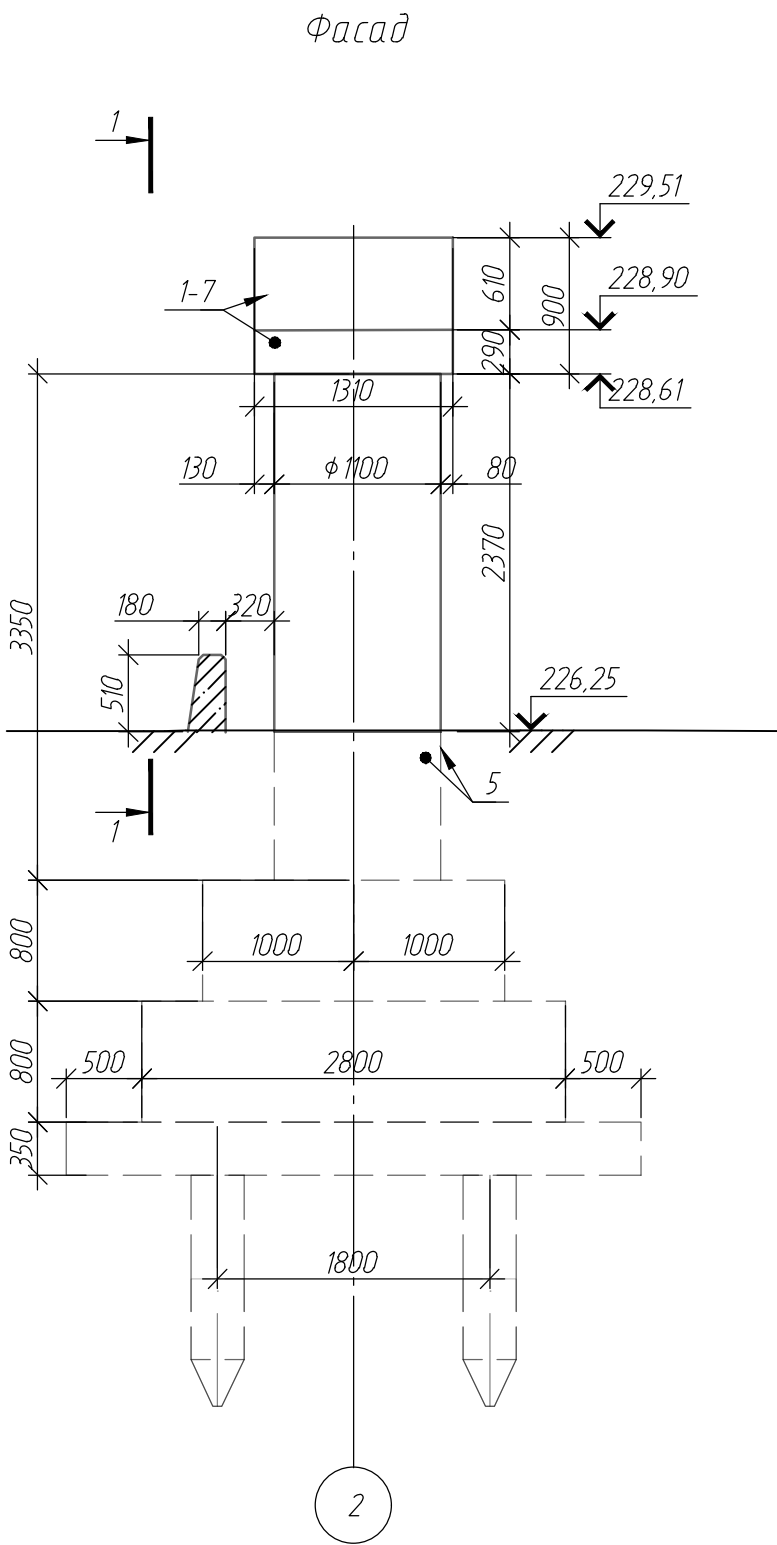


Наименование	Кол.	Ед. изм.	Примечание
Разборка бетона существующей шкафной стенки и открылков	0,1	м³	
Пескоструйная очистка поверхности насадки от грязи, пыли, слабого бетона и протычка впадоу под высоким давлением	14,1	м²	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Монолитные ж.б. конструкции</u>			
УМ	1813-КЖ л7	Участок монолитный УМ	1	0,1	м ³
		<u>Ремонт поверхностей насадки</u>			
1	СТБ 1263-2001	Грунтовка НВ ПМ цементная 1СС (2 слоя) (расход 1,7 кг/м2 на 2 слоя)	14,1/ 24		м ² /кг
2	СТБ 1464-2024, ТУ ВУ 100926738.037-2024	Фаси РММ-РМШ-КР-ПЦМ-БТ-МЗ-БУ-АП- В40-Ф400-В16 (иср=5мм)	14,1/ 137,5		м ² /кг
3	СТБ 1263-2001	Грунтовка НВ ПМ цементная 1СС (2 слоя) (расход 1,1 кг/м2 на 2 слоя)	1,8/ 2		м ² /кг
4	СТБ 1534-2005	СБС БУЦ Г С30/37 F300 В16 (h=10мм)	1,8/ 35,1		м ² /кг
		<u>Материалы</u>			
5	СТБ 1416-2019	Грунтовка ОН-ПФ-ПЗ _{W/F} 3,0/2,0-РВ-НО (1 слой)	14,9/ 3		м ² /кг
6	СТБ 1197-2008	Краска органодисперсионная термопластичная акриловая фасадная ОТ-ТАС-105 (2 слоя)	14,9/ 7,5		м ² /кг
7	ТКП 201-2023	Мастичная гидроизоляция	10		м ²
8	ГОСТ 8267-93	Щебеночная подготовка (фр. 20-40мм)	0,04		м ³

1. Ремонт опор производить в соответствии с ТКП 525-2014.
2. Состав работ по ремонту опоры №6:
 - разборка существующей шкафной стенки до отметки 2315 и слабого бетона открылков;
 - пескоструйная очистка поверхности насадки опоры от грязи, пыли, слабого бетона и праймывка водой под высоким давлением;
 - устройство участков монолитных и открылков;
 - восстановление геометрии насадок и шкафной стенки опор ремонтным материалом;
 - ремонт поверхности насадки опоры торкрет бетоном;
 - мастичная гидроизоляция и окраска опор.
3. Восстановление геометрии насадок опор предусматривается выполнить ремонтным материалом поз.2 по СТБ 1464-2024 (аналог ФАСИ РММ, расход 1950 кг/м3). Для создания промежуточного адгезионного слоя между старым бетоном и ремонтным материалом нанести грунтовку поз.1 по СТБ 1263-2001 (аналог ФАСИ ГРУНТ, расход 1,7 кг/м2 на 2 слоя)
4. Ремонт поверхности насадки опоры предусматривается выполнить торкрет бетоном поз.4 по СТБ 1534-2005 (аналог ФАСИ С30/37, расход 19,5кг/м2 на 1 слой толщиной 10мм). Перед нанесением торкрет-смеси подготовленную поверхность, покрыть грунтовкой связующего типа поз.7 по СТБ 1263-2001 (аналог KEMACRETE PRIMER 007, расход 1,1 кг на 1 м2 толщиной 1 мм) методом "мокрым по мокрому" с ремонтным материалом.
5. Бетонные поверхности соприкасающиеся с грунтом покрываются мастичной битумно-полимерной гидроизоляцией (поз.7) в соответствии с ТКП 201-2023. Толщина комплексного покрытия - не менее 2мм (аналог: 2 слоя мастики «Аутокрил» (расход 1,6 кг/м2) по 1 слою праймера «Аутокрил» (расход 0,8 кг/м2)).
6. На открытые бетонные поверхности опор наносится лакокрасочное защитное покрытие (поз.6,7). В качестве аналога, рекомендуется применить грунтовку Парад Г-88 1 слой (расход 0,2 кг/м2), краску Парад ПБ 2 слоя (расход 0,5 кг/м2 на 2 слоя).
7. Размеры опор уточнить по месту;
8. Размеры со знаком *** уточнить по месту.

						1813-КЖ		
						Капитальный ремонт моста пешеходного через канал у мемориального комплекса музей Я. Купалы в Вязьинка Молодечненского района, расположенный по адресу: Минская область, Молодечненский и Минский районы, канал от насосной станции № 5 до Заславского водохранилища		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата		Стадия	Лист
						Мост Конструкции железобетонные	С	3
Утвердил	Гарбачев				02.25	Ремонт опар №№1,6	Минстройархитектуры РБ ОАО "Минский Промтранспроект"	
Н. контр.	Прохорчик				02.25			
Проверил	Кашпар				02.25			
Разработал	Косабуко				02.25			



Спецификация элементов

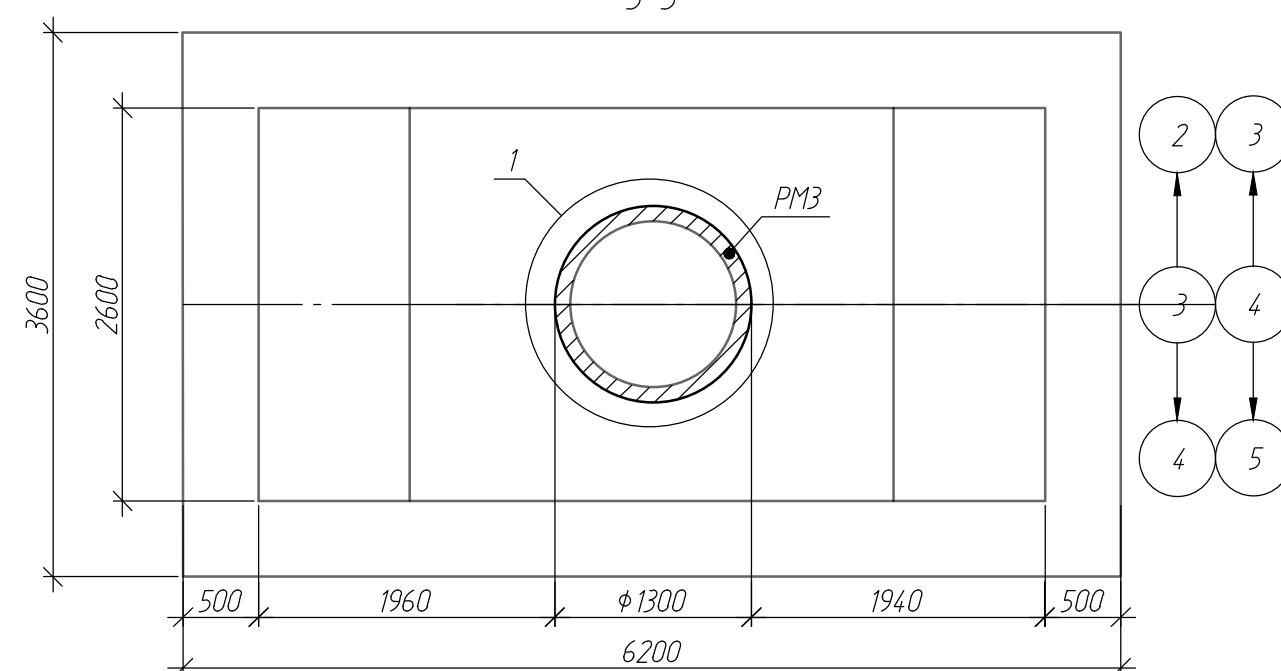
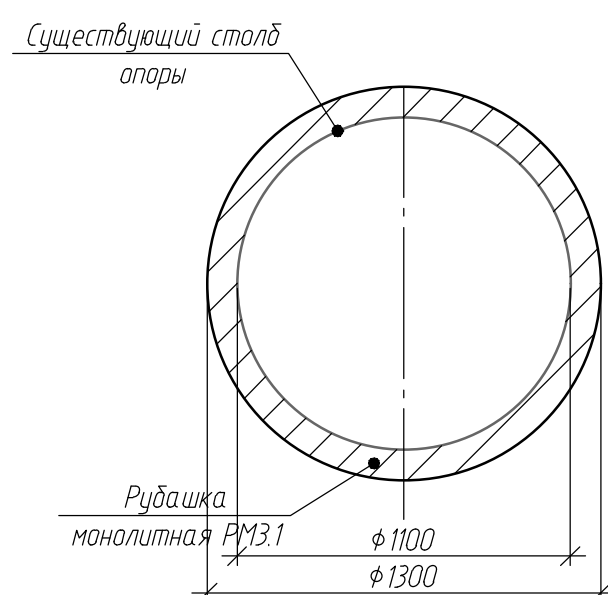
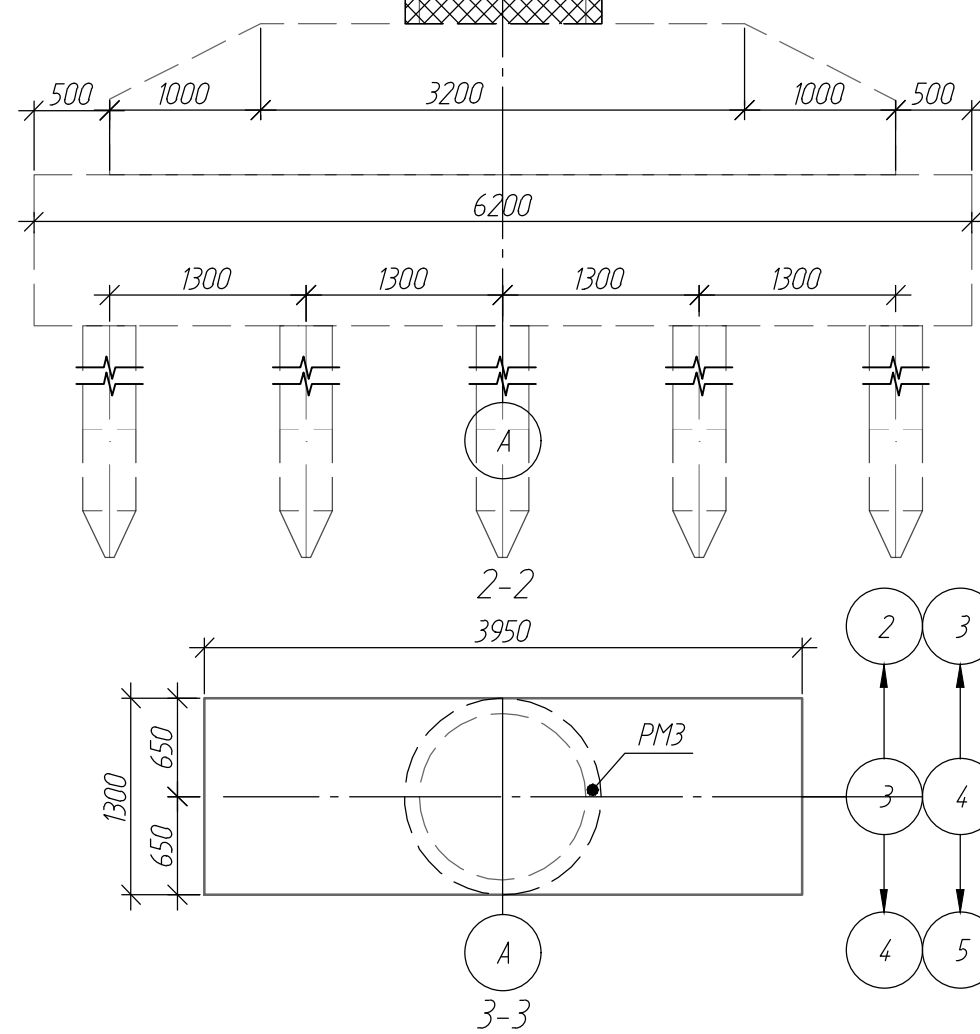
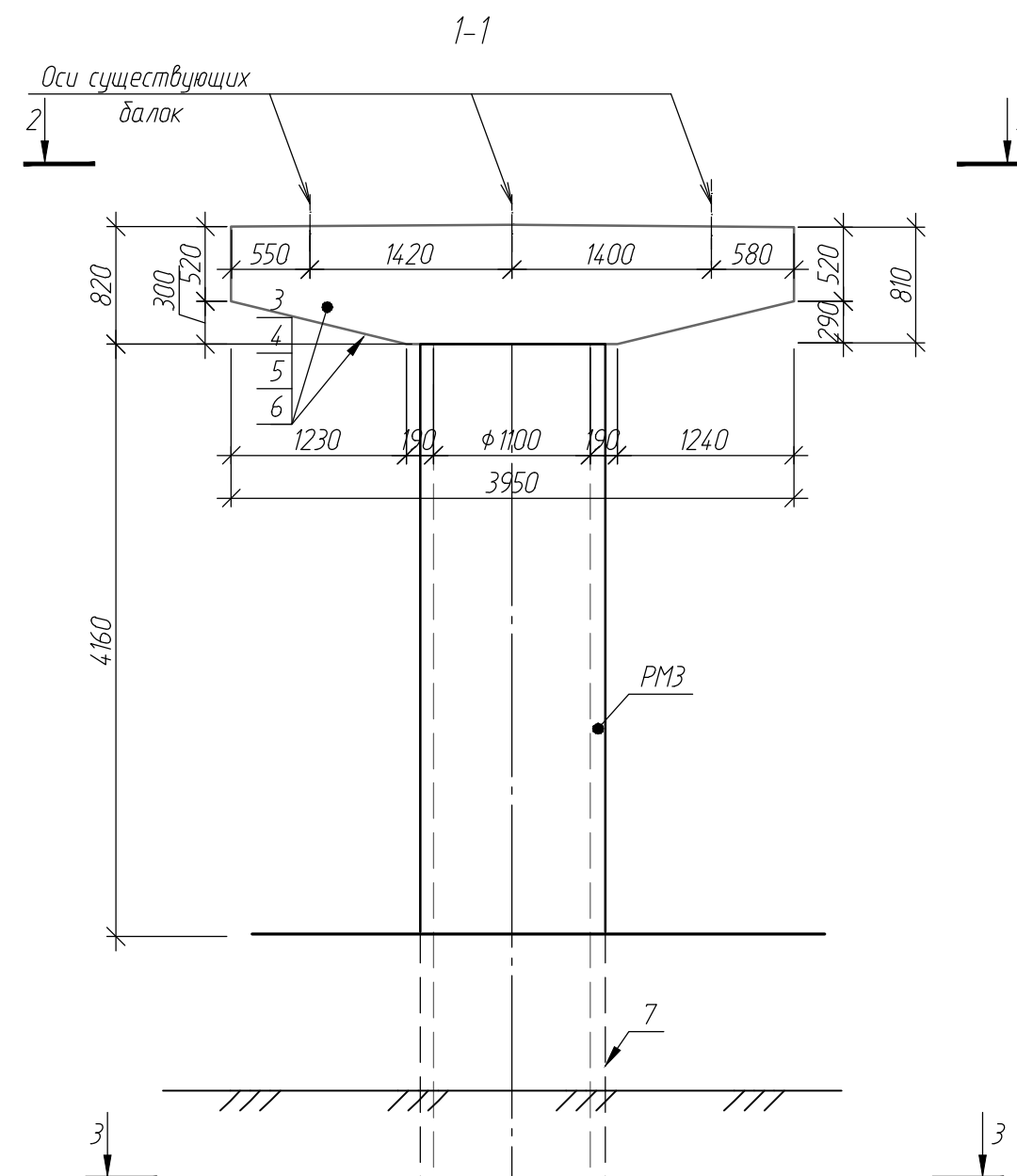
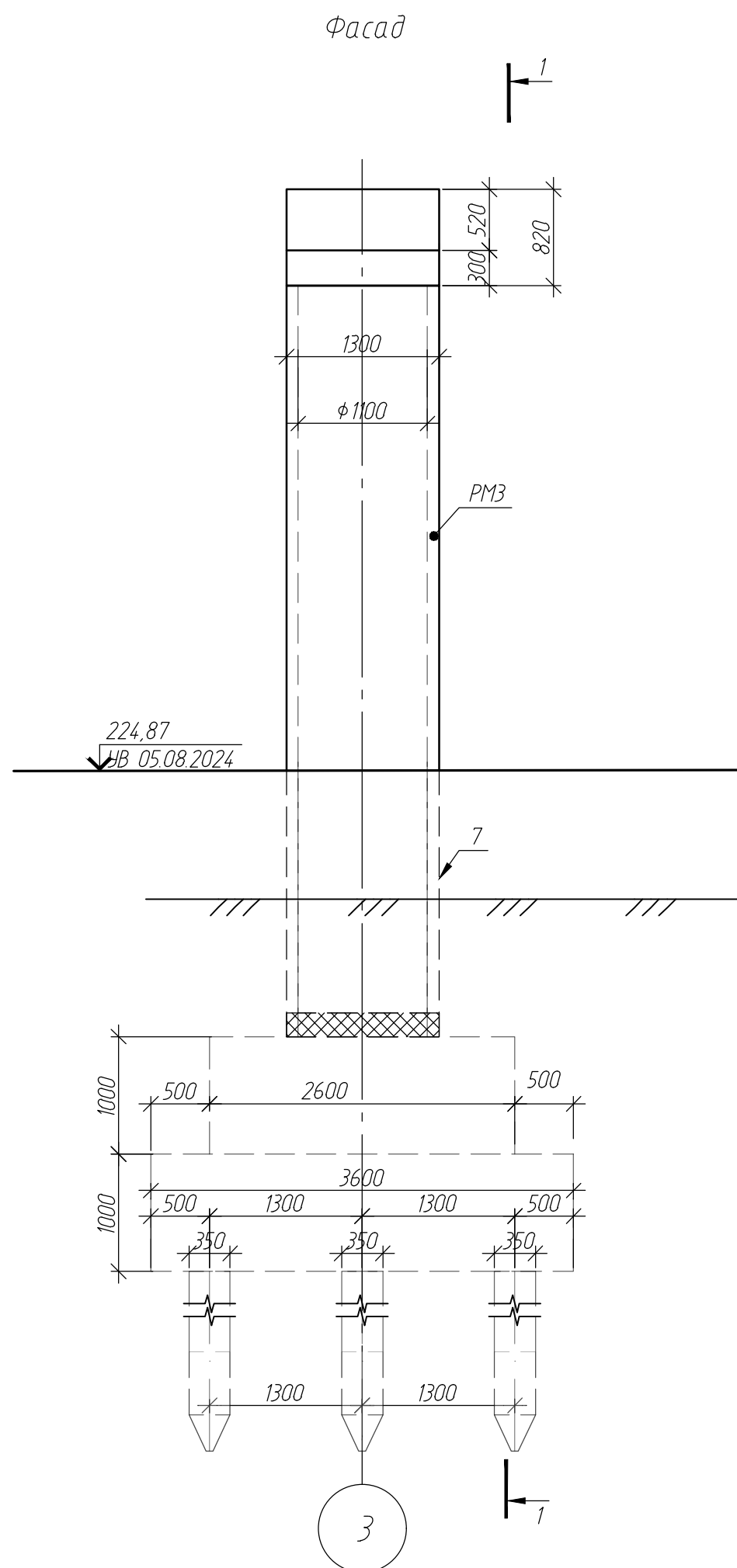
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Ремонт поверхностей насадки					
1	СТБ 1263-2001	Грунтовка НВ ПМ цементная 1СС (2 слоя) (расход 1,7 кг/м2 на 2 слоя)	0,55/ 0,9		м²/кг
2	СТБ 1464-2024, ТУ ВУ 100926738.037-2024	Фаси РММ-РММIII-КР-ПЦМ-БТ-МЗ-БУ-АП-В40-Ф400-В16 (hcr=20мм)	0,55/ 21,5		м²/кг
3	СТБ 1263-2001	Грунтовка НВ ПМ цементная 1СС (2 слоя) (расход 1,1 кг/м2 на 2 слоя)	12,1/ 13,3		м²/кг
4	СТБ 1534-2005	СБС БУЦ Г С30/37 F300 W16 (h=10мм)	12,1/ 236		м²/кг
Ремонт поверхностей столба					
1	СТБ 1263-2001	Грунтовка НВ ПМ цементная 1СС (2 слоя) (расход 1,7 кг/м2 на 2 слоя)	0,8/ 1,4		м²/кг
2	СТБ 1464-2024, ТУ ВУ 100926738.037-2024	Фаси РММ-РММIII-КР-ПЦМ-БТ-МЗ-БУ-АП-В40-Ф400-В16 (hcr=20мм)	0,8/ 31,2		м²/кг
3	СТБ 1263-2001	Грунтовка НВ ПМ цементная 1СС (2 слоя) (расход 1,1 кг/м2 на 2 слоя)	8,2/ 9		м²/кг
4	СТБ 1534-2005	СБС БУЦ Г С30/37 F300 W16 (h=10мм)	8,2/ 159,9		м²/кг
Ремонт поверхностей дортового ограждения					
1	СТБ 1263-2001	Грунтовка НВ ПМ цементная 1СС (2 слоя) (расход 1,7 кг/м2 на 2 слоя)	0,1/ 0,2		м²/кг
2	СТБ 1464-2024, ТУ ВУ 100926738.037-2024	Фаси РММ-РММIII-КР-ПЦМ-БТ-МЗ-БУ-АП-В40-Ф400-В16 (hcr=20мм)	0,1/ 3,9		м²/кг
Материалы					
5	ТКП 201-2023	Мастичная гидроизоляция	0,7		м²
6	СТБ 1416-2019	Грунтовка ОН-ПФ-ПЭ _{W/F} 3,0/2,0-РВ-НО (1 слой)	25,4/ 5,1		м²/кг
7	СТБ 1197-2008	Краска органодисперсионная термопластичная акриловая фасадная ОI-TAC-Ю5 (2 слоя)	25,3/ 12,7		м²/кг

Объемы работ по разборке и ремонту опоры

Наименование	Кол.	Ед. изм.	Приме- чание
Пескоструйная очистка поверхности столба от грязи, пыли с обдеспыливанием и промывкой водой под высоким давлением	8,2	м²	
Пескоструйная очистка поверхности насадки от грязи, пыли, слабого бетона и промывка водой под высоким давлением	12,1	м²	
Пескоструйная очистка поверхности дортового ограждения от грязи, пыли, слабого бетона и промывка водой под высоким давлением	5	м²	

- Ремонт опор производить в соответствии с ТКП 525-2014.
- Состав работ по ремонту опоры №2:
 - пескоструйная очистка поверхности опоры от грязи, пыли, слабого бетона и промывка водой под высоким давлением;
 - восстановление геометрии насадок, столба опор ремонтным материалом;
 - ремонт поверхности насадки опоры торкрет бетоном;
 - мастичная гидроизоляция и окраска опор.
- Восстановление геометрии насадок опор предусматривается выполнить ремонтным материалом поз.2 по СТБ 1464-2024 (аналог ФАСИ РММ, расход 1950 кг/м3). Для создания промежуточного адгезионного слоя между старым бетоном и ремонтным материалом нанести грунтовку поз.1 по СТБ 1263-2001 (аналог ФАСИ ГРУНТ, расход 1,7 кг/м2 на 2 слоя)
- Ремонт поверхности насадки и столба опоры предусматривается выполнить торкрет бетоном поз.4 по СТБ 1534-2005 (аналог ФАСИ С30/37, расход 19,5кг/м2 на 1 слой толщиной 10мм). Перед нанесением торкрет-смеси подготовленную поверхность, покрыть грунтовкой связующего типа поз.3 по СТБ 1263-2001 (аналог KEMACRETE PRIMER 007, расход 1,1 кг на 1 м2 толщиной 1 мм) методом "мокрый по мокрому" с ремонтным материалом.
- Бетонные поверхности соприкасающиеся с грунтом покрываются мастичной битумно-полимерной гидроизоляцией (поз.5) в соответствии с ТКП 201-2023. Толщина комплексного покрытия - не менее 2мм (аналог: 2 слоя мастики «Аутокрин» (расход 1,6 кг/м2) по 1 слою праймера «Аутокрин» (расход 0,8 кг/м2)).
- На открытые бетонные поверхности опор наносится лакокрасочное защитное покрытие (поз.8,9). В качестве аналога, рекомендуется применить грунтовку Парад Г-88 1 слой (расход 0,2 кг/м2), краску Парад ПБ 2 слоя (расход 0,5 кг/м2 на 2 слоя).
- Размеры опор уточнить по месту;

						1813-КЖ				
						Капитальный ремонт моста пешеходного через канал у мемориального комплекса музей Я. Купалы в Вязьника Молодечненского района, расположенный по адресу: Минская область, Молодечненский и Минский районы, канал от насосной станции № 5 до Заславского водохранилища				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Мост.	Стадия	Лист	Листов	
						Конструкции железобетонные	С	4		
Утвердил	Горбачев				02.25	Ремонт опоры №2	Минстройархитектуры РБ ОАО "Минский Промтранспроект"			
Н. контр.	Проходчик				02.25					
Проверил	Кашпар				02.25					
Разработал	Косовицко				02.25					

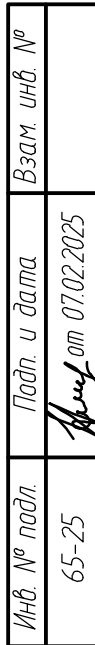


Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Монолитные жб конструкции</u>			
РМЗ	1813-КЖ л.8	Рубашка монолитная РМЗ	1	3,2	м³
		<u>Ремонт поверхностей насадки</u>			
1	СТБ 1263-2001	Грунтовка НВ ПМ цементная 1СС (2 слоя) (расход 1,7 кг/м² на 2 слоя)	0,9/ 1,5		м²/кг
2	СТБ 1464-2024, ТУ ВУ 100926738.037-2024	Фаси РММ-РМIII-КР-ПЦМ-БТ-МЗ-БУ-АП- В40-Ф400-В16 (hcp=20мм)	0,9/ 35,1		м²/кг
3	СТБ 1263-2001	Грунтовка НВ ПМ цементная 1СС (2 слоя) (расход 1,1 кг/м² на 2 слоя)	11,7/ 12,9		м²/кг
4	СТБ 1534-2005	СБС БУЦ Г С30/37 F300 В16 (h=10мм)	11,7/ 228,2		м²/кг
		<u>Ремонт поверхностей столба</u>			
1	СТБ 1263-2001	Грунтовка НВ ПМ цементная 1СС (2 слоя) (расход 1,7 кг/м² на 2 слоя)	0,8/ 1,4		м²/кг
2	СТБ 1464-2024, ТУ ВУ 100926738.037-2024	Фаси РММ-РМIII-КР-ПЦМ-БТ-МЗ-БУ-АП- В40-Ф400-В16 (hcp=20мм)	0,8/ 31,2		м²/кг
3	СТБ 1263-2001	Грунтовка НВ ПМ цементная 1СС (2 слоя) (расход 1,1 кг/м² на 2 слоя)	8,2/ 9		м²/кг
4	СТБ 1534-2005	СБС БУЦ Г С30/37 F300 В16 (h=10мм)	8,2/ 159,9		м²/кг
		<u>Материалы</u>			
5	СТБ 1416-2019	Грунтовка ОН-ПФ-ПЗ _{W/F} 3,0/2,0-РВ-Н0 (1 слой)	41/ 8,2		м²/кг
6	СТБ 1197-2008	Краска органодисперсионная термопластичная акриловая фасадная ОГ-ТАС-105 (2 слоя)	41/ 20,5		м²/кг
7	ТКП 201-2023	Мастичная гидроизоляция	4,5		м²

Наименование	Кол.	Ед. изм.	Примечание
Разборка слабого бетона существующего столба в зоне устройства рубашки	2.1	м ³	
Пескоструйная очистка поверхности столба от грязи, пыли с обеспыливанием и промывкой водой под высоким давлением	22.2	м ²	
Пескоструйная очистка поверхности насадки от грязи, пыли, слабого бетона и промывка водой под высоким давлением	11.7	м ²	

1. Ремонт опор производится в соответствии с ТКП 525-2014.
2. Состав работ по ремонту опоры №3:
 - пескоструйная очистка поверхности опоры от грязи, пыли, слабого бетона и промывка водой под высоким давлением;
 - устройство защитных рубашек монолитных РМЗ;
 - восстановление геометрии насадок опор ремонтным материалом;
 - ремонт поверхности насадки опоры торкрет бетоном;
 - окраска опор.
3. Восстановление геометрии насадок опор предусматривается выполнить ремонтным материалом поз.2 по СТБ 1464-2024 (аналог ФАСИ РММ, расход 1950 кг/м3). Для создания промежуточного адгезионного слоя между старым бетоном и ремонтным материалом нанести грунтовку поз.1 по СТБ 1263-2001 (аналог ФАСИ ГРУНТ, расход 1,7 кг/м2 на 2 слоя)
4. Ремонт поверхности насадок опор предусматривается выполнить торкрет бетоном поз.4 по СТБ 1534-2005 (аналог ФАСИ С30/37, расход 19,5кг/м2 на 1 слой толщиной 10мм). Перед нанесением торкрет-смеси подготовленную поверхность, покрыть грунтовкой связующего типа поз.7 по СТБ 1263-2001 (аналог KEMACRETE PRIMER 007, расход 1,1 кг на 1 м2 толщиной 1 мм) методом "мокрый по мокрому" с ремонтным материалом.
5. На открытые бетонные поверхности опор наносится лакокрасочное защитное покрытие (поз.5,6). В качестве аналога, рекомендуется применить грунтовку Парад Г-88 1 слой (расход 0,2 кг/м2), краску Парад ПБ 2 слоя (расход 0,5 кг/м2 на 2 слоя).
6. Размеры опор уточнить по месту.
7. Размеры со знаком *** уточнить по месту. Размеры рубашек монолитных уточнить по месту. Объемы в спецификации даны на одну опору.
8. Объемы на опоре №4 аналогично.

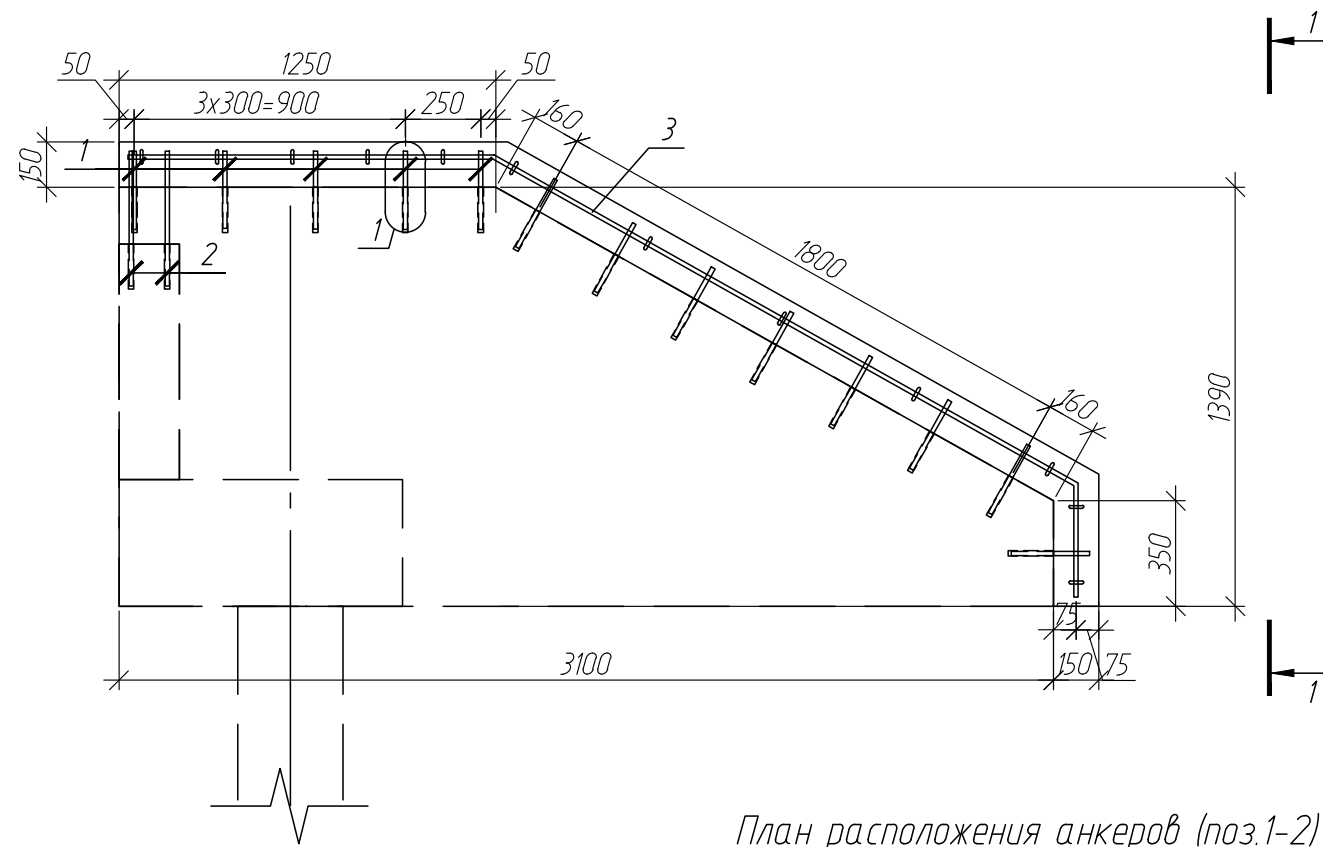
						<i>1813-КЖ</i>			
						<i>Капитальный ремонт моста пешеходного через канал у мемориального комплекса музее Я Купалы в Вязинка Молодечненского района, расположенный по адресу: Минская область, Молодечненский и Минский районы, канал от насосной станции № 5 до Заславского водохранилища.</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		<i>Мост. Конструкции железобетонные</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
							<i>C</i>	<i>5</i>	
<i>Утвердил</i>	<i>Горбачев</i>	<i>[подпись]</i>	<i>02.25</i>						
<i>Н. контр.</i>	<i>Прохарчук</i>	<i>[подпись]</i>	<i>02.25</i>						
<i>Проверил</i>	<i>Кашпар</i>	<i>[подпись]</i>	<i>02.25</i>						
<i>Разработал</i>	<i>Косодицко</i>	<i>[подпись]</i>	<i>02.25</i>						
						<i>Ремонт опор №34</i>			<i>Минстройархитектуры РБ ОАО "Минский Промтранспроект"</i>



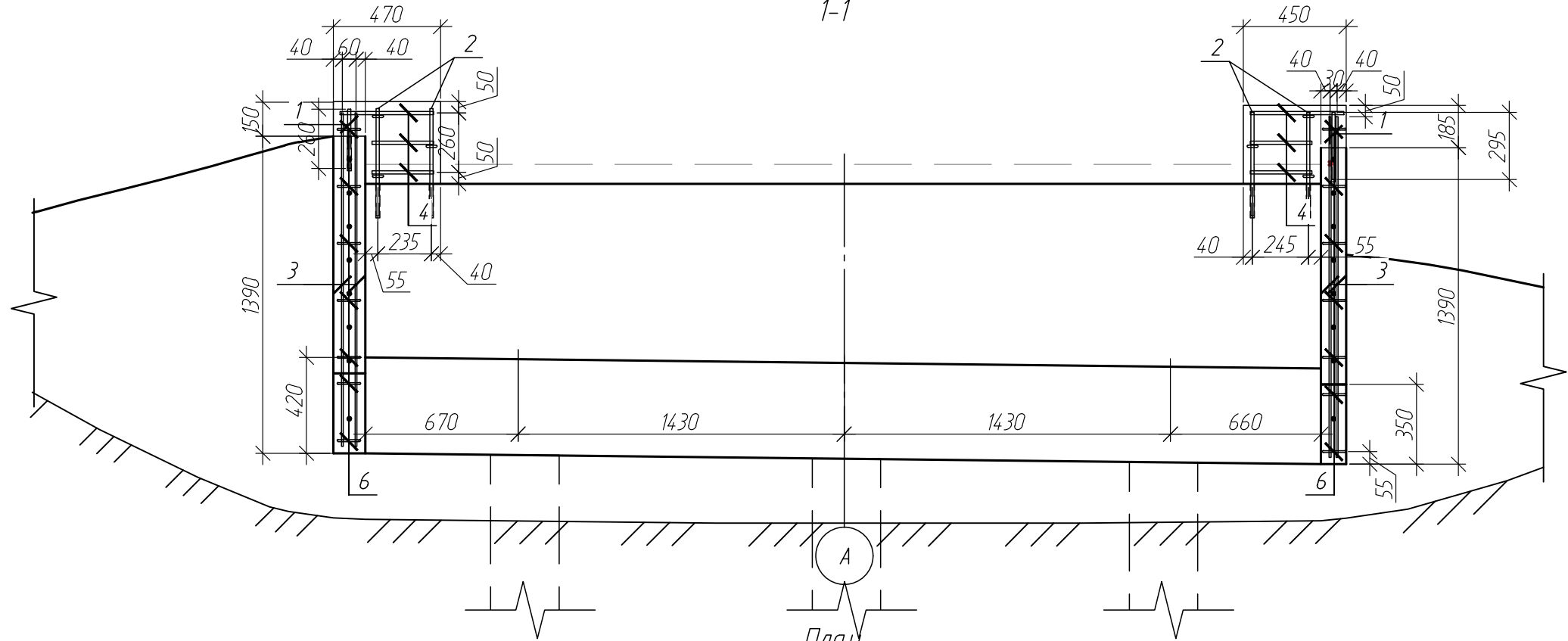
Объемы работ по разборке и ремонту опоры

1. Ремонт опор производить в соответствии с ТКП 525-2014.
2. Состав работ по ремонту опоры №5:
 - пескоструйная очистка поверхности опоры от грязи, пыли, слабого бетона и промывка водой под высоким давлением;
 - восстановление геометрии насадок, столба опор ремонтным материалом;
 - ремонт поверхности насадки опоры торкрет бетоном;
 - мастичная гидроизоляция и окраска опор.
3. Восстановление геометрии насадок опор предусматривается выполнить ремонтным материалом поз.2 по СТБ 1464-2024 (аналог ФАСИ РММ, расход 1950 кг/м3). Для создания промежуточного адгезионного слоя между старым бетоном и ремонтным материалом нанести грунтовку поз.1 по СТБ 1263-2001 (аналог ФАСИ ГРУНТ, расход 1,7 кг/м2 на 2 слоя)
4. Ремонт поверхности насадки и столба опоры предусматривается выполнить торкрет бетоном поз.4 по СТБ 1534-2005 (аналог ФАСИ СЗ0/37, расход 19,5 кг/м2 на 1 слой толщиной 10мм). Перед нанесением торкрет-смеси подготовленную поверхность, покрыть грунтовкой связующего типа поз.7 по СТБ 1263-2001 (аналог KEMACRETE PRIMER 007, расход 1,1 кг на 1 м2 толщиной 1 мм) методом "мокрым по мокрому" с ремонтным материалом.
5. Бетонные поверхности соприкасающиеся с грунтом покрываются мастичной дупитно-полимерной гидроизоляцией (поз.5) в соответствии с ТКП 201-2023. Толщина комплексного покрытия - не менее 2мм (аналог: 2 слоя мастики «Аутокрин» (расход 1,6 кг/м2) по 1 слою праймера «Аутокрин» (расход 0,8 кг/м2)).
6. На открытые бетонные поверхности опор наносится лакокрасочное защитное покрытие (поз.8,9). В качестве аналога, рекомендуется применить грунтовку Парад Г-88 1 слой (расход 0,2 кг/м2), краску Парад ПБ 2 слоя (расход 0,5 кг/м2 на 2 слоя).
7. Размеры опоры уточнить по месту.

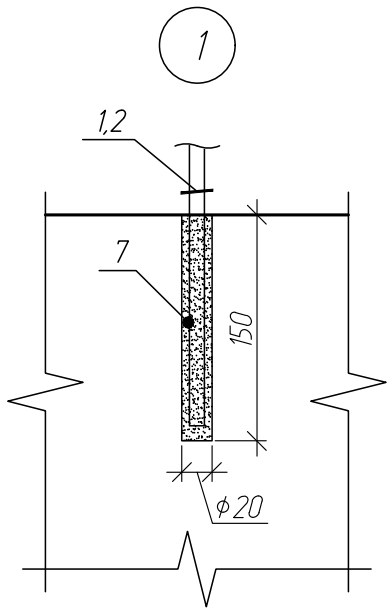
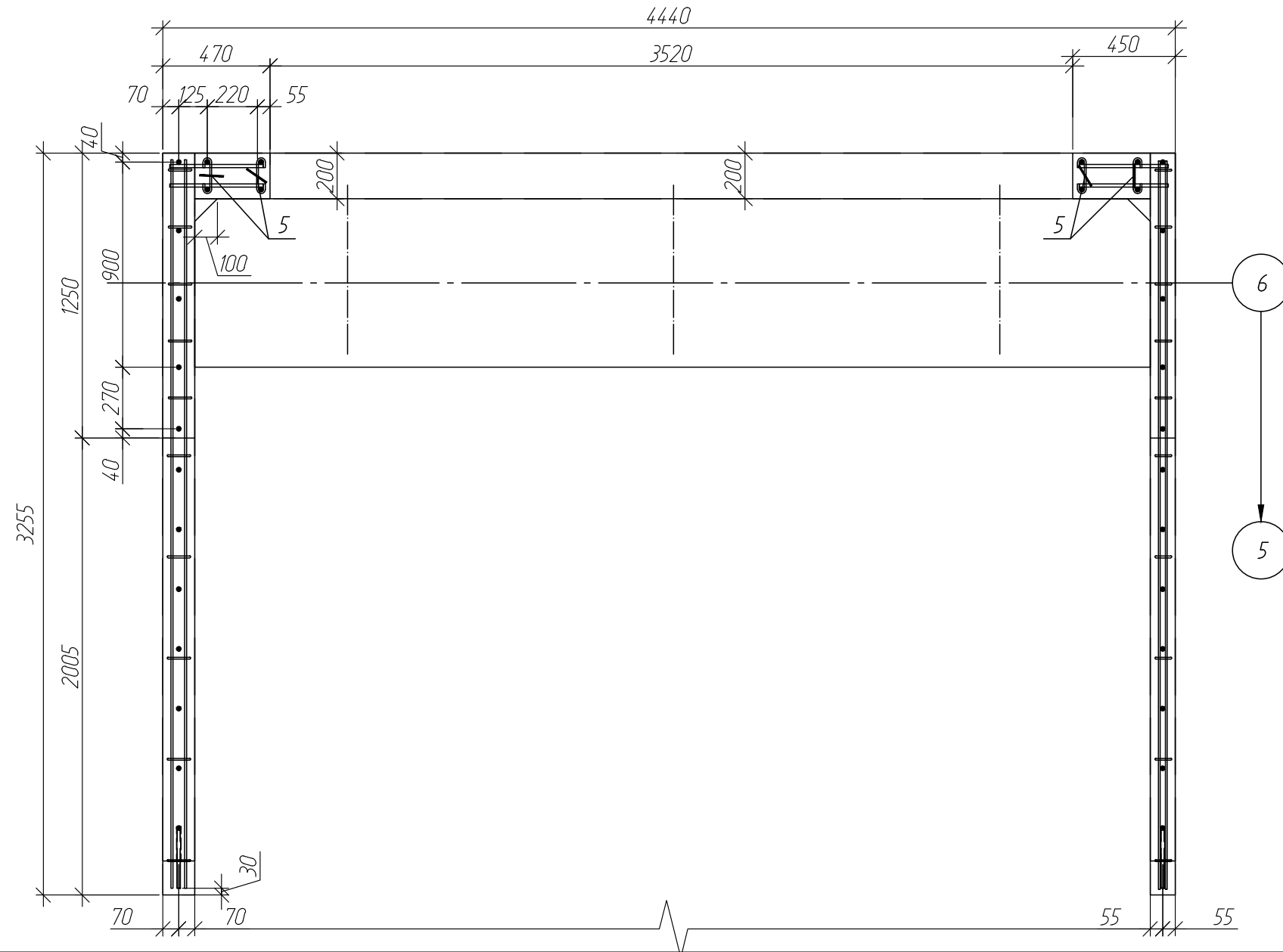
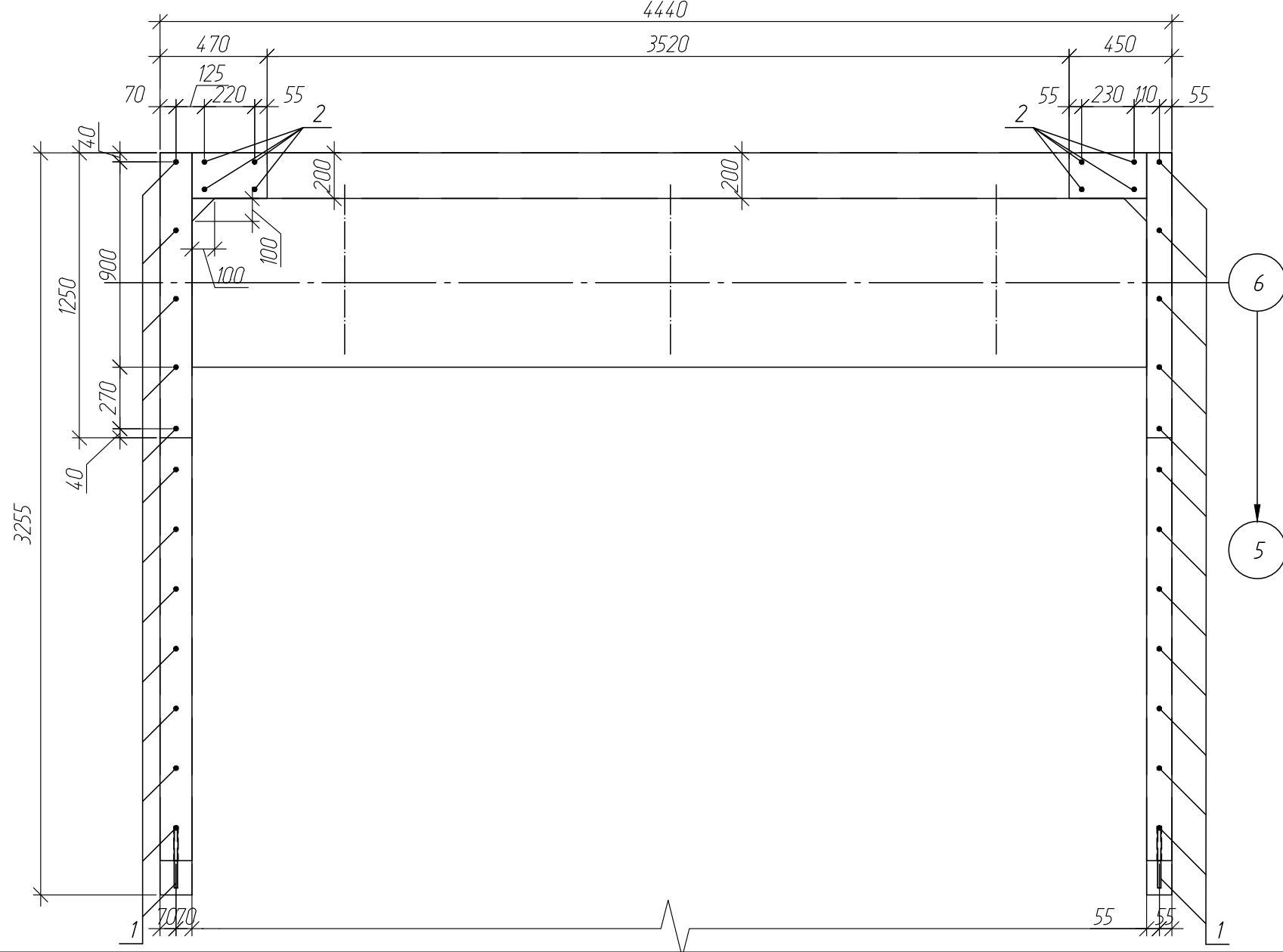
						1813-КЖ		
						Капитальный ремонт моста пешеходного через канал у мемориального комплекса музей Я. Кулалы в Вязьинка Молодеженского района, расположенный по адресу: Минская область, Молодеженский и Минский районы, канал от насосной станции № 5 до Заславского водохранилища		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Мост	Стадия	Лист
						Конструкции железобетонные	С	6
Утвердил	Горбачев				02.25	Минстройархитектуры РБ ОАО "Минский Промтранспроект"		
Н. контр.	Проховчик				02.25			
Проверил	Кашпар				02.25			
Разработал	Косовико				02.25			



План расположения анкеров (поз.1-2)



План



Спецификация элементов

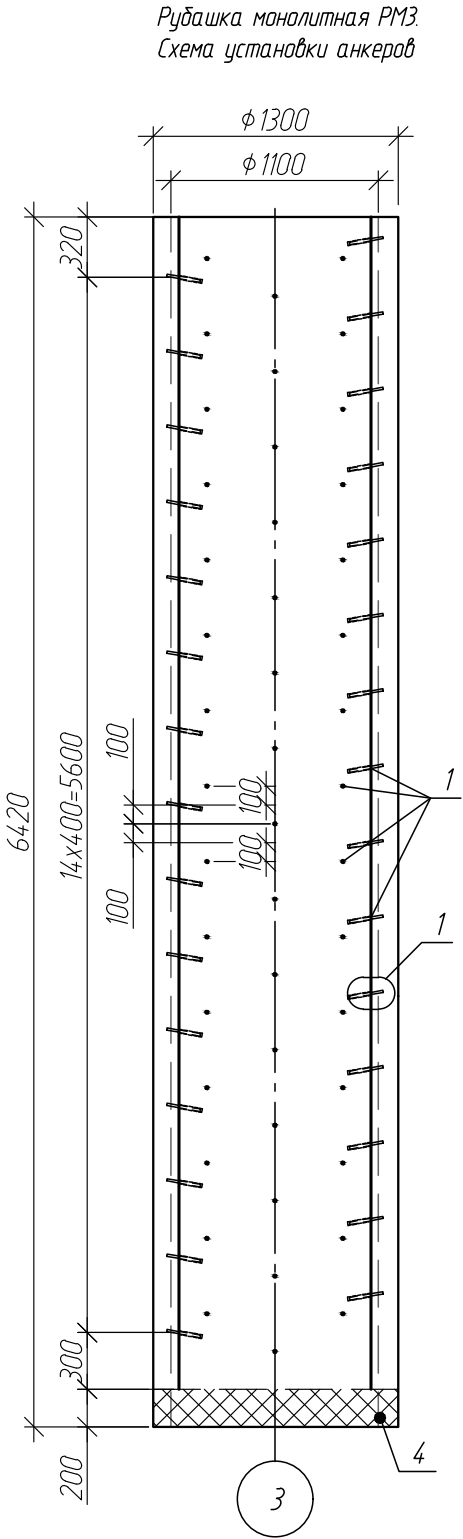
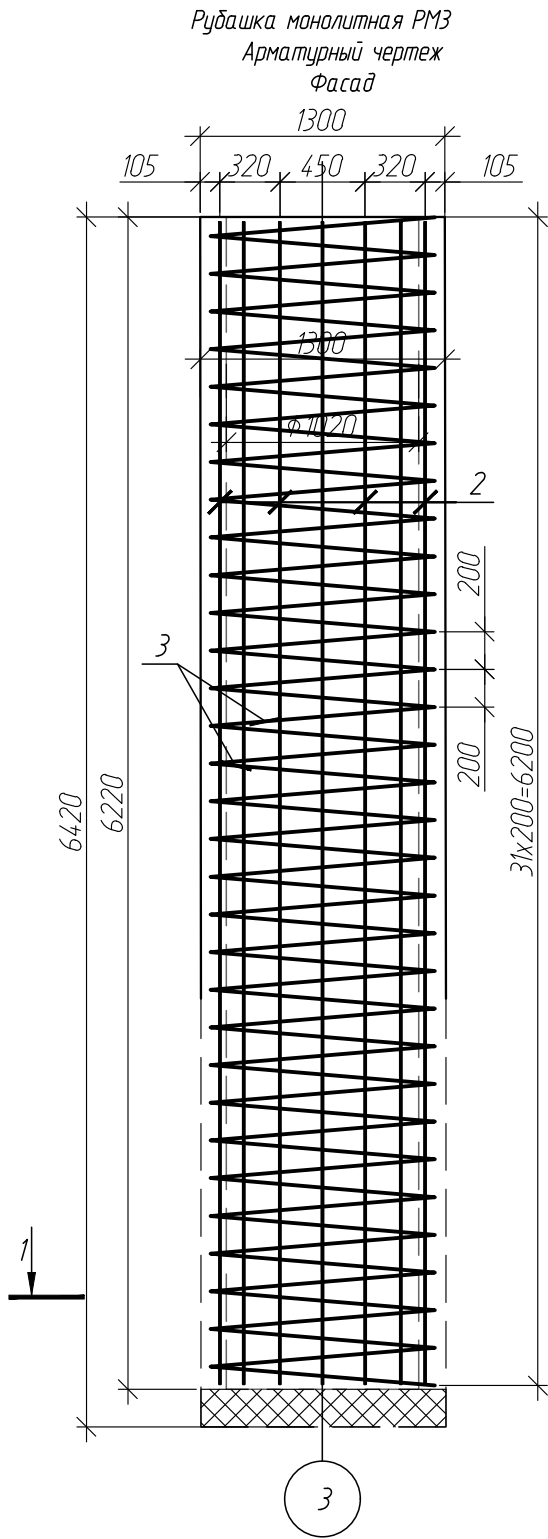
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
Детали					
1		Ø10 S500 СТБ 1704-2012 L=280	26	0,17	4,4 кг
2		Ø10 S500 СТБ 1704-2012 L=460	8	0,28	2,2 кг
3		Ø8 S500 СТБ 1704-2012 L=3800	4	1,5	6 кг
4		Ø8 S500 СТБ 1704-2012 Lср=340	12	0,13	1,6 кг
5		Ø8 S240 СТБ 1704-2012 L=265	12	0,13	1,2 кг
6		Ø8 S240 СТБ 1704-2012 L=280	24	0,11	2,6 кг
Материалы					
	СТБ 2221-2020	Бетон В30, F200, W8	0,1		м³
7	СТБ 1464-2024, ТУ ВУ 100854365.009-2024	Фаси РМД-РМд IV-КР-ПЦМ-БТ-М3-БУ-АП-В60-В1б6,8-F250*-W16	0,002		м³

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Вязальная проволока
	Арматура класса							
	S240		S500					
	СТБ 1704-2012		СТБ 1704-2012					
	Ø8	Итого	Ø8	Итого	Ø10	Итого		
УМ	3.8	3.8	7.6	7.6	6.6	6.6	18	0.1

- Работы по бетонированию производить в соответствии с требованиями СП 3.03.02-2021.
- Работы по армированию выполнять в соответствии с СН 103.01-2019.
- В открытках опор делаются шпury с последующей вклейкой анкеров (поз.1) с помощью ремонтного состава (поз.7) согласно узлу 1. Шпury выполнять диаметром Ø20мм глубиной 150мм. В качестве аналога, рекомендуется Фаси РМД (расход 2 050кг/м³).
- Размеры и радиусы загиба позиций даны по оси стержня.
- На всех неогovorенных поверхностях выполнить фаску 20х20мм.
- Объемы в спецификации даны на один участок монолитный УМ. Участок монолитный УМ на опоре №1 выполнить зеркально.
- Данный лист смотреть совместно с л.3 данного комплекта.

						1813-КЖ		
						Капитальный ремонт моста пешеходного через канал у мемориального комплекса музей Я. Купалы в Вязынка Молодечненского района, расположенный по адресу: Минская область, Молодечненский и Минский районы, канал от насосной станции № 5 до Заславского водохранилища		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Мост. Конструкции железобетонные		Стадия
Утвердил	Горбачев	02.25						Лист
Н. контр.	Прокопчук	02.25						Листов
Проверил	Кашпар	02.25						
Разработал	Кособицко	02.25						
						Ремонт опор №№1,6 Участок монолитный УМ		Минстройархитектуры РБ ОАО "Минский Промтранспроект"



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Вязальная проволока
	Арматура класса					Всего	
	S240		S500				
	СТБ 1704-2012		СТБ 1704-2012				
	φ8	Итого	φ10	φ12	Итого		
РМЗ	47.4	47.4	30.4	24	54.4	101.8	0.7

Спецификация элементов

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Детали					
1		φ12 S500 СТБ 1704-2012 L=190	120	0,2	24 кг
2		φ10 S500 СТБ 1704-2012 L=6170	8	3,8	30,4 кг
3		φ8 S240 СТБ 1704-2012 L=120000	1	47,4	47,4 кг
Материалы					
	СТБ 2221-2020	Бетон В30, F300, W8	3,2		м³
4	СТБ 2221-2020	Бетон В30, F300, W8 (тампажный бетон)	0,1		м³
5	СТБ 1464-2024, ТУ ВУ 100854365.009-2024	Фаси РМД-РМдIV-КР-ПЦМ-БТ-МЗ-БУ-АП-В60-В1б6,8-F250*-W16	0,004/8,2		м³/кг
6	СТБ 1263-2001	Грунтовка-праймер НВ ПМ цементная 1СС	2,2/2,4		м²/кг

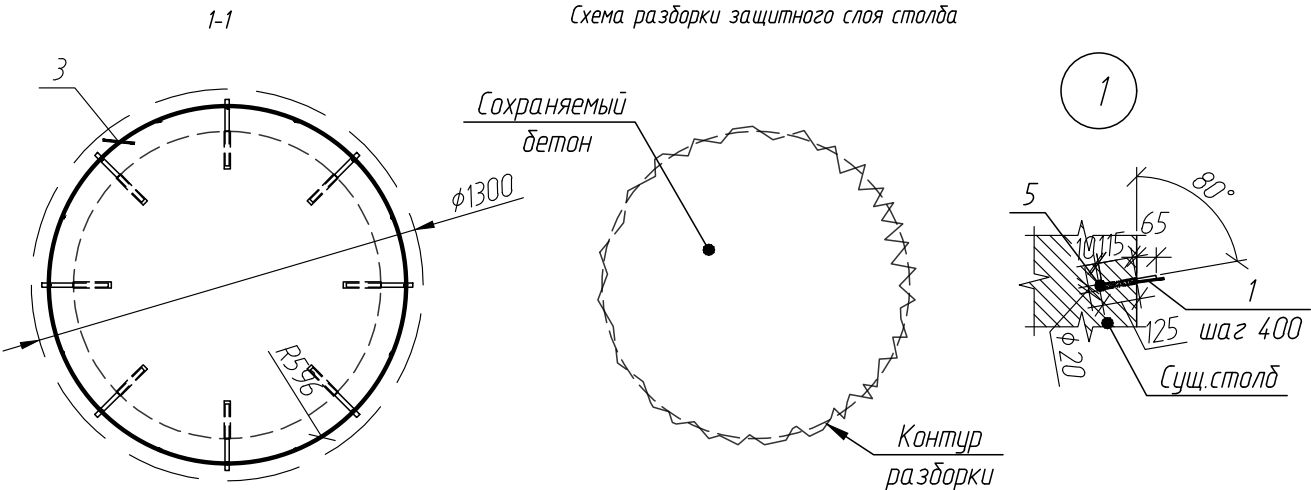
- Работы по армированию и бетонированию выполнить в соответствии с СН 103.01-2019.
- Объемы в спецификации приведены на одну рубашку монолитную на соответствующей опоре.
- Последовательность работ по устройству рубашки монолитной:
 - производится разборка грунта у существующего столба до проектной отметки;
 - выполняется разборка защитного слоя до оголения продольной и поперечной арматуры свай на высоту установки арматурного каркаса;
 - производится очистка арматуры существующей свай от коррозии и нанесение грунтовки поз.6 для создания высокоадгезионного слоя к бетонным основаниям и для антикоррозионной защиты арматуры (аналог KEMACRETE PRIMER 007, расход 1,1 кг на 1 м2 толщиной 1 мм);
 - выполняется установка пространственного каркаса (поз. 2,3) в проектное положение;
 - устройство анкеров объединения новой рубашки с существующими сваями. Все анкера (поз. 1) установить в заранее просверленные отверстия φ20 мм глубиной 125 мм под углом 10° на высокопрочный безусадочный материал типа поз.5 (аналог Фаси РМД, расход 2 050кг/м3)
 - производится монтаж опалубки, выполняется укладка тампажного слоя бетона (поз. 4) и выполняется укладка бетона.
- В случае просачивания воды в опалубку необходимо предусмотреть откачивание воды.
- Требования к материалам приведены на л. 1 данного комплекта.
- Лист смотреть совместно с л.5 данного комплекта.
- Объемы на опоре №4 аналогично.

Объемы работ по разборке существующего укрепления канала

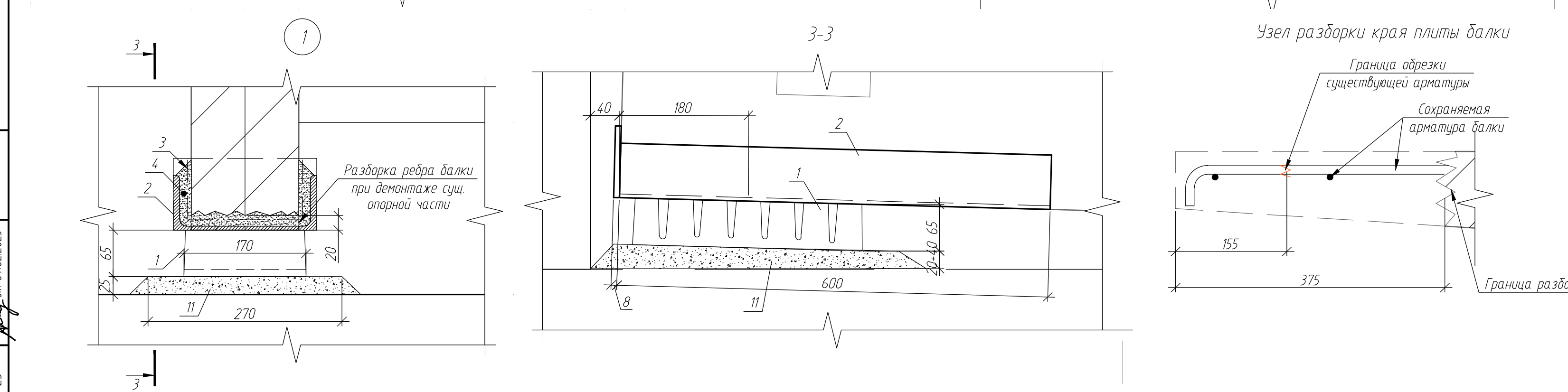
Наименование	Кол.	Ед. изм.	Примечание
Разборка вручную плиты укрепления 3000х1500х15см у опоры №3 с погрузкой боя и транспортировкой 43км	0,9	м3	

Объемы работ по восстановлению укрепления

Наименование	Кол.	Ед. изм.	Примечание
Щебеночная подготовка под укрепление у опоры №3 (фр. 20-40мм) h=100мм	0,6	м³	
Бетон укрепления В25, F200, W8 h=150мм	0,9	м³	
АКЖ типа "Парад Г-88" ОН-ПФ-ПЗW/F3,0/2,0-РВ-НО по СТБ 1416-2019	6	м2	



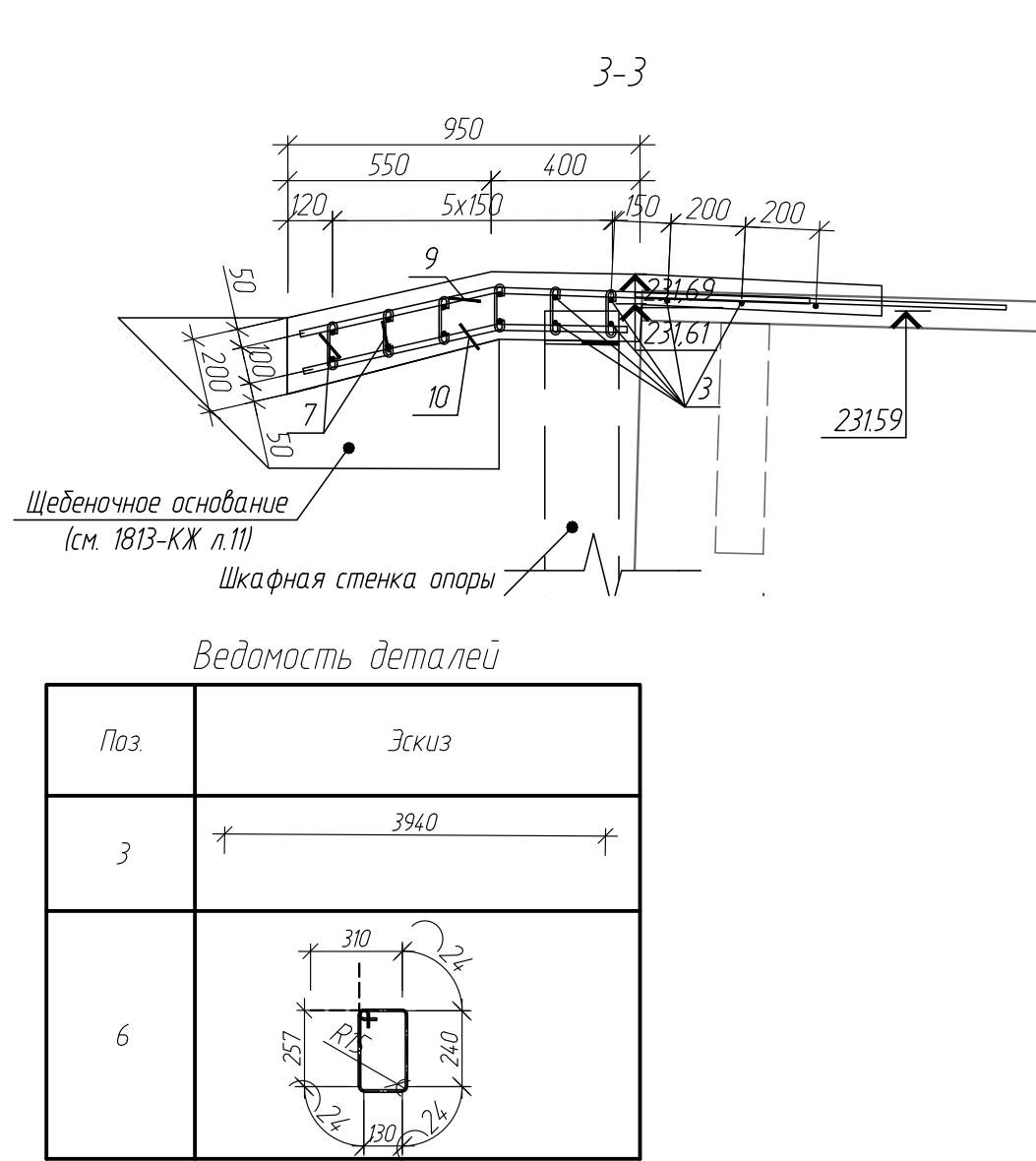
							1813-КЖ
							Капитальный ремонт моста пешеходного через канал у мемориального комплекса музея Я. Купалы д. Вязынка Молодечненского района, расположенный по адресу: Минская область, Молодечненский и Минский районы, канал от насосной станции №5 до Заславского водохранилища
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Утвердил	Горбачев	02.25					
Н. контр.	Проходчик	02.25					
Проверил	Кашпар	02.25					
Разработал	Косоудко	02.25					
Мост. Конструкции железобетонные						Стадия	Лист
Ремонт опор №№3,4. Рубашка монолитная РМЗ, РМ4						Листов	
						8	
						Минстройархитектуры РБ	
						ОАО "Минский Промтранспроект"	
						Формат А4х3	



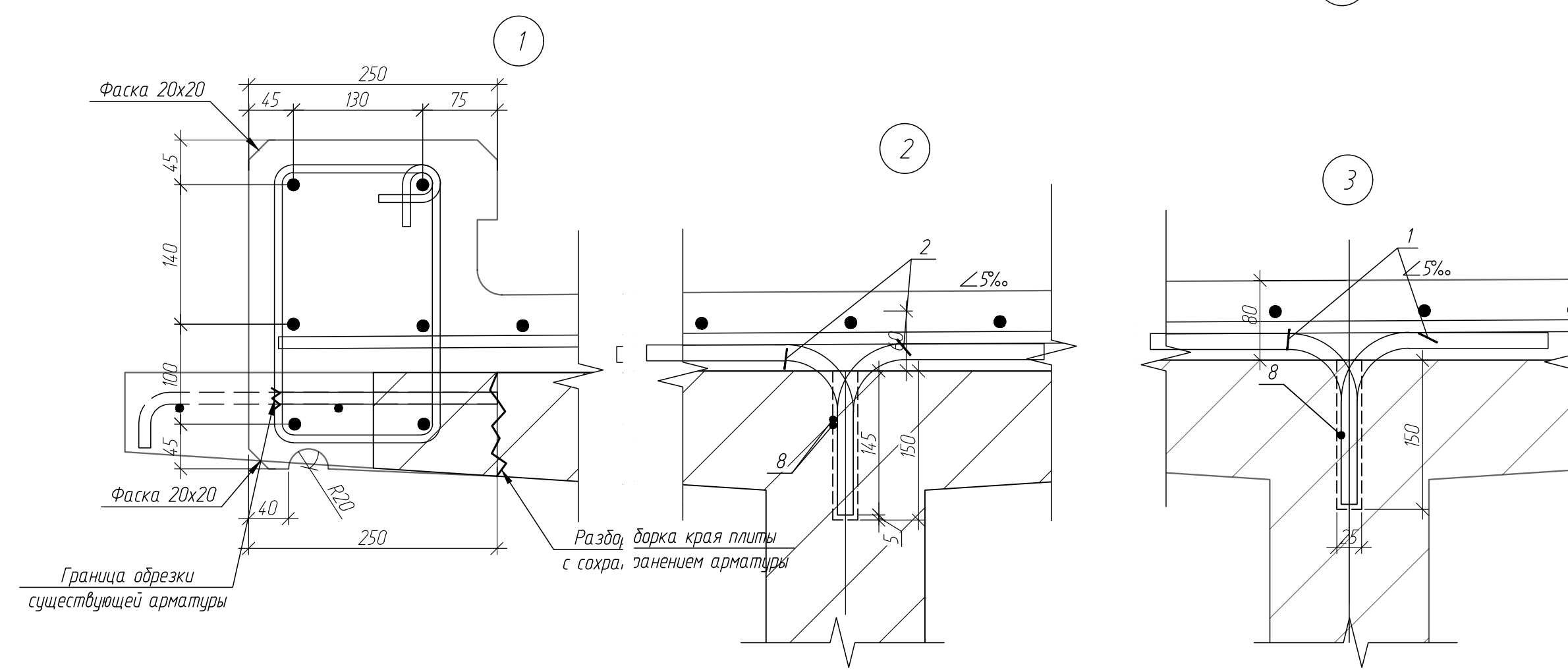
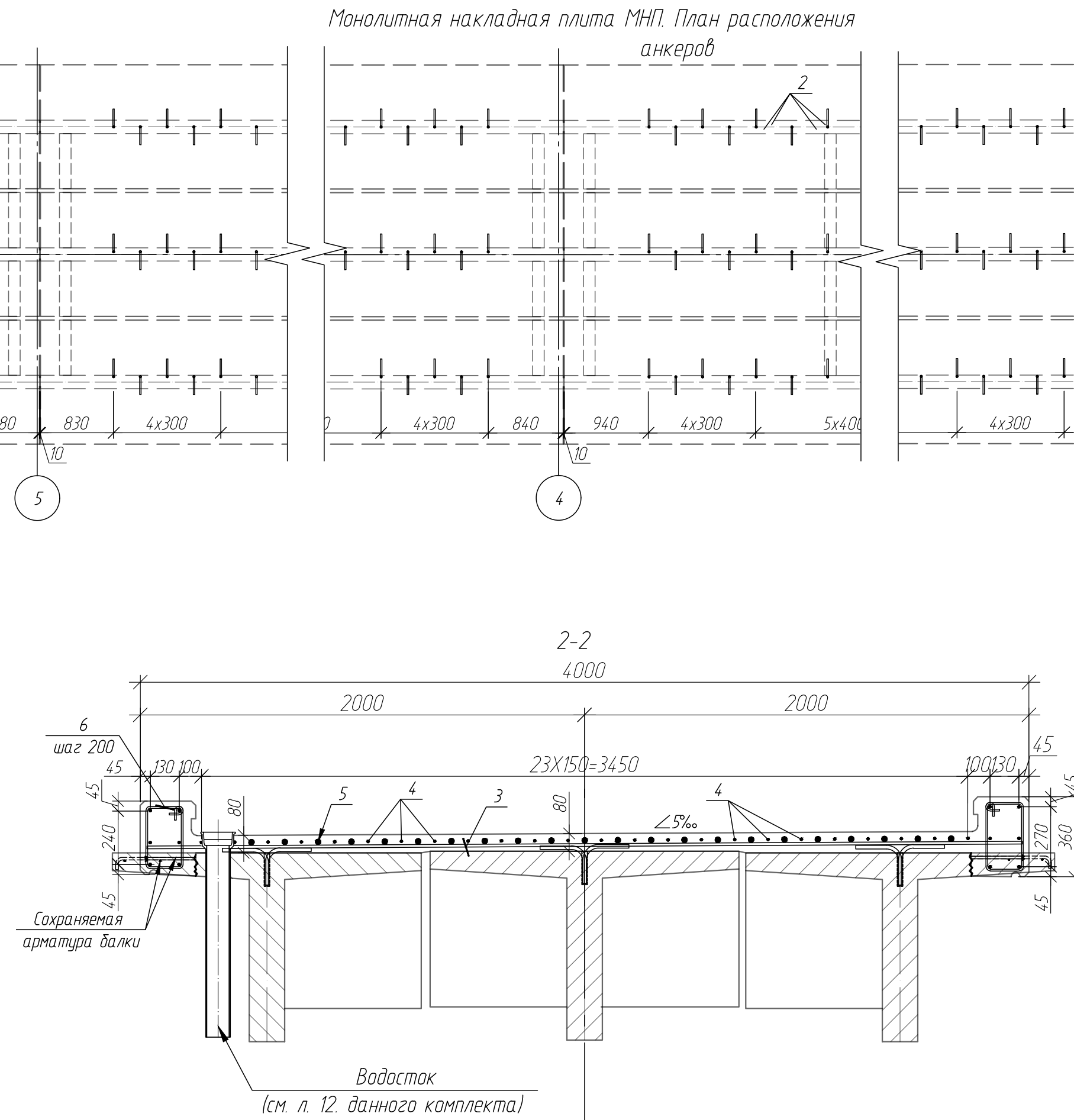
Спецификация элементов

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		<u>Монолитные жб конструкции</u>			
МНП	1813-КЖ л10	Монолитная накладная плита МНП	1	35,9	м3
		<u>Опирание пролетных строений</u>			
1	СТБ 1165-2016	ЛПЧ 15400	30		
2	1813-ШО	Швеллер опорный ШО	30	13	
3	СТБ 1263-2001	Грунтобетон НВ ПМ цементная 1СС 12 слой (расход 1,7 кг/м2 на 2 слоя)	6/ 10,2		м2/кг
4	СТБ 1464-2024, ТУ ВУ 100926738.037-2024	Фаси РММ-РМмII-КР-ПШ-БТ-М3-БУ-АП- Б40-В16,4-Ф600, F250*-W16 (лспр=20мм)	0,08/ 187,2		м3/кг
11	СТБ 1464-2024	Фаси РММ-РМмIV-КР-ПШ-БТ-М3-БУ-АП- Б60-В16,4-Ф250*-W16(лспр=30мм) аналог Фаси РММ расход 230,6кг/м2	0,12/ 240,8		м3/кг
		<u>Ремонт балок</u>			
5	СТБ 1263-2001	Грунтобетон НВ ПМ цементная 1СС 12 слой (расход 1,7 кг/м2 на 2 слоя)	275/ 46,8		м2/кг
6	СТБ 1464-2024, ТУ ВУ 100926738.037-2024	Фаси РММ-РМмII-КР-ПШ-БТ-М3-БУ-АП- Б40-В16,4-Ф600, F250*-W16 (лспр=25мм)	0,55/ 107,25		м3/кг
7	СТБ 1263-2001	Грунтобетонная антикоррозийная НВ ПМ цементная 1СС расхoд 11 кг/м2 на 2 слоя	6419/ 706		м2/кг
8	СТБ 1534-2005	СБС БУЦ Г С30/37 F300 W16 (h=10мм)	6419/ 12517		м2/кг
		<u>Окраска фасадных поверхностей</u>			м2
9	СТБ 1416-2019	Грунтобетон ОН-ПФ-ПЗ_ШФ 3,0/2,0-РВ-Н0 (1 слой) расход 0,2 кг/м2	309,3/ 61,9		м2/кг
10	СТБ 1197-2008	Краска акрилово-дисперсионная термостойкая акриловая фасадная ОI-ТАС 102 слой расход 0,5 кг/м2 на 2 слоя	309,3/ 154,7		м2/кг

- | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|---|
| | | | | | | | <i>1813-КЖ</i> |
| 7 | | | | | | | Капитальный ремонт моста пешеходного через канал
у мемориального комплекса музей Я Куралы й Вазанка Молодечненского района, расположенный по адресу:
<i>Минская область, Молодечненский и Минский районы, канал от насадной станции №5 до Заставской водохранилища.</i> |
| | | | | | | | Mост |
| | | | | | | | Стандия Лист |
| | | | | | | | Kонструкции железобетонные |
| | | | | | | | c 9 Листов |
| | | | | | | | Rемонт пролетных строений |
| | | | | | | | Минстройархитектуры РБ
ОАО "Mинский
Промтранспроект" |



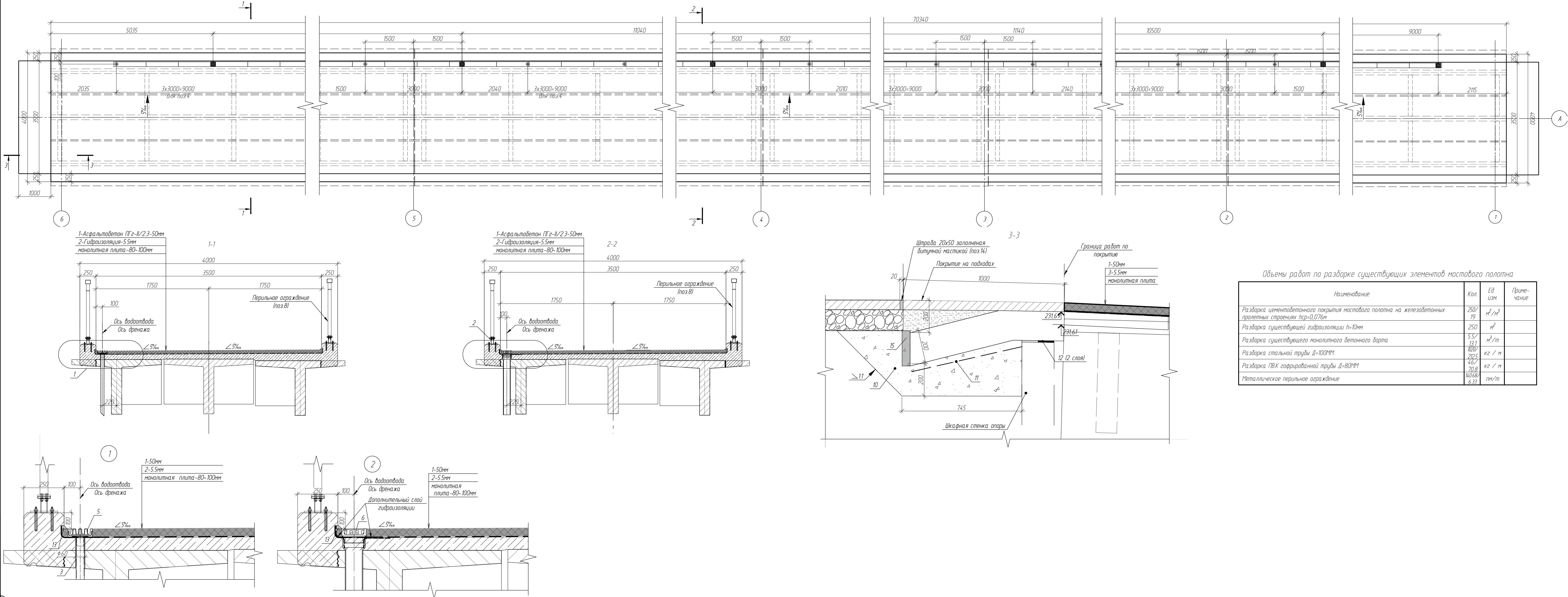
Спецификация элементов						
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание	
		<u>Детали</u>				
1		Ø16 S500 C16 1704-2012 L=330	155	0.52	80,6кг	
2		Ø16 S500 C16 1704-2012 L=340	310	0.54	167,4кг	
3		Ø12 S500 C16 1704-2012 L=3940	364	3.5	1274кг	
4		Ø12 S500 C16 1704-2012 L=70265	36	62,4	2246,4кг	
5		Ø16 S500 C16 1704-2012 L=4500	92	7,1	653,2кг	
6		Ø8 S240 C16 1704-2012 L=995	704	0.39	274,6кг	
7		Ø8 S240 C16 1704-2012 L=210	78	0.08	6,2кг	
9		Ø16 S500 C16 1704-2012 L=1390	26	2,2	57,2кг	
10		Ø16 S500 C16 1704-2012 L=890	26	1,4	36,4кг	
		<u>Материалы</u>				
	C16 2221-2020	Бетон B35, F200, W8 (участок на плите)	25,3		м³	
	C16 2221-2020	Бетон B35, F200, W8 (канальный участок)	10,6		м³	
8	C16 1444-2024 14 BY 100854365.009-2024	Плита РМ-РМ IV-КР-ПМ-Б1-М5-БХ-АЛ-В60-В16, Ø- F250"- W16	0,026		м³	



Ведомость расхода стали, кг							
Марка элемента	Изделия арматурные						Вязальная проволока
	Арматура класса						
	S240		S500		Всего		
	СБ 1704-2012						
	№8	Итого	№12	№16		Итого	
МНП	280,8	280,8	3521,1	994,8	4515,9	4796,7	33,6

1. Перед устройством монолитной плиты осуществляют армировку арматурой плиты блоков проезжей части, выходящая за поперечный габарит монолитной плиты в количестве 20шт/м определяется.
2. Работы по бетонированию производить в соответствии с требованиями СП 3.03.02-2021.
3. Работы по армированию выполнять в соответствии с СН 103.01-2019
4. Стержни в местах пересечения обеспечивать вязальной проволокой по ГОСТ 3282-74 диаметром не менее 1мм
5. Стыки двенадцатерных стержней (поз.4) выполнять длиной 30д, где d-диаметр стержней; с разбежкой не менее 15d, где l-длина нахлеста. Масса и длина стержней поз. 4 приведена с учетом нахлеста.
6. В блоках пролетных строений делается стык с последующей железной анкером (поз.1,2) с помощью ремонтного состава (поз.8). Швы должны быть глубиной $\varnothing$ 20мм шириной 100мм. В качестве аналога, рекомендуется Фаси РМД (расход 2 050кг/м³);
7. Размеры и радиусы загиба позиций даны по оси стержня.
8. Грудки (поз.9) установить до устройства монолитной накладки плиты. Для этого в плите пролетного строения производится отверстие диаметром отверстия 120мм, глубиной 100мм в количестве 7шт. После установки трубы отверстие заполнить ремонтным материалом (поз.8)
9. Горизонтальные поверхности балок перед устройством МНП подвергается водоструйной очистке. Площадь очистки пролетных строений 246м².
10. Данных лист смотреть совместно с л.л 12 данного комплекта.

[illegible]



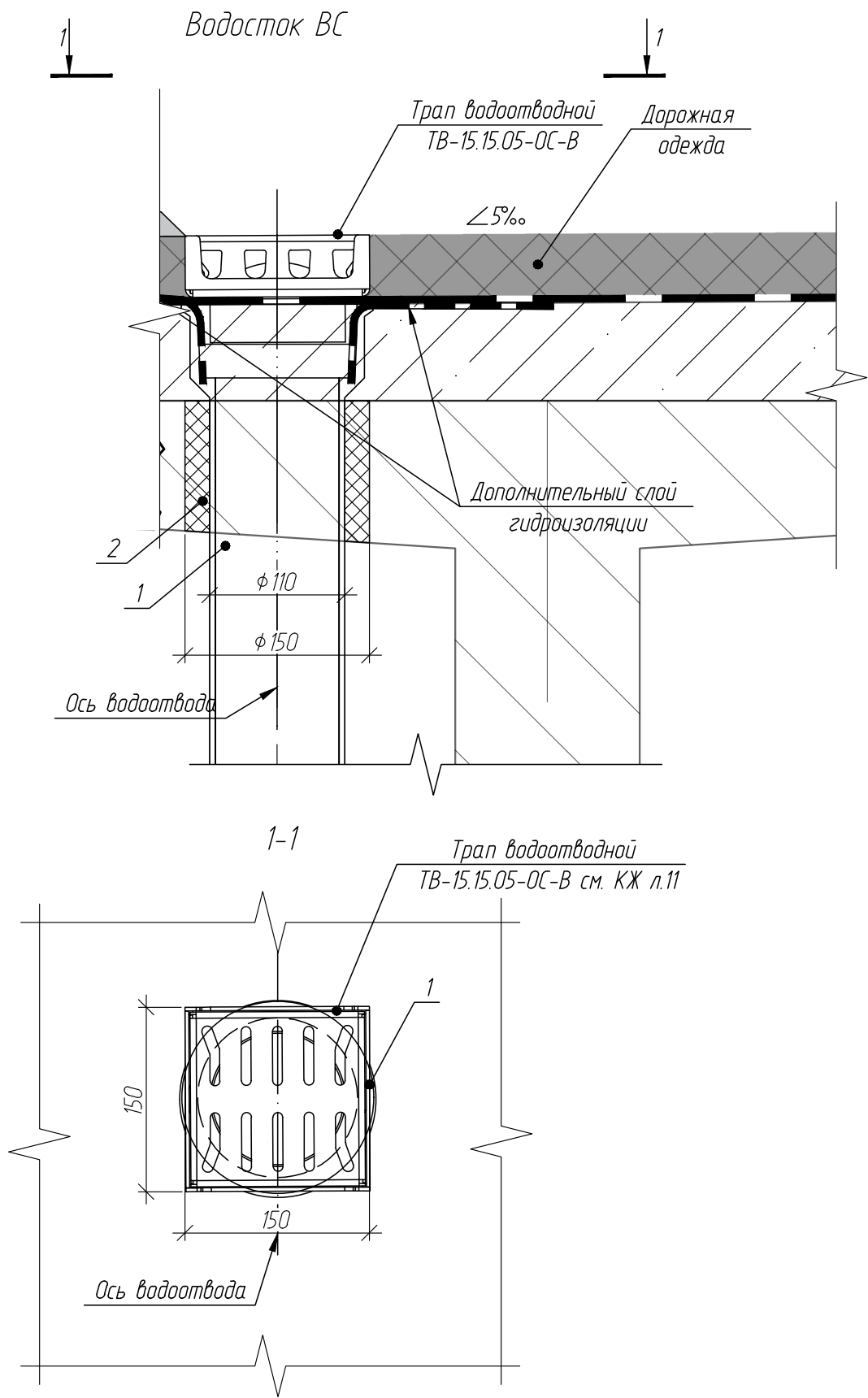
Объемы работ по разборке существующих элементов мостового полотна

Наименование	Кол.	Ед. изм.	Примечание
Разборка цементобетонного покрытия мостового полотна на железобетонных пролетных строениях tср=0,076м	250/19	м³/м³	
Разборка существующей гидроизоляции h=10мм	250	м²	
Разборка существующего монолитного бетонного борта	55/131	м³/м	
Разборка стальной трубы Д=100мм	100/2125	кг / м	
Разборка ПВХ гофрированной трубы Д=80мм	46/70.8	кг / м	
Металлическое перильное ограждение	14068/6.33	мм/м	

Спецификация элементов					
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Покрытие проезжей части					
1	СТБ 1033-2016	Асфальтобетон ПГz-II/2.3-50мм	246/12.3		м³/м³
	СТБ 1245-2015	Катанная битумная эмульсия ЭБКД-Б-60 (0.6л/м²)	246/0.1		м³/м
2	ТКП 201-2023	Наплавляемая гидроизоляция Гн-ПХ-ВГ-М/ПТ-5.5	246		м²
Водоотводная и дренажная системы					
3	ПМП 03-ПА1	Дренажный патрубок ПД150-100	18	0.51	
9	1813-КЖ л12	Водосток	7	13.9	
5	Аналог Standartpark (арм. 720)	Лоток Open Stat лВ-1505-ПЧ	68		шт
6	Аналог Standartpark (арм. 1291510-9)	Трап водоотводной ТВ-151505-ОС-В из оцинкованной стали проходной	7		шт
7	СТБ 1464-2024, ТУ ВУ 100854365.009-2024	Фаси РРМ-РРМ III КР-ПМ-БТ-ПЗ-БЗ-АП-В40-П400-И16	0.002/3.9		м²/кг
Конструкции металлические					
8	1813-КЖ л13	Перильное ограждение ПО	1416/5.862		мм/м
Материалы					
10	ГОСТ 8267-93	Щебеночная подушка ф=20-40 мм (h=400 мм) по способу укладки щебенки ф=5-10 мм	0.9/0.11		м³/м³
11	СТБ 1307-2012	РСПГ, цементная, М100 (раствор)	0.11		м³
12	СТБ 1107-2022	Гидроизоляция Гн-ПХ-ВГ-М/ПТ-5.5 в 2 слоя Техноэластост В h=10мм	3.9		м² на 1 слой
13	СТБ 1092-2018	Мастика МГБЗ Ш-75 штраба 20x20	140.7/59.1		мм/кг
14	СТБ 1092-2018	Мастика МГБЗ Ш-75 штраба 20x50	5.7/6		мм/кг
15	СТБ 1437-2004	Пенополистирол ППТ-45н-Б-Р (h=50мм)	154		м²

- Ось "А" - ось пешеходного моста.
- Конструкция мостового полотна принята в соответствии с СТБ 2516-2017 "Мостовое полотно автомобильных мостовых сооружений".
- Гидроизоляция мостового полотна (поз. 2) выполняется из одного слоя рулонного изоляционного битумно-полимерного материала (аналог Техноэластост С), приклеенного к изолируемой конструкции путем оплавления его нижней поверхности. Объем в спецификации для гидроизоляции приведен без учета нахлеста. Перед укладкой гидроизоляции произвести шлифовку бетонной поверхности монолитной наклонной плиты (246 м²).
- Дренажный патрубок (поз. 3) установить до устройства монолитной наклонной плиты. Для этого в плите пролетного строения пробуривается отверстие диаметром отверстия 60мм, глубиной 100мм в количестве 18шт. После установки дренажного патрубка отверстие заполнить ремонтным материалом (поз. 7). В качестве аналога, рекомендуется применить безусадочный высокопрочный материал Фаси РРМ (расход 1950кг/м³).
- Щебеночную подготовку (поз. 10) под участок монолитной монолитной плиты пролить цементным раствором (поз. 11) на глубину 50мм.
- Щебеночная подушка (поз. 10) под участок монолитной монолитной плиты устраивается по методу укладки щебенки. Нижний слой щебенки толщиной 50мм трамбуется в грунт.
- Перед устройством монолитной плиты пролетного строения на существующей опоре стенке опоры выполнить слой скольжения, состоящий из 2-х слоев гидроизоляционного материала (поз. 12).
- Объемы на разборку существующего цементобетонного покрытия моста даны в границе работ по мостовому полотну.

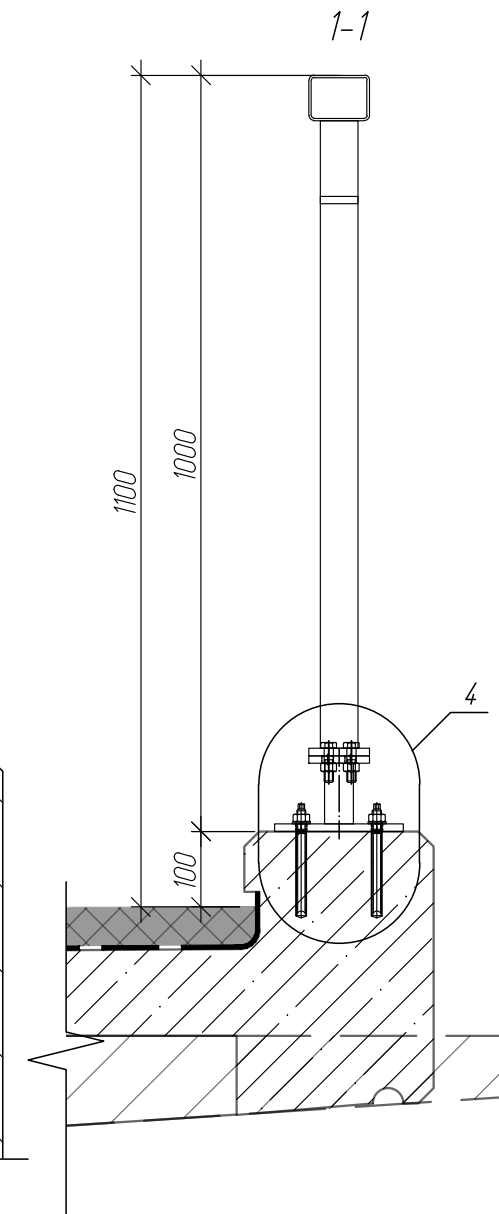
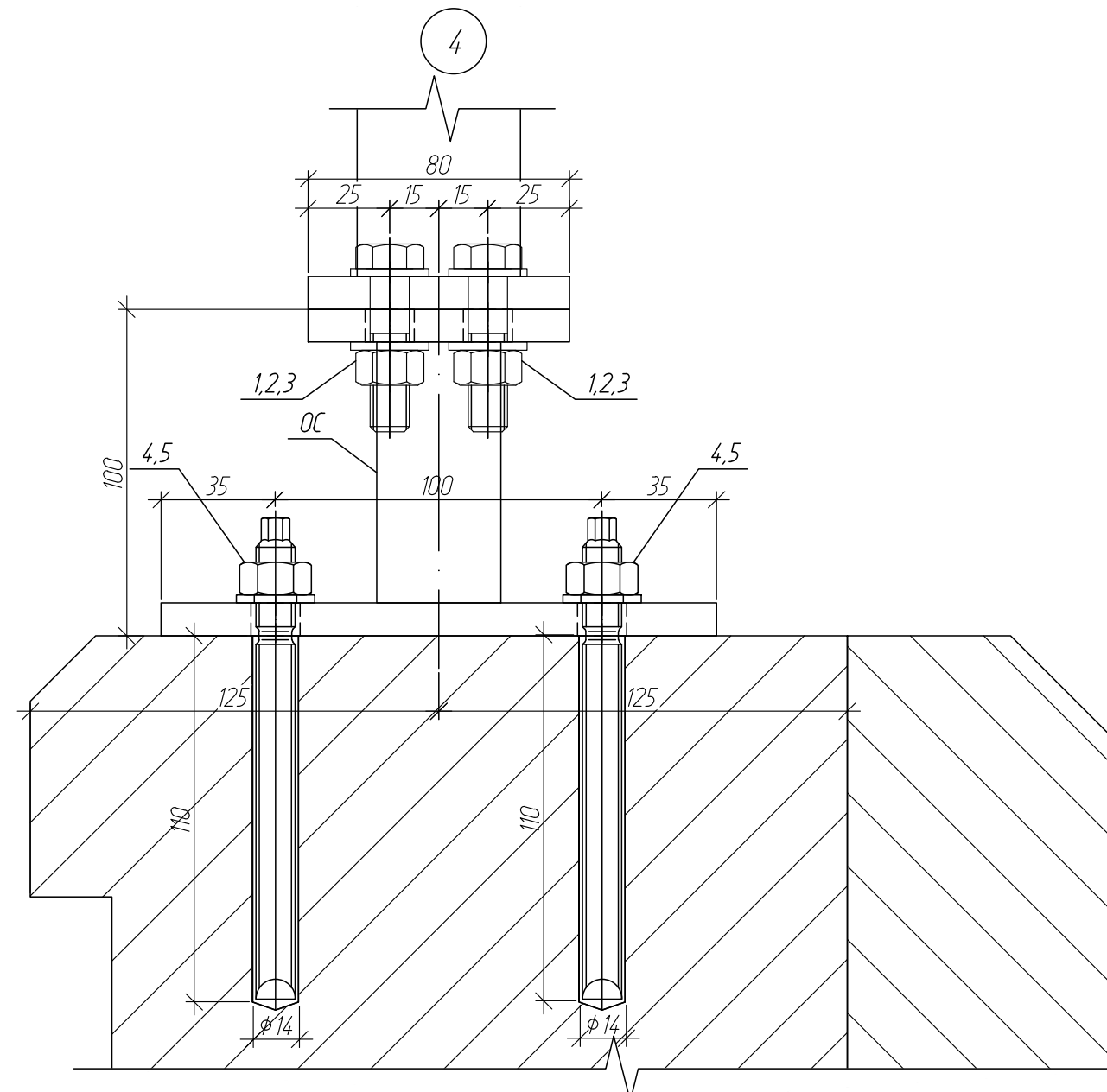
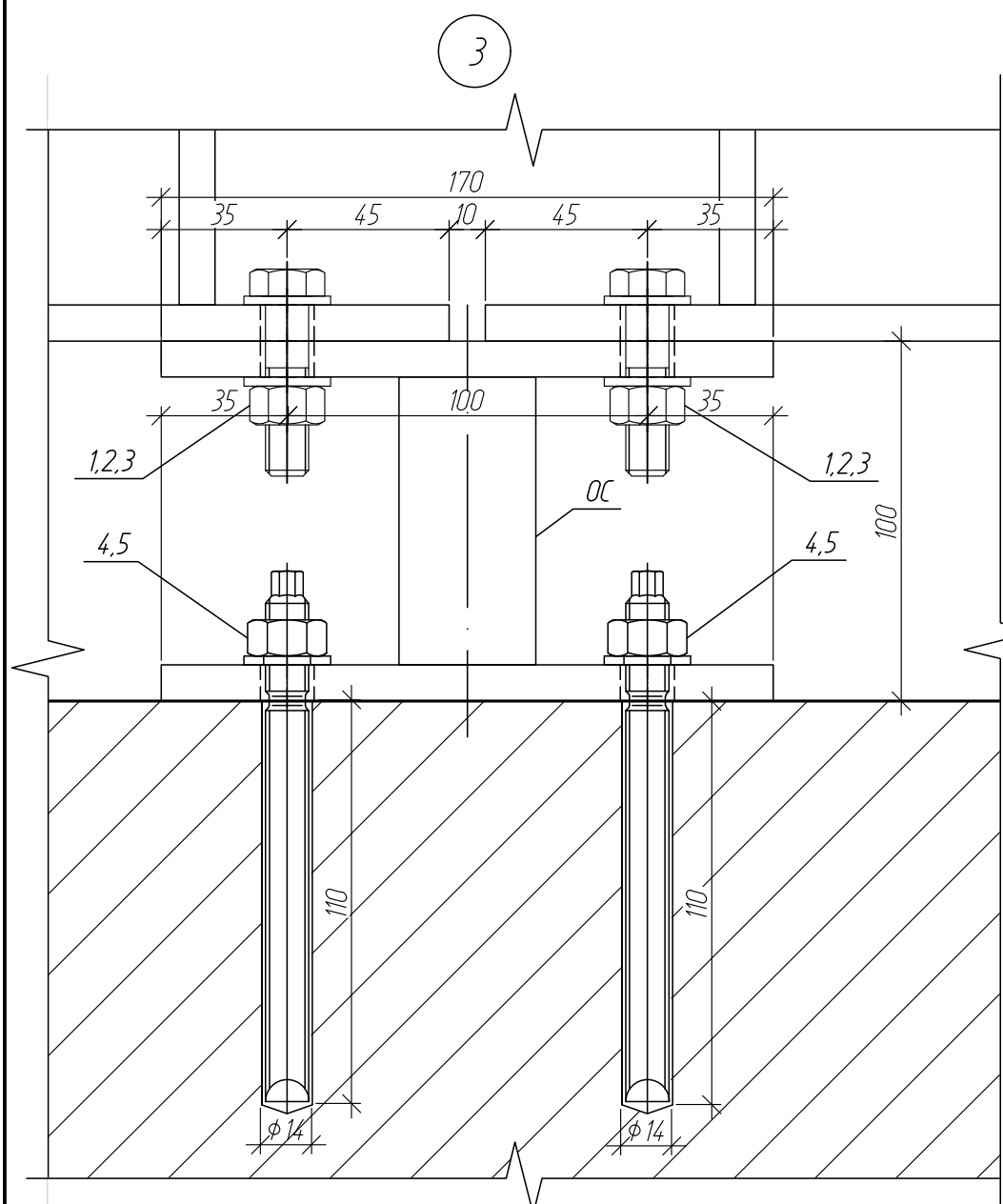
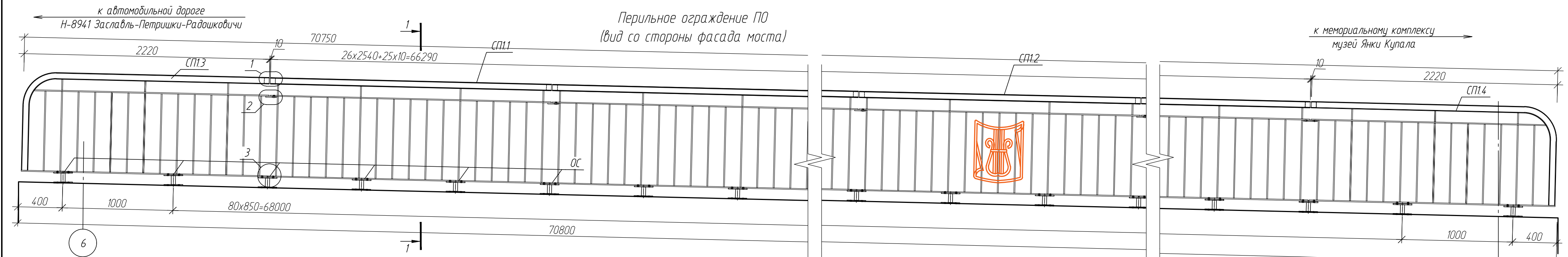
						1813-КЖ		
						Капитальный ремонт моста пешеходного через канал у мемориального комплекса музея Я. Купалы в деревне Монадеченского района, расположенный по адресу: Монадеченский район, Монадеченский сельсовет, д. Монадечье, канал от напорной створки № 5 до Заслонной водоразделной		
						Мост		
						Конструкции железобетонные		
						Страницы	Лист	Листов
						с	11	
						Мостовое полотно		
						Минстройархитектуры РБ ОАО "Минский Промтрансстрой"		
						Формат А3х4		



Спецификация элементов					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Детали			
1	ГОСТ 6942-98	Труба ТЧК-100-1000	1	13,9	
		Материалы			
2	СТБ 1464-2024, ТУ ВУ 100854365.009-2024	Фаси РММ-РМм III КР-ПЦМ-БТ-МЗ-БУ-АП-В40-Ф400-В16	0,001/1,95		м³/кг

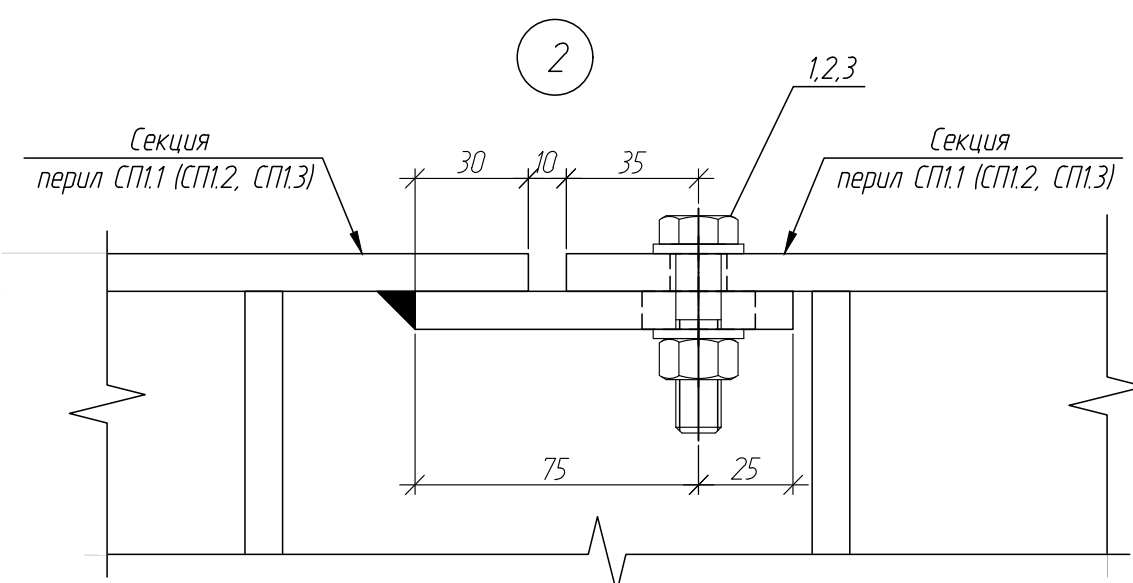
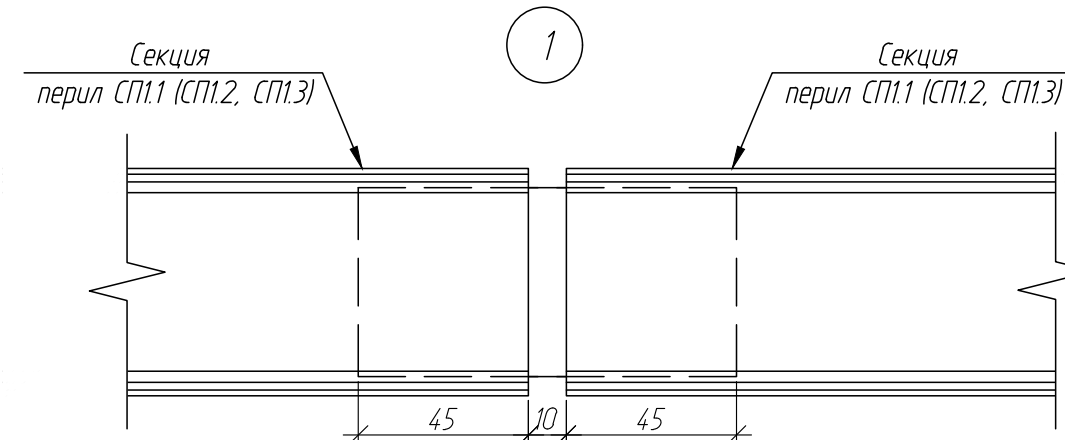
- Устройство гидроизоляции в зоне водоотводных труб выполнить в соответствии с ТКП 201-2023
- Установку водоотводных труб выполнить в соответствии с "Рекомендациями по проектированию, устройству и содержанию мостового полотна" БелаВтодор, 2005.
- Масса металла водостока - 13,9кг.
- Объемы в спецификации даны на устройство одного водостока ВС.
- Последовательность установки водостока:
На пролетном строении труба (поз.1) установить до устройства монолитной накладной плиты. Для этого в плите пролетное строение пробуривается отверстие диаметром отверстия 150мм, глубиной 100мм. После установки водостока отверстие заполнить ремонтным материалом (поз.2). В качестве аналога, рекомендуется применить безусадочный высокопрочный материал Фаси РММ (расход 1950кг/м3).
- Устраивается монолитная плита, укладывается гидроизоляция.
- Устроить асфальтобетонное покрытие. Установить трап водоотводной. При устройстве верхнего слоя асфальтобетонного покрытия отформовать воронку для стока воды.
- На мосту устроить водостоки в количестве 7шт.

						1813-КЖ			
						Капитальный ремонт моста пешеходного через канал у мемориального комплекса музее Я. Купалы д. Вязынка Молодечненского района, расположенный по адресу: Минская область, Молодечненский и Минский районы, канал от насосной станции № 5 до Заславского водохранилища			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Мост. Конструкции железобетонные	Стадия	Лист	Листов
							С	12	
Утвердил	Горбачев				02.25	Водосток	Минстройархитектуры РБ ОАО "Минский Промтранспроект"		
Н. контр.	Прохорчик				02.25				
Проверил	Кашпар				02.25				
Разработал	Кособуко				02.25				



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Конструкции металлические					
СП1.1	1813-КЖИ-СП1	Секция перильная СП1.1	42	97,2	4082,4кг
СП1.2	1813-КЖИ-СП1	Секция перильная СП1.2	10	102,9	1029кг
СП1.2	1813-КЖИ-СП1	Секция перильная СП1.3	2	86,9	173,8кг
СП1.3	1813-КЖИ-СП1	Секция перильная СП1.4	2	86	172кг
ОС	1813-КЖИ-ОС	Опорный столб ОС	166	4,6	763,6кг
Стандартные изделия					
1	ГОСТ 7798-70*	Болт М12-6g50.58.096	718	0,0587	42,1кг
2	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12-6Н06.096	718	0,0157	11,3кг
3	ГОСТ 11371-78*	Шайба А.12.01.08кп.096	1436	0,006	8,6кг
Материалы					
4	Аналог МКТ (арм. №21306201)	Шпилька резьбовая V-A fвz 12x160 t=35 мм горячеоцинк.	664	0,137	91кг
5	Аналог Fasty (арм. №78457)	Картридж VE-SF	7171		мл

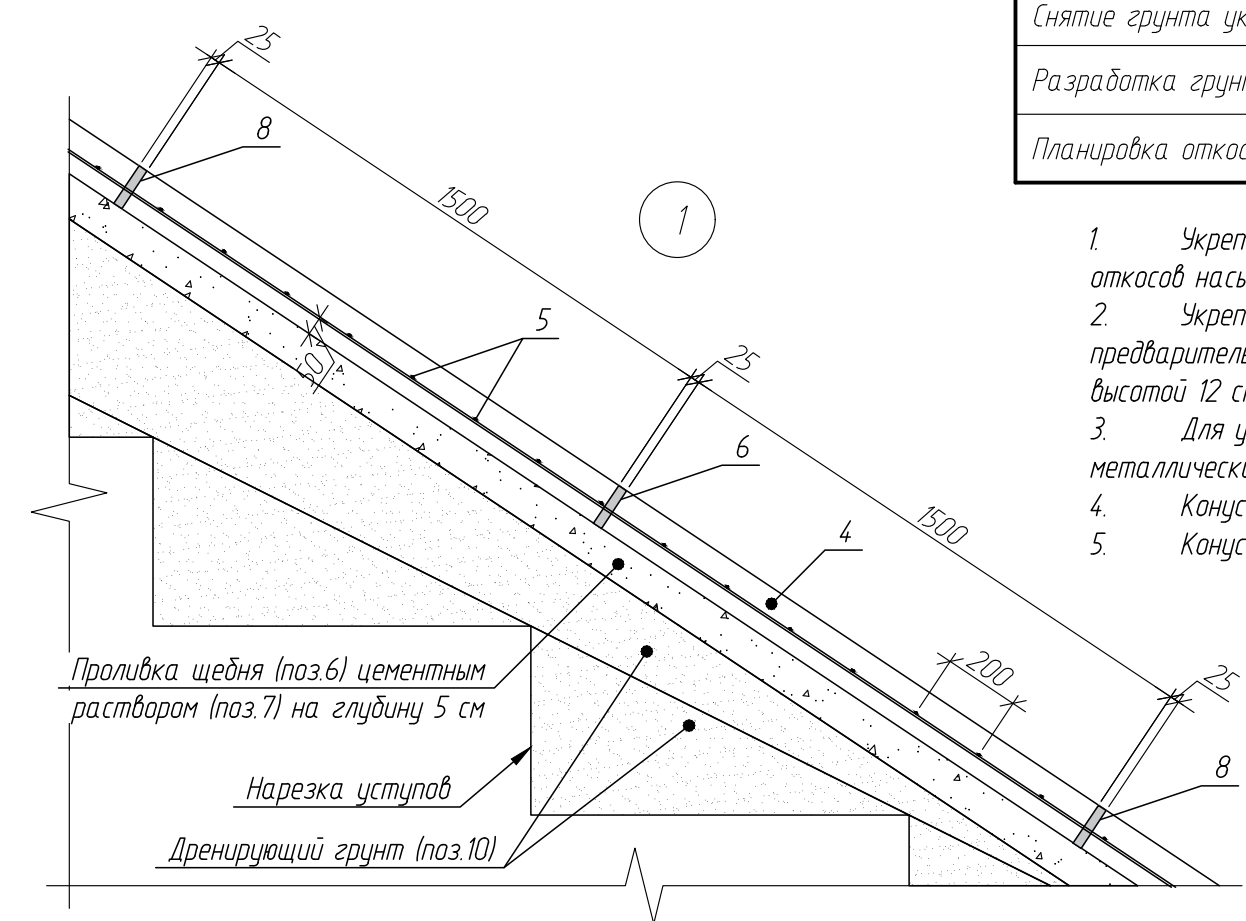
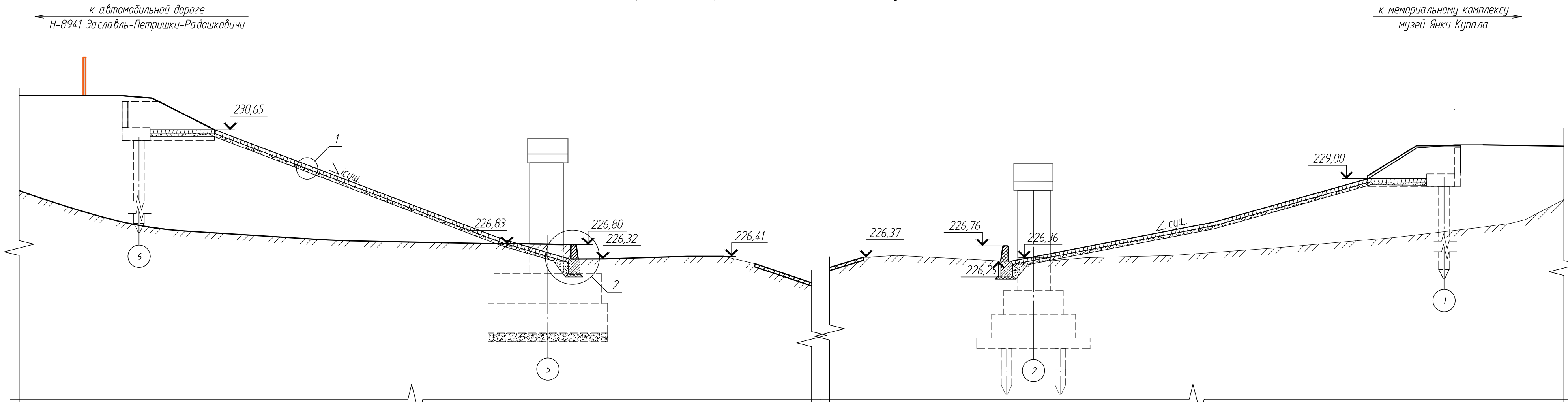


Выборка металла, кг

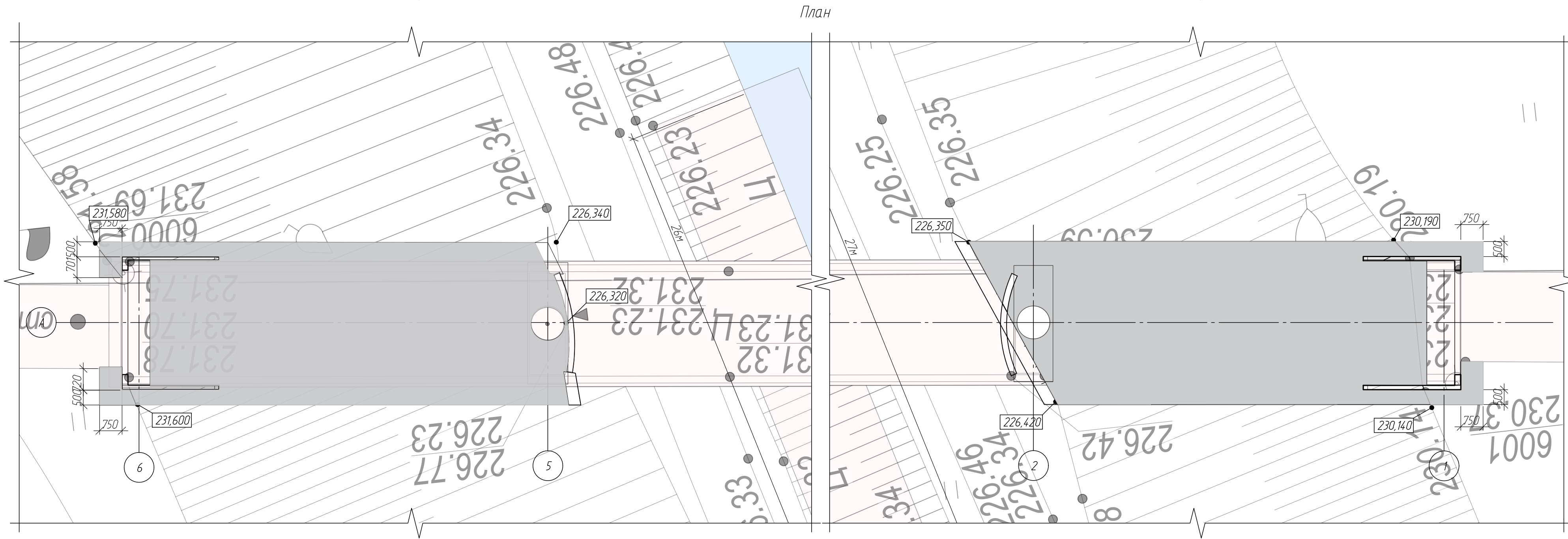
Профиль	ГОСТ	Общая масса, кг	Материал	Примечание
-10	ГОСТ 103-2006	4747,6	Ст3сп	
Квадрат 38x38	ГОСТ 2591-2006	149,4	ГОСТ 535-2005	
Труба 80x60x3	ГОСТ 30245-2012	884,4	С245 ГОСТ 27772-88	
Труба 70x50x3		27		
Труба 20x20x2	ГОСТ 13663-6	54		
Болт М12х50	ГОСТ 7798-70*	42,1	40Х ГОСТ 4543-71*	
Гайка М12	ГОСТ 5915-70*	11,3		
Шайба М12	ГОСТ 11371-78*	8,6		
Итого проката		5862,4		
Итого метизов		62		

- Перильное ограждение закрепить химическими анкерами (поз. 4, 5). Для установки анкеров просверлить отверстия в железобетоне $\phi 14$ мм на глубину 110 мм. Анкера (поз. 4) устанавливаются на клеевой анкер VE-SF (поз. 5). При устройстве клеевых анкеров руководствоваться требованиями производителя клеевого анкера.
- Секции перильного ограждения установить на расстоянии 10 мм друг от друга.
- Все крепежные изделия оцинкованные.
- Секции ограждения должны иметь цинковое покрытие, выполненное методом горячего цинкования по СН 2.01.07-2020. Толщина покрытия должна быть от 80 до 200 мкм.
- В выборке металла масса элементов приведена без учета оцинковки металла. Итоговая масса металла с учетом оцинковки в объеме 6% от общей массы составляет: $5862,4 \cdot 1,06 = 6214,1$ кг.
- Объемы в спецификации приведены для перильного ограждения ПО на весь мост.
- Расчетное сопротивление для анкера диаметром М12 составляет не менее 28 кН на растяжение, и 16,8 кН на сдвиг.

						1813-КЖ		
						Капитальный ремонт моста пешеходного через канал у мемориального комплекса музей Я. Купалы д. Вязынка Молодечненского района, расположенный по адре Минская область, Молодечненский и Минский районы, канал от насосной станции № 5 до Заславского водохранилища		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Мост.		Стандия
						Конструкции железобетонные		Лист
								Листов
Утвердил	Горбачев				02.25			С
Н. контр.	Прохарчик				02.25			13
Проверил	Кашпар				02.25			
Разработал	Косодуко				02.25			
						Перильное ограждение ПО		Минстройархитектуры РБ ОАО "Минский Промтранспроект"



Объемы работ по разборке				
Наименование	Кол. на		Ед. изм.	Примечание
	К1	К6		
Снятие грунта укрепление h=10см	915/92	925/93	м2/м3	
Разработка грунта под монолитный упор	32	12	м3	
Планировка откосов вручную	915	925	м2	



						1813-КЖ			
						Капитальный ремонт моста пешеходного через канал у мемориального комплекса музее Я Кураля и Вязкина Молодечненского района, расположенный по адресу: Минская область, Молодечненский и Мышский районы, канал от насосной станции № 5 до Заслотовского водохранилища			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Мост. Конструкции железобетонные	Стадия	Лист	Листов
Утвердил	Горбачев				02.25	Укрепление конусов	С	14	
Н. контр.	Прохорчик				02.25		Минстройархитектуры РБ ОАО "Минский Промтранспроект"		
Проверил	Кашпар				02.25				
Разработал	Косидко				02.25				

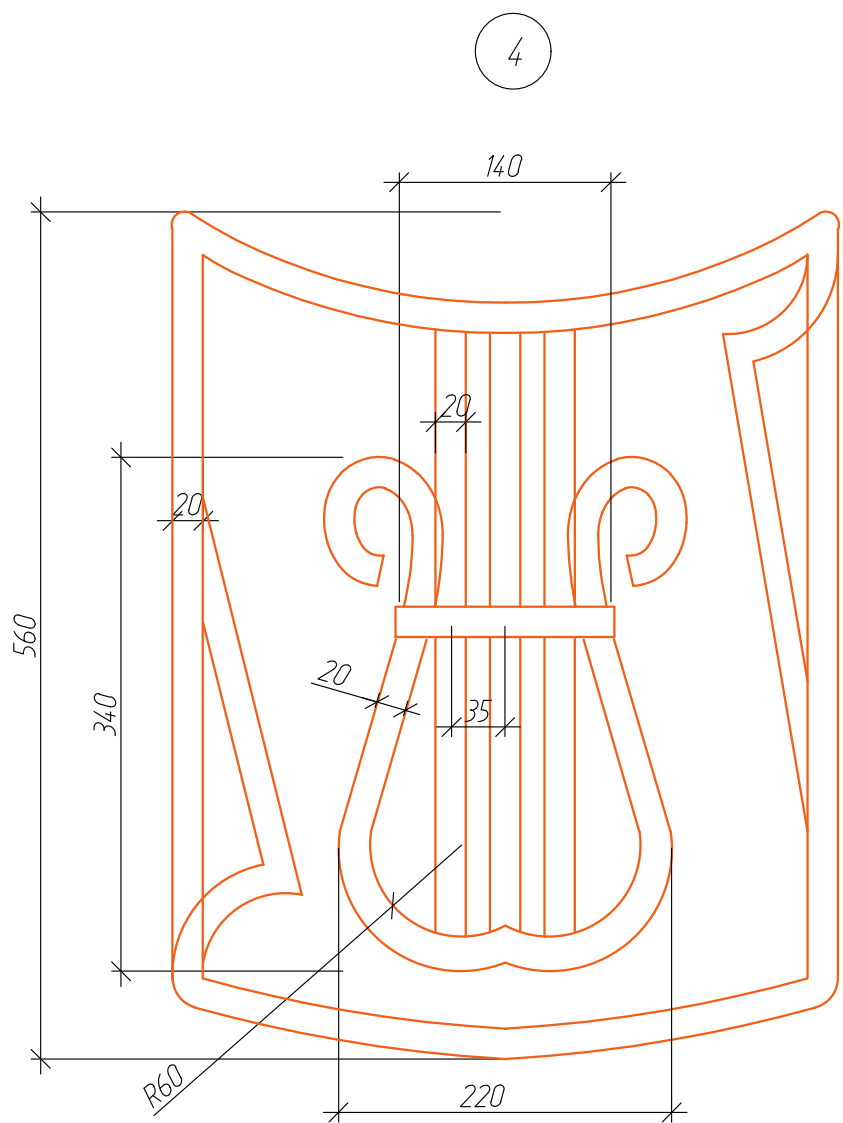
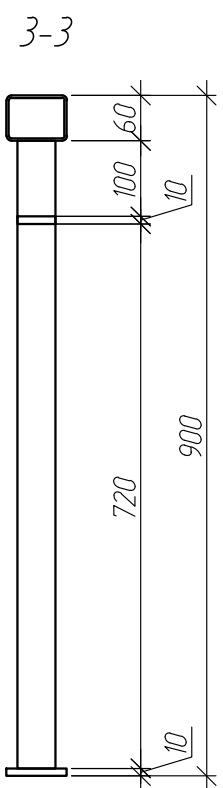
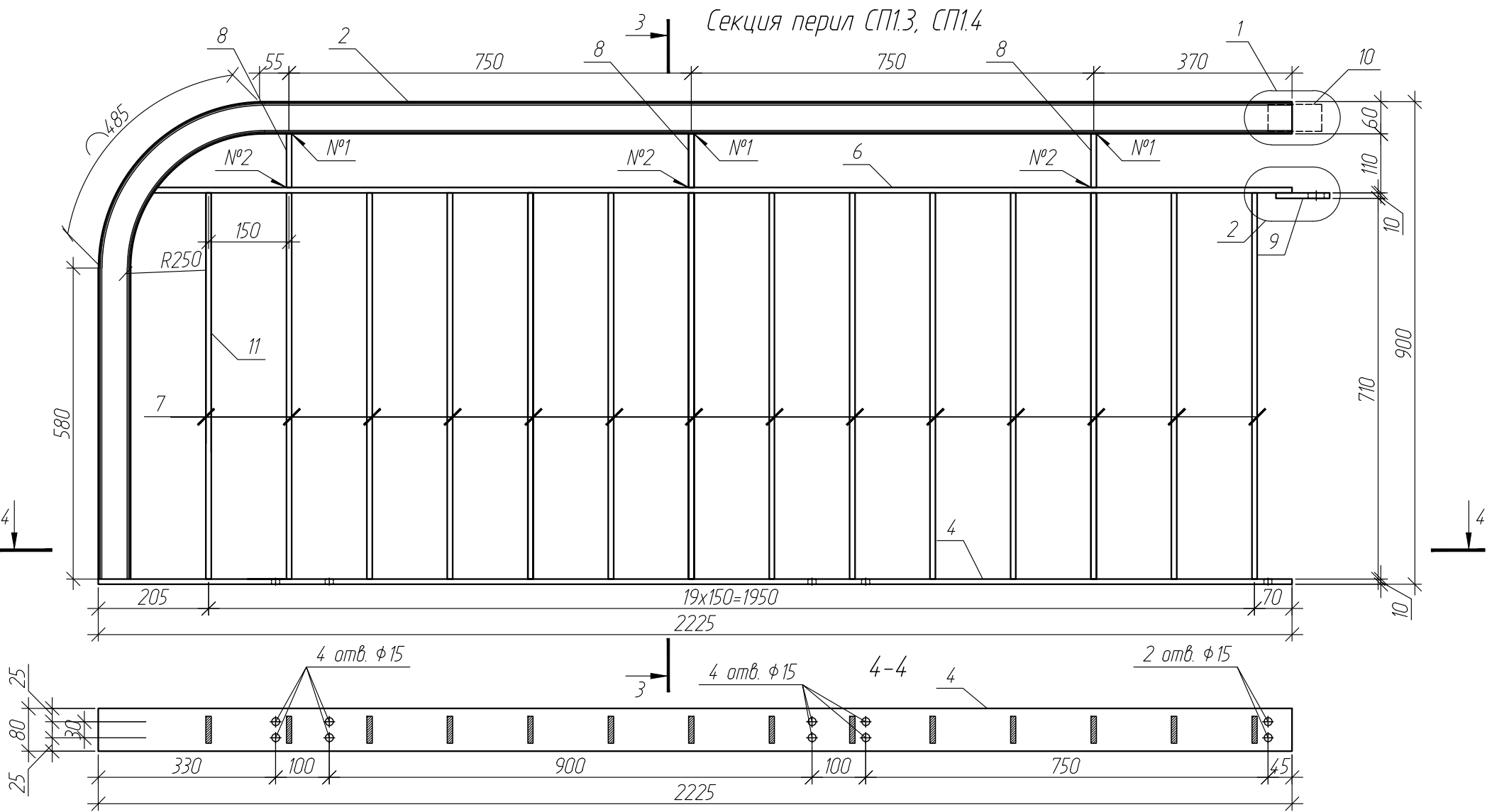
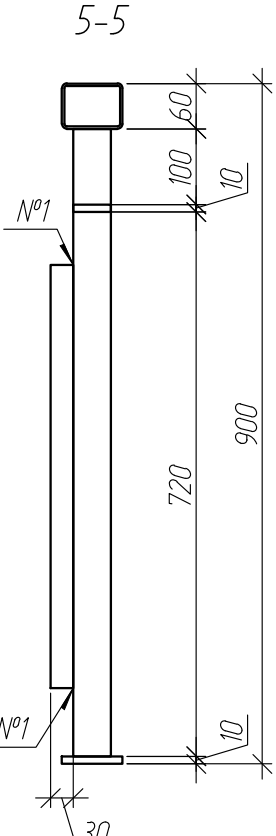
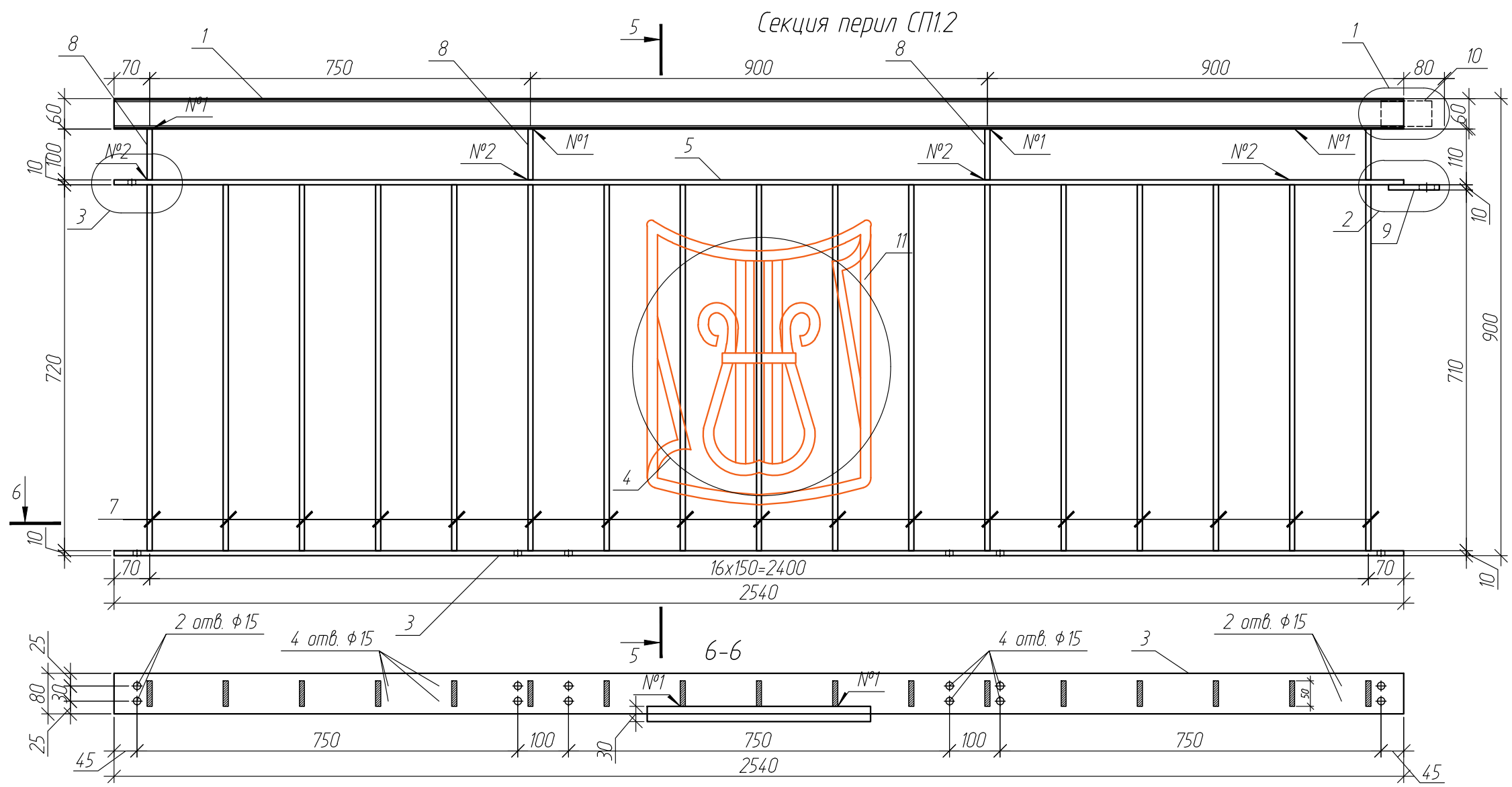
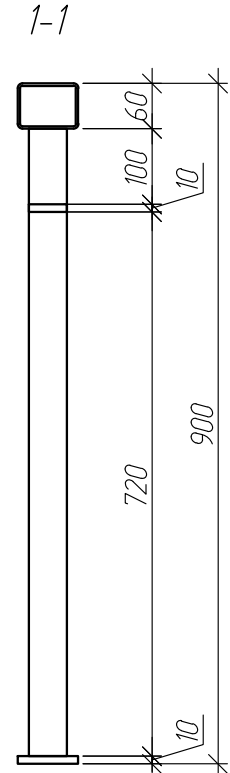
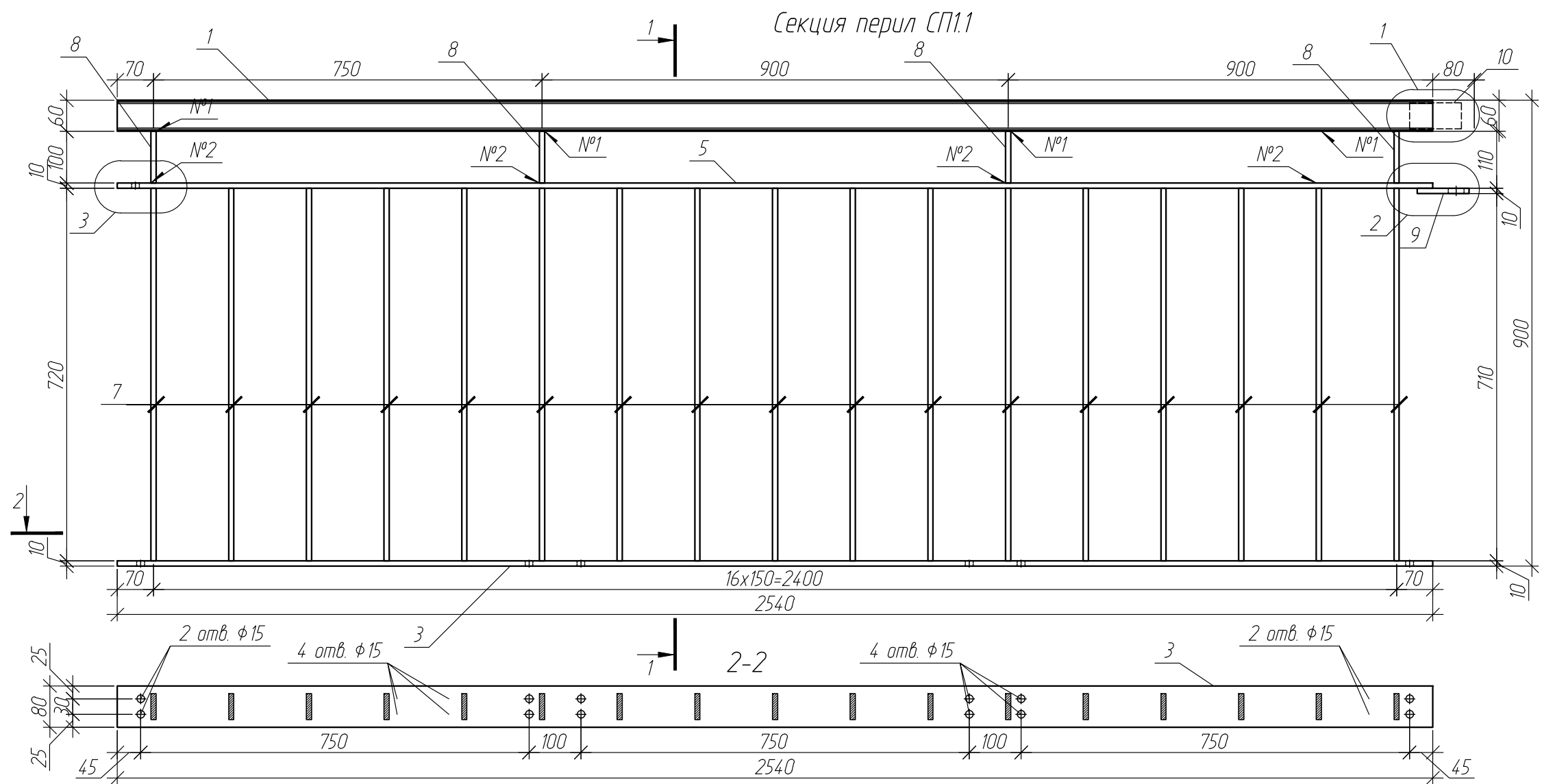
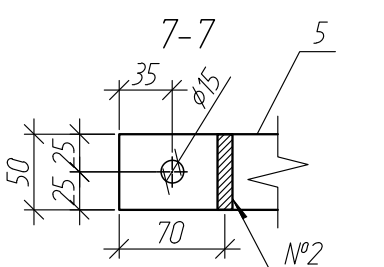
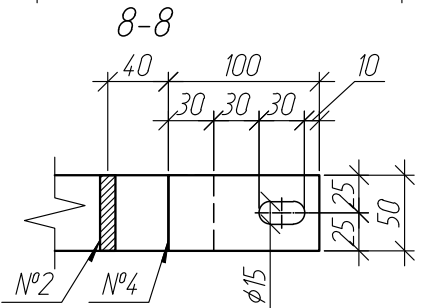
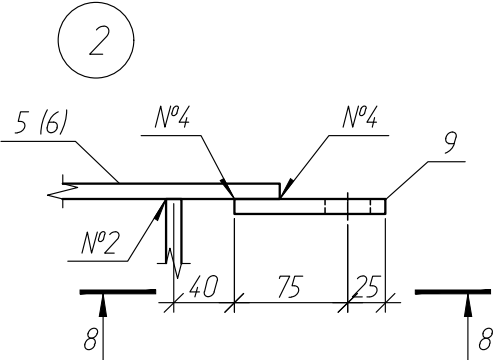
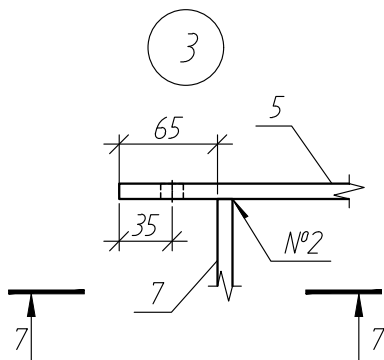
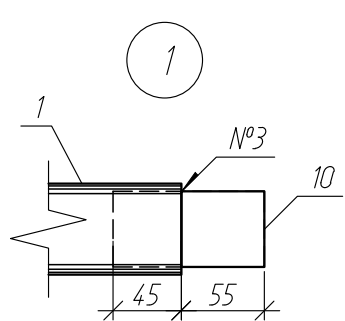


Таблица сварных швов

Номер шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение шва сварного соединения	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	T3-Л.3	
2		T3-Л.6	
3		H1-Л.3	
4		H1-Л.6	

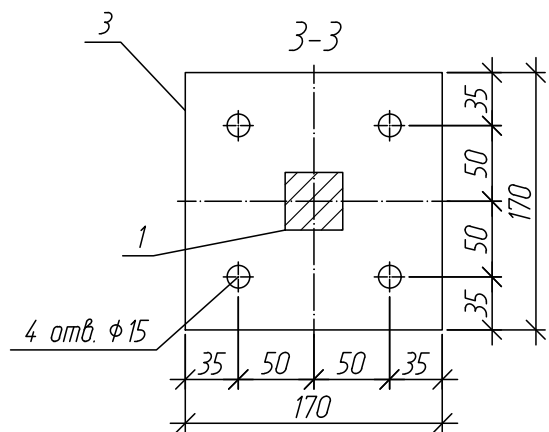
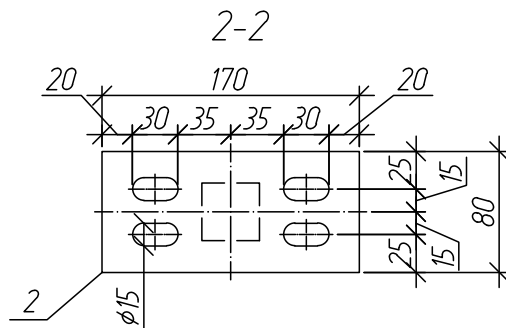
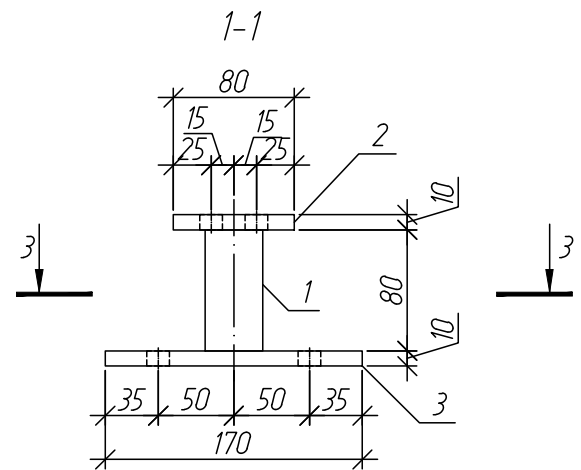
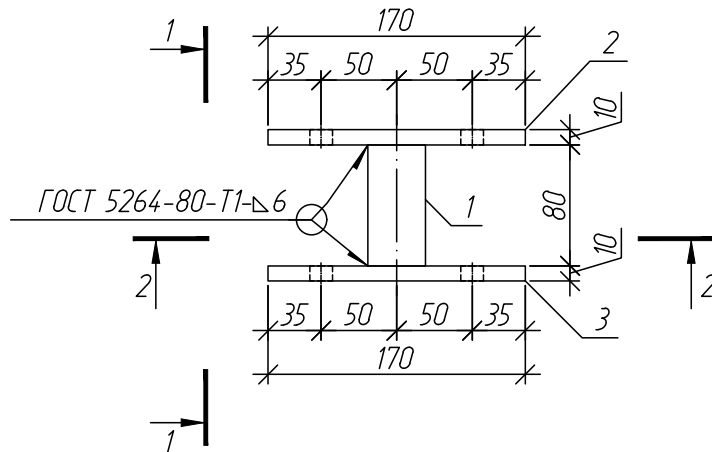
Спецификация сборочных единиц					
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СП1.1	1	Труба 80x60 ГОСТ 30245-2012 L=2540	1	15.6	91.7
	3	Полоса 10x80 ГОСТ 103-2006 L=2540	1	16	
	5	Полоса 10x50 ГОСТ 103-2006 L=2540	1	10	
	7	Полоса 10x50 ГОСТ 103-2006 L=710	17	2.8	
	8	Полоса 10x50 ГОСТ 103-2006 L=100	4	0.4	
	9	Полоса 10x50 ГОСТ 103-2006 L=100	1	0.4	
	10	Труба 70x50 ГОСТ 30245-2012 L=100	1	0.5	
	1	Труба 80x60 ГОСТ 30245-2012 L=2540	1	15.6	97.1
	3	Полоса 10x80 ГОСТ 103-2006 L=2540	1	16	
	5	Полоса 10x50 ГОСТ 103-2006 L=2540	1	10	
СП1.2	7	Полоса 10x50 ГОСТ 103-2006 L=710	17	2.8	
	8	Полоса 10x50 ГОСТ 103-2006 L=100	4	0.4	
	9	Полоса 10x50 ГОСТ 103-2006 L=100	1	0.4	
	10	Труба 70x50 ГОСТ 30245-2012 L=100	1	0.5	
	11	Труба 20x20x2 ГОСТ 8639-82 L=5100	1	5.4	
СП1.3	2	Труба 80x60 ГОСТ 30245-2012 L=2980	1	18.3	82
	4	Полоса 10x80 ГОСТ 103-2006 L=2225	1	14	
	6	Полоса 10x50 ГОСТ 103-2006 L=2150	1	8.4	
	7	Полоса 10x50 ГОСТ 103-2006 L=710	14	2.8	
	8	Полоса 10x50 ГОСТ 103-2006 L=100	3	0.4	
	9	Полоса 10x50 ГОСТ 103-2006 L=100	1	0.4	
	10	Труба 70x50 ГОСТ 30245-2012 L=100	1	0.5	
СП1.4	2	Труба 80x60 ГОСТ 30245-2012 L=2980	1	18.3	81.1
	4	Полоса 10x80 ГОСТ 103-2006 L=2225	1	14	
	6	Полоса 10x50 ГОСТ 103-2006 L=2150	1	8.4	
	7	Полоса 10x50 ГОСТ 103-2006 L=710	14	2.8	
	8	Полоса 10x50 ГОСТ 103-2006 L=100	3	0.4	

- Секции перильного ограждения изготовить с учетом требований СТБ 1026-2008.
 - Масса элементов секций перильного ограждения дана без учета оцинковки.
 - Для защиты металлоконструкций перильного ограждения от коррозии необходимо выполнить цинковое покрытие, выполненное методом горячего цинкования в соответствии с СН 2.01.07-2020. Толщина покрытия должна не менее 120 мкм.
 - Секция перильная СП1.3.4изготовить аналогично приведенной на чертеже секции перильной СП1.3 за исключением поз. 9,10.
 - Узлы 1 и 2 применить при изготовлении секции перильной СП1.1, СП1.3.
- Масса изделия с учетом оцинковки металла в объеме 6% от общей массы составляет: СП1.1 - 91,7*1,06=97,2кг, СП1.2 - 97,1*1,06=102,9кг, СП1.3 - 82,0*1,06=86,9кг, СП1.4 - 81,1*1,06=85,9кг.



						1813-КЖИ-СП1			
						Секция перильная СП1.1, СП1.2, СП1.3, СП1.4	Стадия	Масса	Масштаб
							С		
							Лист	Листов	
Утвердил	Горбачев				02.25				
Н. контр.	Прокорчик				02.25				
Проверил	Кашпар				02.25				
Разработал	Косовица				02.25		Минстройархитектуры РБ ОАО "Минский Промтранспроект"		

Опорный столик ОС

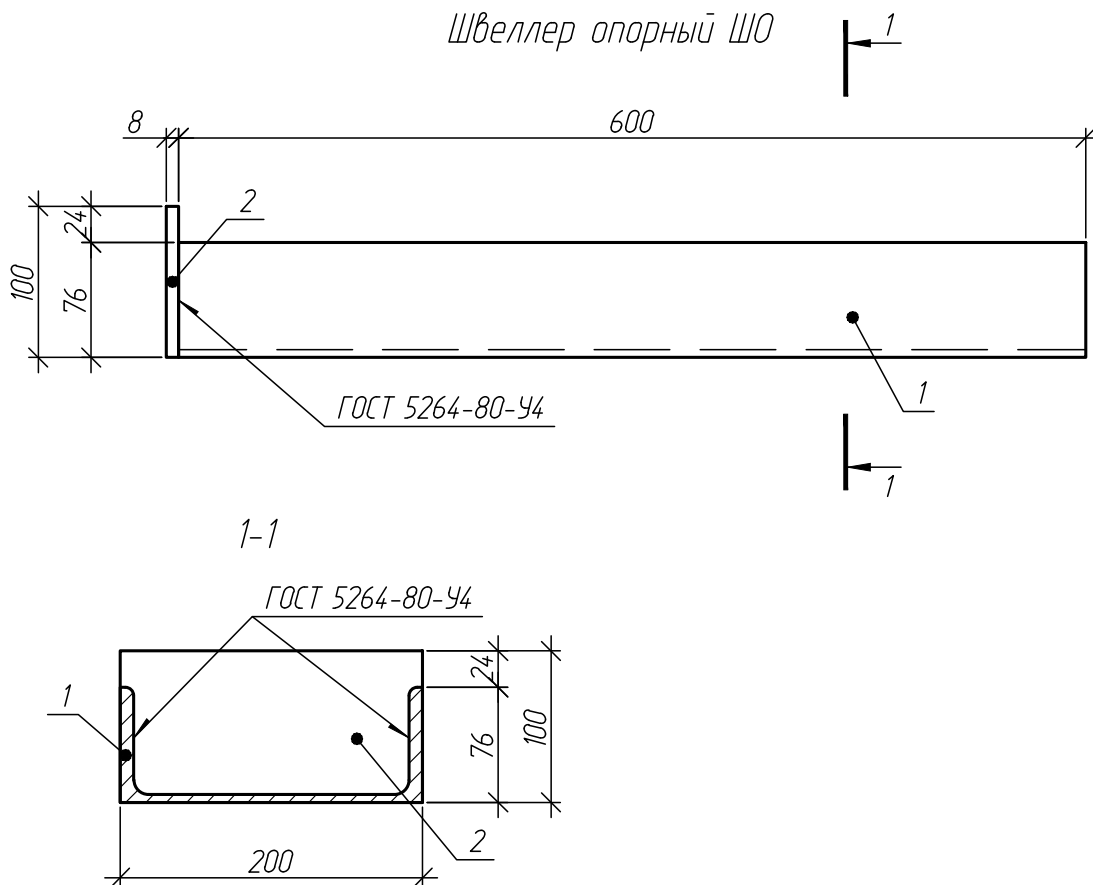


Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1		Квадрат $\frac{38 \times 38 \text{ ГОСТ } 2591-2006}{\text{Ст3сп ГОСТ } 535-2005}$ L=80	1	0,9	0,9кг
2		Полоса $\frac{10 \times 170 \text{ ГОСТ } 103-2006}{\text{Ст3сп ГОСТ } 535-2005}$ L=170	1	2,3	2,3кг
3		Полоса $\frac{10 \times 80 \text{ ГОСТ } 103-2006}{\text{Ст3сп ГОСТ } 535-2005}$ L=170	1	1,1	1,1кг

- Масса элементов дана без учета оцинковки.
- Для защиты металлоконструкций от коррозии необходимо выполнить цинковое покрытие, выполненное методом горячего цинкования в соответствии с СН 2.01.07-2020. Толщина покрытия должна не менее 120 мкм.
- Масса изделия с учетом оцинковки металла в объеме 6% от общей массы составляет: ОС - $4,3 \times 1,06 = 4,6 \text{ кг}$.

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	
65-25		от 07.02.2025			
1. Масса элементирована без учета оцинковки. 2. Для защиты металлоконструкций от коррозии необходимо выполнить цинковое покрытие, выполненное методом горячего цинкования в соответствии с СН 2.01.07-2020. Толщина покрытия должна не менее 120 мкм. 3. Масса изделия с учетом оцинковки металла в объеме 6% от общей массы составляет: ОС – 4,3*1,06=4,6кг.					
1813-КЖ.И-ОС					
Опорный столик ОС					
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Дата					
Утвердил		Горбачев		02.25	
Н. контр.		Прохорчик		02.25	
Проверил		Кашпар		02.25	
Разработал		Косодуко		02.25	
Стадия		Масса		Масштаб	
С		4,6кг		1:5	
Лист		Листов			
Минстройархитектуры РБ ОАО "Минский Промтранспроект"					



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		<u>Детали</u>			
1		Швеллер $\frac{209 \text{ ГОСТ } 8240-97}{\text{СтЗсп ГОСТ } 535-2005}$ L=600	1	11,7	11,7кг
2		Полоса $\frac{8 \times 100 \text{ ГОСТ } 103-2006}{\text{СтЗсп ГОСТ } 535-2005}$ L=200	1	1,3	1,3кг

1. Изделие должно иметь цинковое покрытие, выполненное методом горячего цинкования по СН 2.01.07-2020. Толщина покрытия должна быть от 80 до 200 мкм.
2. Масса в спецификации приведена с учетом оцинковки в объеме 6% от общей массы.

Инв. № подл.	65-25	Подп. и дата	Подп. от 07.02.2025				Взам. инв. №			
							1813-КЖ.И-ШО			
							Швеллер опорный ШО	Стадия	Масса	Масштаб
								С	13кг	
							Утвердил Н. контр. Проверил Разработал	Лист		Листов
								Минстройархитектуры РБ ОАО "Минский Промтранспроект"		
							Горбачев	02.25		
							Прохорчик	02.25		
							Кашпар	02.25		
							Косооцко	02.25		