Общество с ограниченной ответственностью
«Проектно-строительное бюро «ЖилСтрой»
(ООО «ПСБ «ЖилСтрой»)

Ковенский переулок, д. 5, литера Б, Санкт-Петербург, 191014
Тел.: +7 (812) 438-80-55; факс: +7 (812) 438-80-66, E-mail: office@psb-zhilstroy.ru, www.psb-zhilstroy.ru
ИНН/КПП 7842307444 /784201001, ОГРН 1047855161639, ОКПО 74822640, р/с 407 028 104 225 000 001 21
в филиал ПАО «БАНК УРАЛСИБ» в г. Санкт-Петербург, к/с 301 018 108 000 000 007 06, БИК 044030706

ЗАКАЗЧИК – СПБ ГБУ «МОСТОТРЕСТ»

«НАБ.Р. МОЙКИ НИЖЕ МАТВЕЕВА МОСТА, ЛЕВЫЙ БЕРЕГ»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

СТЕНКА НАБЕРЕЖНОЙ
ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

204-ОКР-АС

ДИРЕКТОР ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ ПРОЕКТАМ
ООО "ПСБ "ЖИЛСТРОЙ" **А.Б. КРУГЛОВА**

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2023

ООО «РСГЕО»

Саморегулируемая организация Ассоциация «Объединение проектировщиков»
Регистрационный номер в государсвенном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-031-28092009
Регистрационный номер члена саморегулируемой организации № П-031-007813544948-1068 от 11.07.2023 г.
Лицензия на осуществление деятельности по сохранению ОКН №МКРФ 23661 от 13.07.2023г.

ЗАКАЗЧИК – СПБ ГБУ «МОСТОТРЕСТ»

«НАБ.Р. МОЙКИ НИЖЕ МАТВЕЕВА МОСТА, ЛЕВЫЙ БЕРЕГ»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

СТЕНКА НАБЕРЕЖНОЙ
ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

204-ОКР-АС

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2023

ООО «РСГЕО»

Саморегулируемая организация Ассоциация «Объединение проектировщиков»
Регистрационный номер в государсвенном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-031-28092009
Регистрационный номер члена саморегулируемой организации № П-031-007813544948-1068 от 11.07.2023 г.
Лицензия на осуществление деятельности по сохранению ОКН №МКРФ 23661 от 13.07.2023г.

ЗАКАЗЧИК – СПБ ГБУ «МОСТОТРЕСТ»

«НАБ.Р. МОЙКИ НИЖЕ МАТВЕЕВА МОСТА, ЛЕВЫЙ БЕРЕГ»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

СТЕНКА НАБЕРЕЖНОЙ
ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

204-ОКР-АС

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ООО «РСГЕО» **П.Е. КОНЯЕВ**

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА **О.Т. ДЗЛИЕВ**

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2023

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План существующего участка стенки набережной. Схема границ производства работ	
3	Существующая конструкция. Разрезы 1-1...5-5. Тип 34а, Тип 43...Тип 46	
4	Существующая конструкция. Спуск №1. Тип 43	
5	Существующая конструкция. Спуск №2. Тип 43	
6	Ситуационный план. Общая схема расположения ростверка и свай	
7	Схема границ производства дноуглубительных работ	
8	Схема расположения секций ростверка (Фрагмент ПК0+00.000 - ПК2+16.918). Развертка. Вид А	
9	Схема расположения секций ростверка (Фрагмент ПК2+16.918-ПК4+56.000). Развертка. Вид Б	
10	Схема расположения свай (ПК0+00.000 - ПК1+33.823)	
11	Схема расположения свай (ПК1+33.823 - ПК2+94.918)	
12	Схема расположения свай (ПК2+94.918 - ПК4+56.000)	
13	Инженерно-геологические разрезы 1-1, 2-2	
14	Инженерно-геологические разрезы 3-3, 4-4	
15	Инженерно-геологические разрезы 5-5, 6-6	
16	Инженерно-геологические разрезы 7-7, 8-8, 9-9	
17	Свая БНС 620-19.3	
18	Свая БНС 1020-19.3	
19	Секция стены СН1.	
20	Секция стены СН2.	
21	Секция стены СН3.	
22	Секция стены СН4. Опалубка	
23	Секция стены СН4. Армирование	
24	Секция стены СН5.	
25	Секция стены СН6.	
26	Секция стены СН7.	
27	Секция стены СН8.	
28	Секция стены СН9.	
29	Секция стены СН10.	
30	Секция стены СН11.	
31	Секция стены СН12.	
32	Секция стены СН13. Опалубка	
33	Секция стены СН13. Армирование	
34	Схема конструкции деформационного шва	
35	Схема конструкции дренажа	
36	Общая последовательность производства работ	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	Прилагаемые документы	
204-ОКР-АС. ВР	Ведомость объемов работ	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
204-ОКР-АД	Дорожные работы	
204-ОКР-ГП	Благоустройство и озеленение	
204-ОКР-АС	Стенка набережной	
204-ОКР-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	
204-ОКР-ЭН	Наружное электроосвещение	
204-ОКР-СР1	Проект реставрации наружных решеток и рымов	
204-ОКР-СР2	Проект реставрации гранитных тумб ограждения,	
	тротуаров и облицовки набережной	
204-ОКР-ПМ	Программа мониторинга по обеспечению сохранности	
	зданий и сооружений, попадающих в зону влияния в	
	период производства работ	
204-ОКР-СР3	Специальные вспомогательные сооружения и	
	устройства	
204-ОКР-СМ	Объектные сметы	

Общие указания

Разработка рабочей документации осуществлена на основании:

- Контракт № 204-ОКР от 17.06.2023г. между СПб ГБУ «Мостотрест» и ООО "ПСБ "ЖилСтрой".
- Проектная документация на капитальный ремонт объекта «Наб. р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег».
- Положительные заключения государственной экспертизы от 18.12.2019 № 78-1-1-3-036176-2019, от 18.12.2019 № 00555-19/СПЭ-20151/704 выданные ФАУ «ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА РОССИИ».
- Задание КГИОП №2-2902/16 от 26.04.2016 г на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации, выданное Комитетом по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры Правительства г.Санкт - Петербурга;

2.Категория сложности инженерно-геологических условий - II (средней сложности, в соответствии с СП 11-105-97). В геологическом строении площадки принимают участие современные техногенные, озерно-морские, верхнечетвертичные озерно-ледниковые и ледниковые отложения и глинистые отложения котлинского горизонта венда.

В пределах изученности участка, выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Почвенно-растительный слой, вскрытой мощностью 0,1-0,2 м;

ИГЭ - 1 - Асфальт, вскрытой мощностью 0,2-0,7 м (а. о. подошвы 2,1-2,8 м);

ИГЭ - 2 - Насыпные грунты: пески, супеси со строительным мусором, щебнем с обломками бута с примесью органических веществ, вскрытой мощностью 0,3-5,6 м (а. о. подошвы (-4,0)-0,8 м);

ИГЭ - 3 - Пески пылеватые серые с прослоями супеси плотные насыщенные водой, вскрытой мощностью 0,8-1,6 м (а. о. подошвы (-5,5) - (-3,1) м);

ИГЭ - 4 - Пески мелкие коричневато- серые с прослоями супеси средней плотности насыщенные водой, вскрытой мощностью 0,7-5,9 м (а. о. подошвы (-6,7)-(-2,5) м);

ИГЭ - 5 - Пески средней крупности коричневато- серые с прослоями супеси средней плотности насыщенные водой, вскрытой мощностью 0,5-4,5 м (а. о. подошвы (-5,1) - (-3,3) м);

ИГЭ - 6 - Супеси пылеватые коричневато-серые с прослоями песка с примесью органических веществ пластичные, вскрытой мощностью 0,5-3,0 м (а. о. подошвы (-7,6)-(- 1,1) м);

ИГЭ - 7 - Суглинки легкие пылеватые серые неяснослоистые с прослоями песка с редкими растительными остатками текучие, вскрытой мощностью 0,7-3,9 м (а. о. подошвы (-7,7)-(-5,0) м);

ИГЭ - 8 - Суглинки легкие пылеватые серые неяснослоистые с прослоями песка с редкими растительными остатками мягкопластичные, вскрытой мощностью 0,4-3,3 м (а. о. подошвы (-8,3)-(-4,6) м);

ИГЭ - 9 - Суглинки тяжелые пылеватые коричневые ленточные текучие, вскрытой мощностью 1,4-5,7 м (а. о. подошвы (-12,5)-(-7,0) м);

ИГЭ - 10 - Суглинки тяжелые пылеватые коричневато-серые ленточные текучепластичные, вскрытой мощностью 0,7-4,9 м (а. о. подошвы (-14,3)-(-7,3) м);

ИГЭ - 11 - Глины легкие пылеватые коричневые ленточные текучепластичные, вскрытой мощностью 2,2-2,8 м (а. о. подошвы (-13,4)-(-13,1) м);

ИГЭ - 12 - Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые слоистые с прослоями песка текучепластичные, вскрытой мощностью 0,5-3,7 м (а. о. подошвы (-15,9)-(-9,2) м);

Общие указания (продолжение)

ИГЭ - 13 - Супеси пылеватые серые с гравием, галькой с гнездами песка текучие, вскрытой мощностью 0,9-3,1 м (а. о. подошвы (-16,2)-(-13,8) м);

ИГЭ - 14 - Супеси пылеватые серые с гравием, галькой до 15% с гнездами песка пластичные, вскрытой мощностью 0,9-3,8 м (а. о. подошвы (-17,1)-(-12,9) м);

ИГЭ - 15 - Супеси пылеватые серые с гравием, галькой до 15% с гнездами песка твердые, вскрытой мощностью 1,1-5,7 м (а. о. подошвы (-20,1)-(-13,6) м);

ИГЭ - 16 - Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые с гравием, галькой с гнездами песка мягкопластичные, вскрытой мощностью 0,4-3,1 м (а. о. подошвы (~18,8)-(- 12,5) м);

ИГЭ - 17 - Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые с гравием, галькой с гнездами песка тугопластичные, вскрытой мощностью 0,7-1,8 м (а. о. подошвы (-19,7)-(- 14,8) м);

ИГЭ - 18 - Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые с гравием, галькой до 15% с гнездами песка полутвердые, вскрытой мощностью 1,2-6,3 м (а. о. подошвы (-22,0)-(-16,0) м);

ИГЭ - 19 - Глины пылеватые голубовато-зеленые дислоцированные с обломками песчаника твердые, вскрытой мощностью 0,8-5,3 м (а. о. забоя (подошвы) (-22,0)-(-19,5) м);

ИГЭ - 20 - Глины пылеватые голубовато-зеленые с прослоями песчаника твердые, вскрытой мощностью 0,7-6,0 м (а. о. забоя (-22,3)-(-22,0) м).

3. Проект выполнен в абсолютных отметках.

4. Конструктивные решения:

Капитальный ремонт набережной предусматривает устройство новой железобетонной подпорной стенки на новом свайном основании от Матвеева моста до Храповицкого моста.

Общая протяженность капитального ремонта набережной - 456 м.

Новая стенка набережной представляет собой монолитный железобетонный ростверк, разделенный на секции деформационными швами на новом свайном основании из буронабивных свай. Всего предусмотрено 13 типов новых секций стенки набережной (СН1...СН13).

Секции, под которыми проходят существующие коммуникации, выполняются на буронабивных сваях БНС 1020-19,3 диаметром 1020 мм. Расстановка свай в этих секциях выполнена в два ряда с расстоянием между рядами 2100 мм (между центрами свай) с переменным шагом вдоль ростверка (СН1, СН2, СН8, СН9, СН13).

Остальные секции выполняются на двух рядах буронабивных свай БНС 620-19,3 диаметром 620 мм. Расстановка свай, которая также выполняется в два ряда с расстоянием между ними 2500 мм (между центрами свай) с шагом свай вдоль ростверка 2000 мм.

Все сваи выполняются из бетона В25 F300 W8. Армирование свай принято:

- для БНС 620-19,3 - 12ю стержнями продольной арматуры диам. 32 мм А500С и арматурой диам. 10 мм А240 с шагом 100 мм;
- для БНС 1020-19,3 - 16ю стержнями продольной арматуры диам. 32 мм А500С и поперечной арматурой диам. 10 мм А240 с шагом 100 мм;

Перед ростверком предусмотрено выполнение переднего конструктивного щпунта длиной 3,25м.

Все секции ростверка имеют типовую конструкцию, плита ростверка имеет наклон в сторону русла 1:2,51, толщина плиты ростверка в нижней части составляет от 950 мм до 1600 мм. Стенка ростверка имеет толшину 525 мм. Ростверк выполняется из бетона В25 F300 W8.

Армирование ростверка принято арматурой А500С диаметрами 12, 16, 22, 25 мм с шагом 100 и 200 мм, а также конструктивной арматурой А240 диам. 8 мм.

Под плитой ростверка выполняется бетонная подготовка из В7.5 толщиной 100 мм и щебеночная подготовка 100 мм.

За стенкой ростверка предусмотрено устройство беструбчастого застенного дренажа с продольным уклоном 0,1 с выпуском в существующие (7 шт.) и новые (3 шт.) выпуски в русло реки.

Схема устройства дренажа см. л. 46.

Обратная засыпка за стенкой ростверка выполняется из песка средней крупности с послойным уплотнением до Купл=0.95.

Ряды отреставрированных камней массивной гранитной облицовки с деталями их крепления объединяются с железобетонной стенкой. Верхняя часть монолитной железобетонной стенки служит основанием для гранитных плит тротуара.

Боковые поверхности бетонных конструкций соприкасающиеся с грунтом обмазать битумной мастикой за два раза.

Деформационные швы (толщиной 20 мм) устраиваются вертикально с разделением гранитных камней, попадающих в плоскость шва на две части. В конструкции швов выполнено вертикальное уплотнение - герметизация полиуретановым жгутом. Зачеканивание шва с фасада выполнено двухкомпонентной герметизирующей мастикой «ТЭКТОР 202» с заполнением шва на глубину до 20 мм. Зачеканка и расшивка швов гранитной облицовки набережной производится специальным шовным раствором ЦМИД-3ГШ с пигментом стойким к выщелачиванию (Расход составов ЦМИД-3ГШ и ЦМИД-2П учтен в Книге 5 "Проект реставрации гранитных тумб ограждения, тротуаров и облицовки набережной" шифр ГК-РП-187/2016-РГО том 3.4.5.)

Работы предполагается выполнять в шпунтовом котловане с распорным креплением.

5. Общая последовательность производства работ:

- Погружение шпунта Ларсена 5УМ. Шпунт Ларсена необходимо устанавливать с учетом расположения существующих конструкций стенки набережной.
- Устройство распорок первого яруса (с опиранием в существующую конструкцию набережной, 1 этап распорных конструкций).
- Откачка воды из котлована, по необходимости мероприятия по созданию герметичности.
- Устройство распорок второго яруса (с опиранием в существующую конструкцию набережной, 1 этап распорных конструкций).
- Выполнение поэтапного демонтажа блоков гранитной облицовки и существующей конструкции набережной захватками по 5 м (между существующими распорками).

Выполнение новых распорок первого и второго яруса (2 этап распорных конструкций) с опиранием в шпунт Ларсена 5УМ за стенкой.

Распорки 2 этапа выполняются таким образом, чтобы они располагались между будущими новыми сваями и не мешали бурению.

- Демонтаж распорок первого и второго яруса (1 этапа, которые опирались в существующую конструкцию).
- Демонтаж оставшихся конструкций сущ. подпорной стенки + дноуглубление.
- Засыпка котлована песком средней крупности с уплотнением.
- Выполнение свай (с отметки обратной засыпки пространства между рядами шпунта, верхняя часть сваи заполняется щебнем).
- Откопка котлована и срубка свай до проектных отметок.
- Устройство плитной части ростверка.
- Устройство обратной засыпки между плитной частью и шпунтом Ларсена, а также, при необходимости, обратная засыпка дна до проектных отметок для обеспечения передачи усилий.

Общие указания (окончание)

- Демонтаж нижнего яруса распорок (2 этап распорных конструкций) после набора прочности бетоном ростверка и обеспечения передачи усилий между береговым шпунтом Ларсена на плитную часть ростверка.
- Устройство стенки ростверка (с предварительной установкой гранитных блоков облицовки, которые служат несъемной опалубкой) до уровня верхнего яруса распорок (верхние распорки 2 этапа не снимаются), устройство дренажа за стенкой ростверка и выполнение обратной засыпки между стенкой и шпунтом Ларсена.
- После набора прочности бетоном стенки ростверка - поэтапный демонтаж распорок верхнего яруса и заливка стенки до проектных отметок (с предварительной установкой гранитных блоков облицовки, которые служат несъемной опалубкой).
- Устройство обратной засыпки между стенкой и шпунтом Ларсена.
- Установка гранитных карнизных блоков и облицовки тротуара.
- Заполнение котлована водой.
- Извлечение шпунта Ларсена 5УМ.

Производство работ рекомендуется производить захватками по участкам протяженностью не более 20 метров.

6. Шпунтовое ограждение котлована на период производства работ разработано в разделе 5 "Проект организации строительства" шифр ГК-РП-187/2016-ПОС. Оно представляет из себя два ряда шпунта Ларсен 5УМ длиной 20,0 метров с двумя рядами распорок из труб 530х9, расположенных с шагом 4...4,4 метра в плане (в зависимости от диаметра свай). Распорки выполняются в два этапа:

- первый этап - между шпунтом в акватории реки и существующей конструкцей стенки набережной на период откачки воды из котлована, образованного шпунтом и демонтажа старых конструкций набережной
- второй этап - между шпунтом в акватории реки и шпунтом за стенкой набережной со стороны берега.

Плановое положение распорок не должно пересекаться с плановым положением свай, потому что работы по бурению свай выполняются с отм. верха отсыпки котлована внутри периметра шпунтового ограждения после выполнения всех работ по демонтажу.

Крепление распорок к шпунту необходимо выполнить через распределительную балку. В связи с возможностью на отдельных этапах производства работ возникновения растягивающих усилий необходимо предусмотреть способность распорных конструкций работать на растяжение совместно со шпунтовым ограждением.

7. Проектом предусмотрены следующие испытания свай:

- контроль длины свай и оценка сплошности их стволов с использованием сейсмоакустических испытаний в количестве 17 свай БНС 1020-19.3 и 70 свай БНС 620-19.3;
- оценка качества (однородности) бетона свай на полную их длину методом ультразвуковых измерений в количестве 9 свай БНС 1020-19.3 и 35 свай БНС 620-19.3;
- испытание свай БНС 1020-19.3 статической вдавливающей нагрузкой 155 тонн в количестве 2 шт;
- испытание свай БНС 620-19.3 статической вдавливающей нагрузкой 86 тонн в количестве 3 шт.

8. Возведение монолитных железобетонных конструкций, соединение арматуры производить в соответствии со СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", СП 63.13330.2012 "Бетонные и железобетонные конструкции". При производстве работ в зимних условиях должны выполняться требования соответствующих разделов СП. Выбор способа выдерживания бетона при зимнем бетонировании монолитных конструкций производить в соответствии с рекомендациями СП 70.13330.2012"Несущие и ограждающие конструкции" .

9. Условия производства работ

Все работы по устройству шпунта, железобетонных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 "Техника безопасности в строительстве" и СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования и актов скрытых работ (список может быть изменен по согласованию с заказчиком):

1. Акт освидетельствования геодезической разбивочной основы стенки набережной.
2. Акт на устройство буронабивных свай.
3. Акт на устройство бетонной подготовки.
4. Акты на установку арматуры монолитных конструкций.
5. Акт на устройство сварных стыков арматуры, выполняемых на строительной площадке (в т. ч. устройство стыков каркасов свай).
6. Акт отбора контрольных образцов бетона монолитных конструкций.
7. Акт освидетельствования и приемки монолитных конструкций с исполнительной схемой.
8. Акт на устройство обмазочной гидроизоляции.
9. Акт расшивки и ремонта швов.
10. Акт на устройство дренажа за стенкой набережной.
11. Акт на уплотнение обратной засыпки.

Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата				
						204-ОКР-АС			
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег			
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23		Р	1	36
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Общие данные	ООО"РСГЕО"		

Формат А3х3

План существующего участка стенки набережной
Схема границ производства работ

1. Схема участка набережной по адресу СПБ, Адмиралтейский район, наб. реки Мойки ниже Матвеева моста, левый берег, с указанием зоны производства работ составлена ЗАО "РосСтройПроект" (ГК–РП–187/2016) и согласована Комитетом по градостроительству и архитектуре Геолого–геодезический отдел (Рег. №1645–17/1);
2. Система высот – Балтийская;
3. Геологические условия приняты по материалам ООО «ГЕОСЕРВИС СПб» 2017г.
4. Рассматривать совместно с Листами 2–6.

Условные обозначения:

- – сети водоснабжения;
- – сети канализации;
- – газопровод;
- – футляры и каналы;
- – границы работ по капитальному ремонту объекта "Матвеев мост (Тюремный мост)"

Координаты красной линии

№	X	Y
1	93363.49	112478.59
2	93363.49	112478.59
3	93364.52	112467.55
4	93364.81	112458.61
5	93365.53	112425.76
6	93370.81	112389.34
7	93375.55	112356.05
8	93377.05	112345.11
9	93377.86	112338.78
10	93378.81	112332.33
11	93380.41	112327.78
12	93389.66	112301.94
13	93398.26	112278.87
14	93406.10	112260.31
15	93419.11	112230.83
16	93429.10	112208.76
17	93435.19	112194.92
18	93437.76	112189.08
19	93445.92	112170.89
20	93445.84	112168.63
21	93448.75	112162.15
22	93458.05	112141.11
23	93461.25	112133.95
24	93466.16	112117.65
25	93476.40	112083.68
26	93477.38	112070.97
27	93479.69	112043.26

Изм.	Кол. уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС
Разработал	Огнева А.Д.				07.23	Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег
Проверил	Дзлиев О.Т.				07.23	Капитальный ремонт
Н.контроль	Коняев П.Е.				07.23	План существующего участка стенки набережной. Схема границ производства работ

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ООО"РСГЕО"

Согласовано

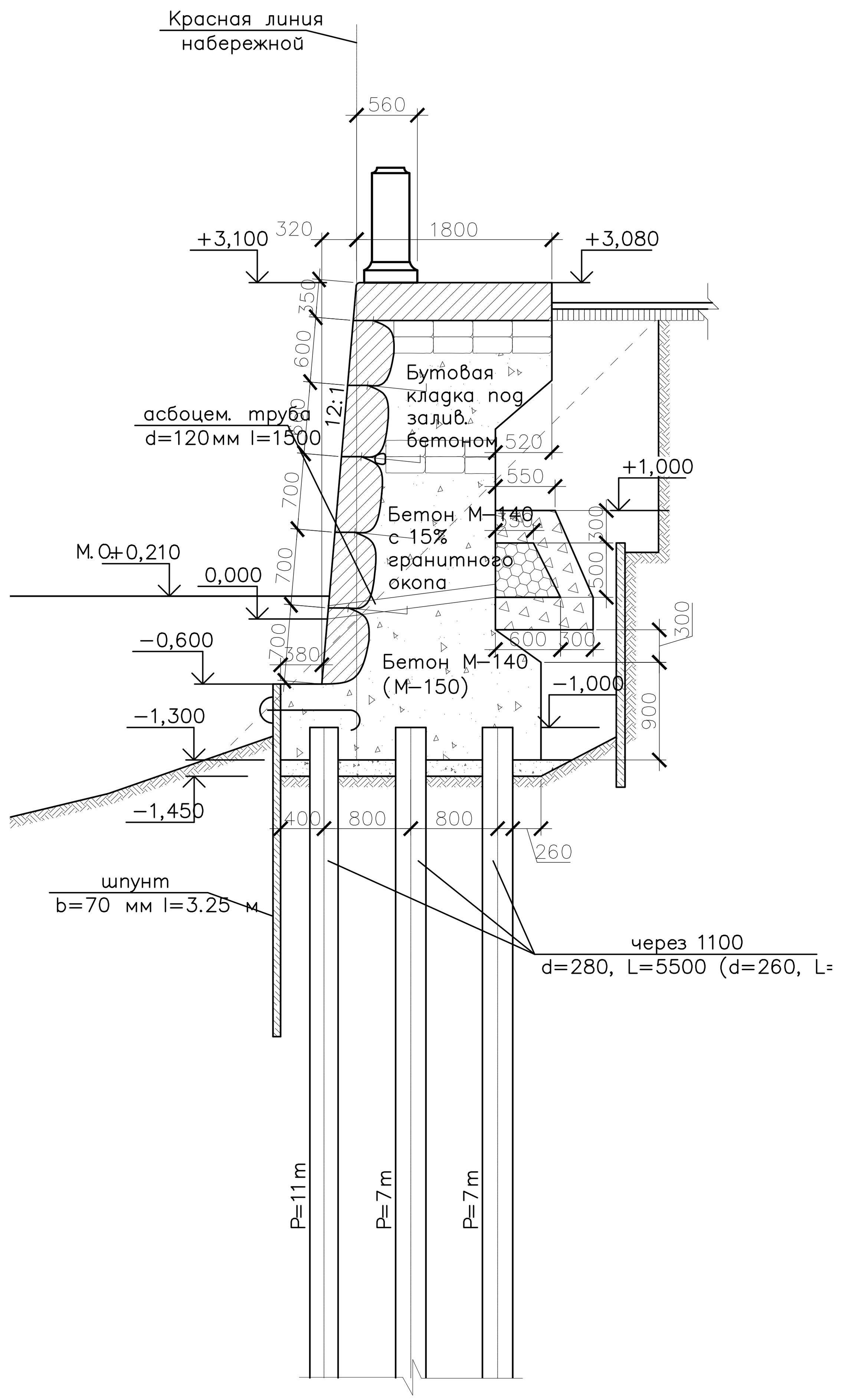
Взам. инв. №

Подп. и дата

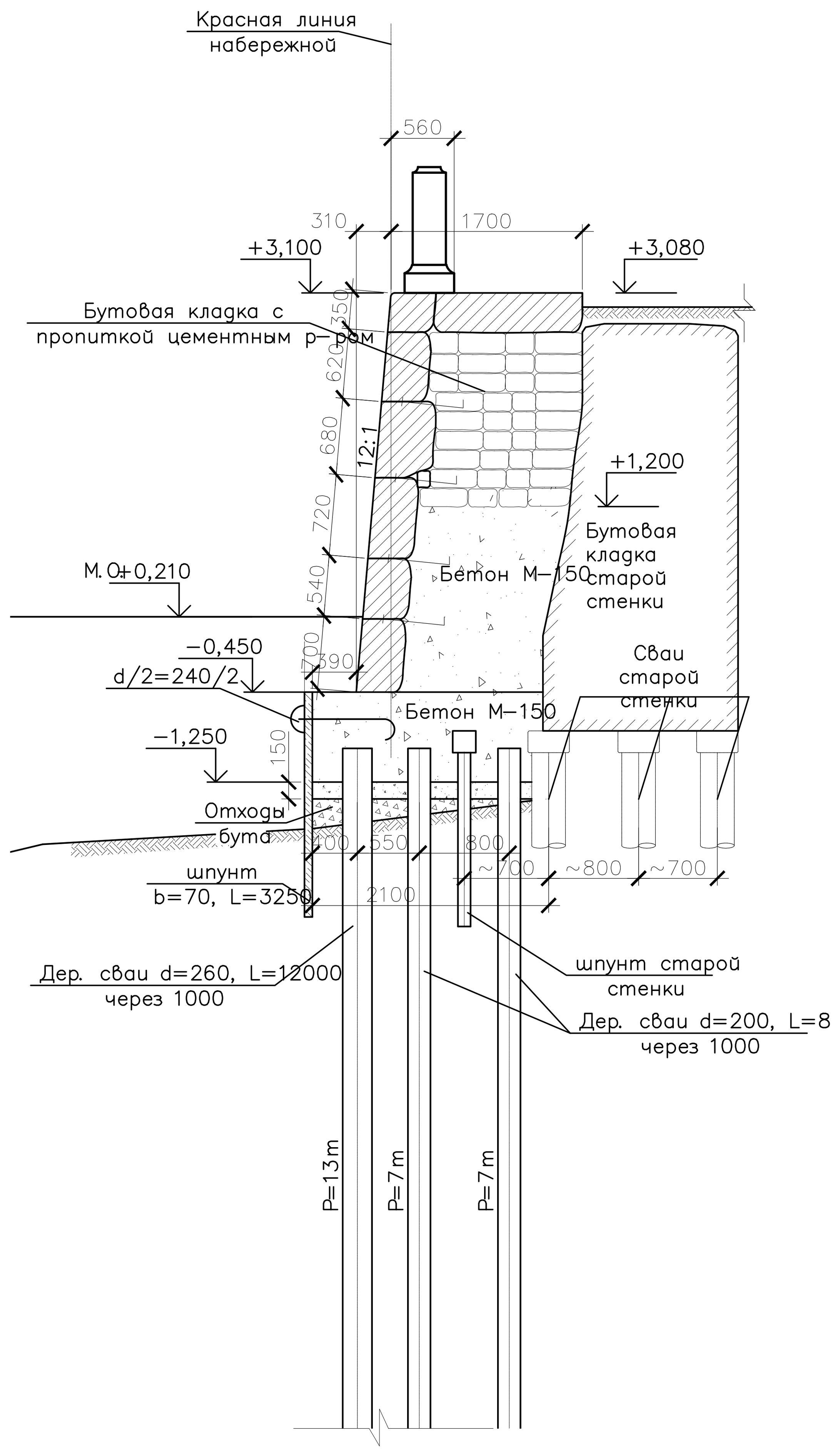
Инв. № подл.

Формат А3х4

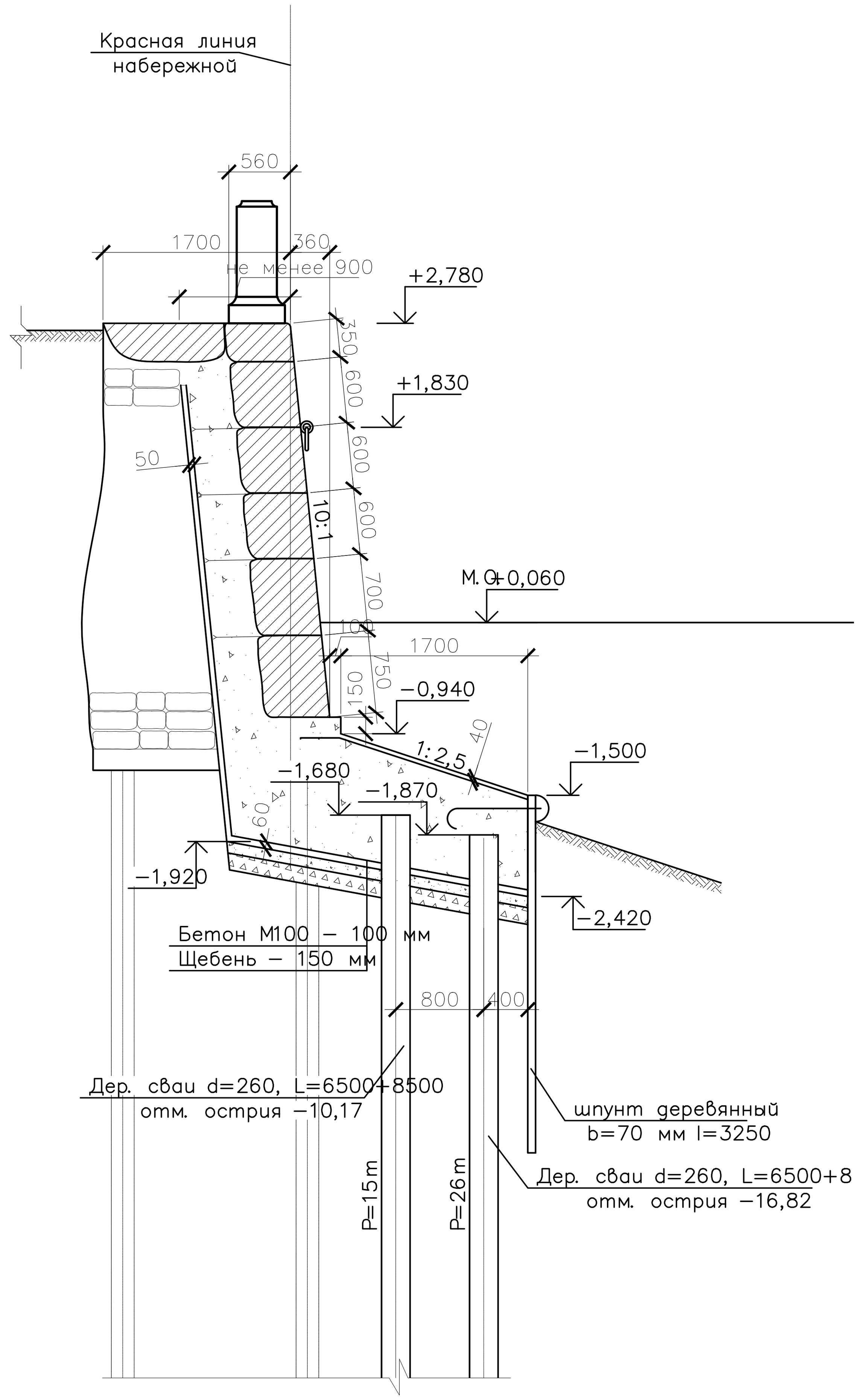
1–1. Тип 34а (Существующая конструкция стенки)



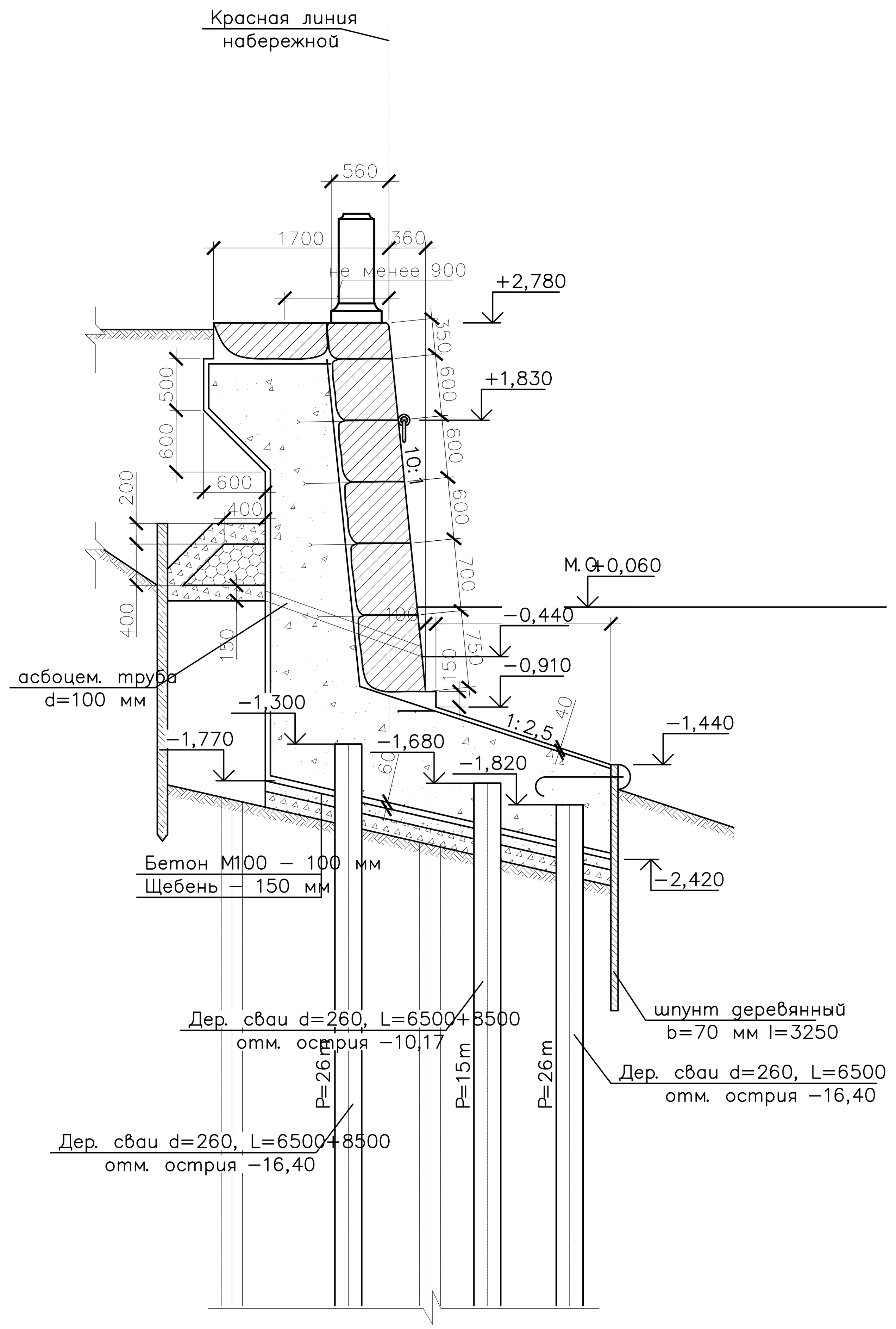
2–2. Тип 43 (Существующая конструкция стенки)



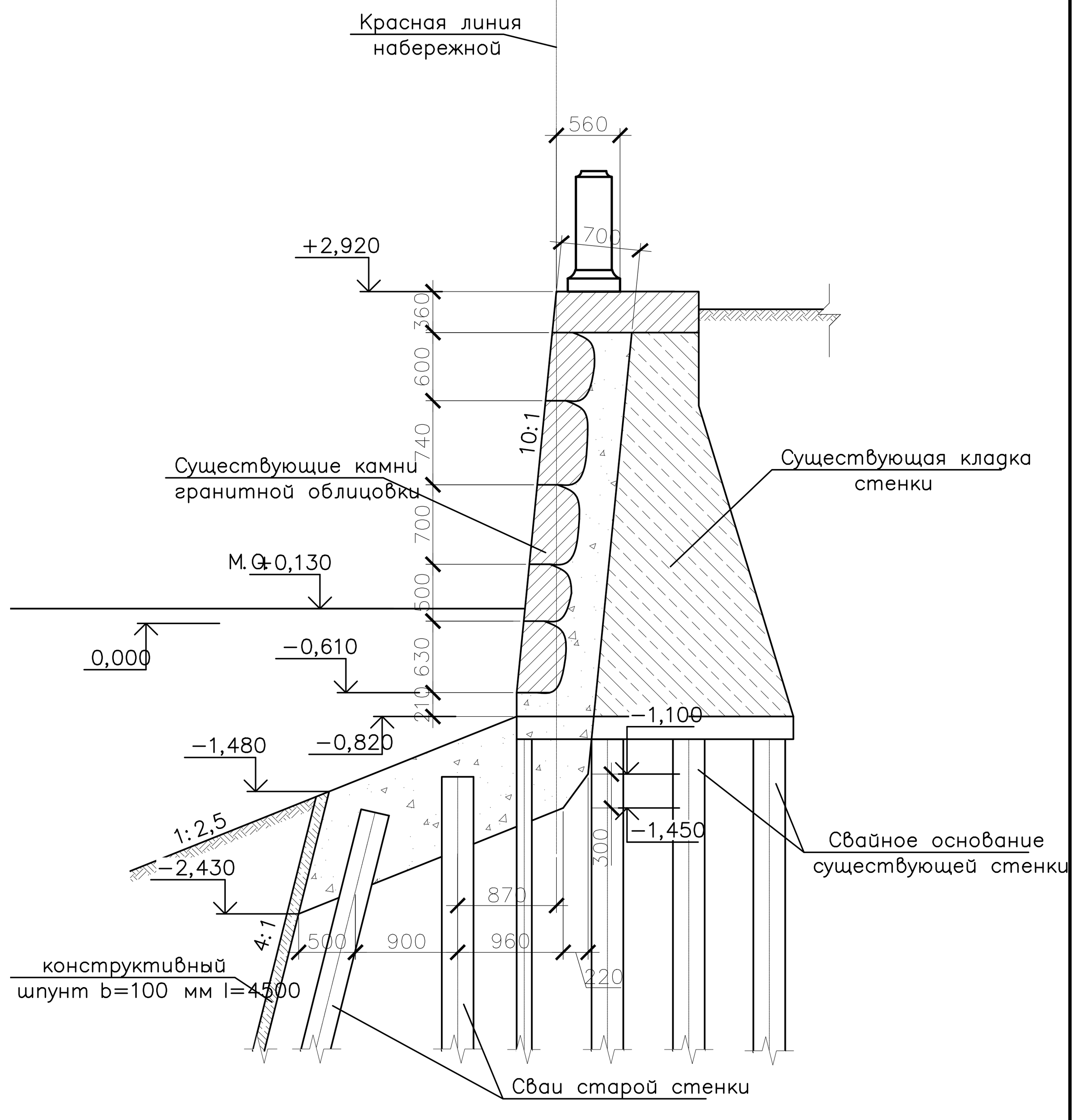
3–3. Тип 44 (Существующая конструкция стенки) Капитальный ремонт 1983 г.



4–4. Тип 45 (Существующая конструкция стенки) Капитальный ремонт 1983 г.



5–5. Тип 46 (Существующая конструкция стенки) Капитальный ремонт 1976 г.



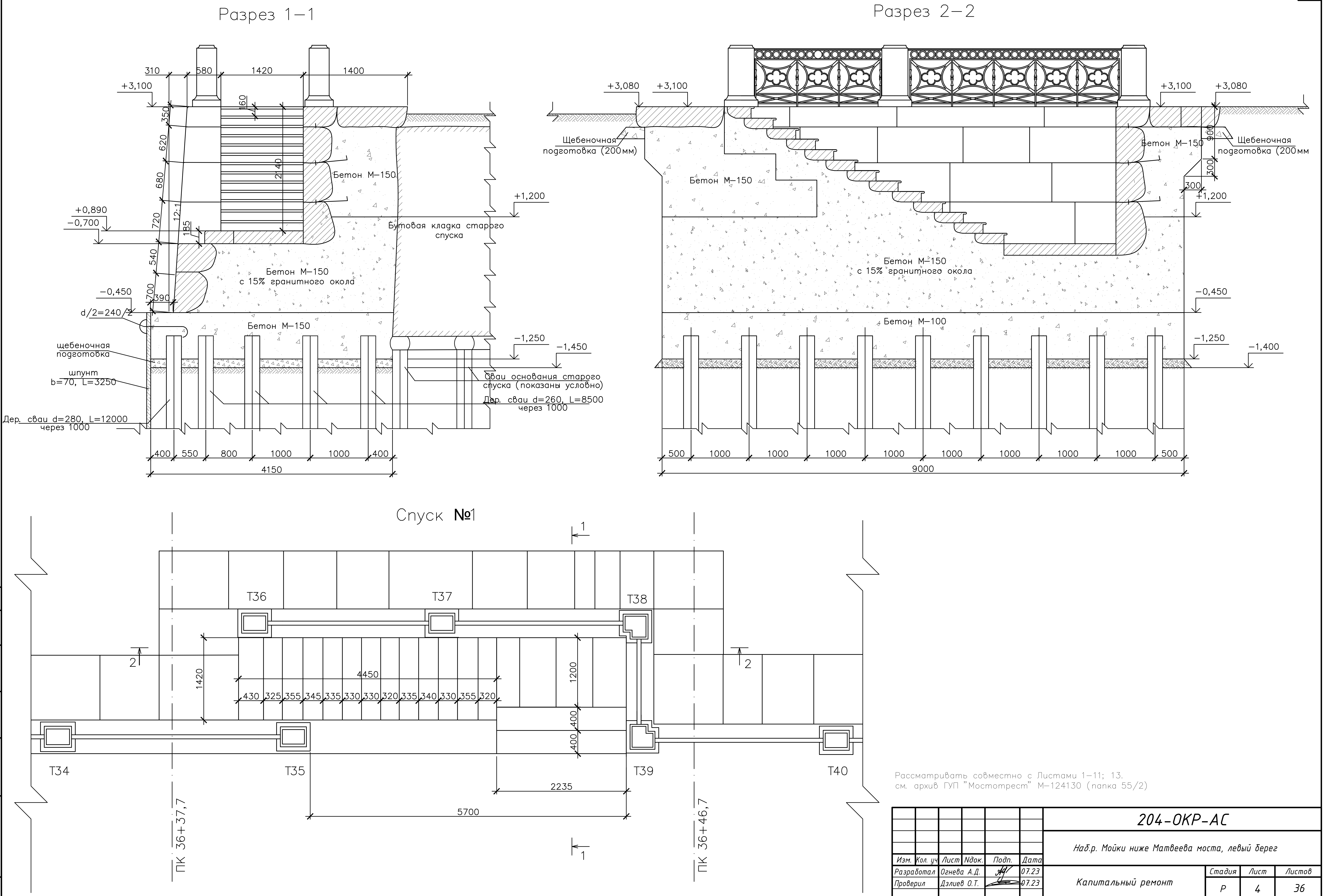
Согласно архивным данным ГУП "Мостотрест" акта комиссии по периодическим осмотрам от 21 октября 2015г, ТУ для разработки проектной документации на капитальный ремонт объекта " Наб. р. Мойки ниже Матвеева моста" и рабочим чертежам Шифр: Р-257 и Шифр: 80.0829

Рассматривать совместно с Листами 1-11; 13.
см. архив ГУП "Мостотрест" М-124130 (папка 55/2)

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

Изм.	Кол. уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС		
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег		
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23		Р	3	36
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Существующая конструкция. Разрезы 1-1 ... 5-5. Тип 34а, Тип 43...46	ООО"РСГЕО"		

Формат А3х3



Рассматривать совместно с Листами 1–11; 13.
см. архив ГУП "Мостотрест" М-124130 (папка 55/2)

204-ОКР-АС			
Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег			
Капитальный ремонт	Стадия Р	Лист 4	Листов 36
Существующая конструкция. Спуск №1. Тип 43	ООО"РСГЕО"		

Изм.	Кол. уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Огнева А.Д.			07.23
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23

Согласовано

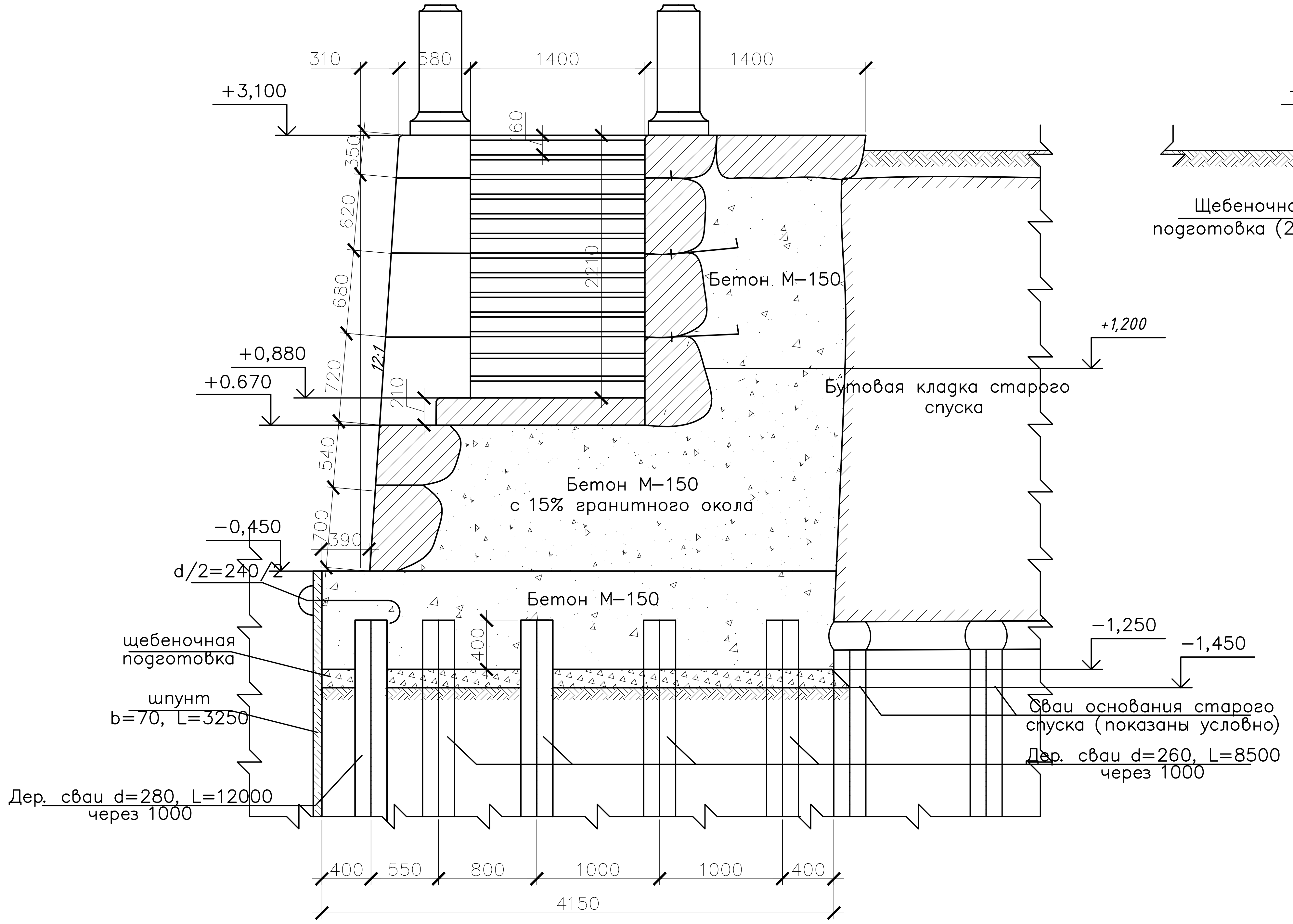
Взам. инв. №

Подп. и дата

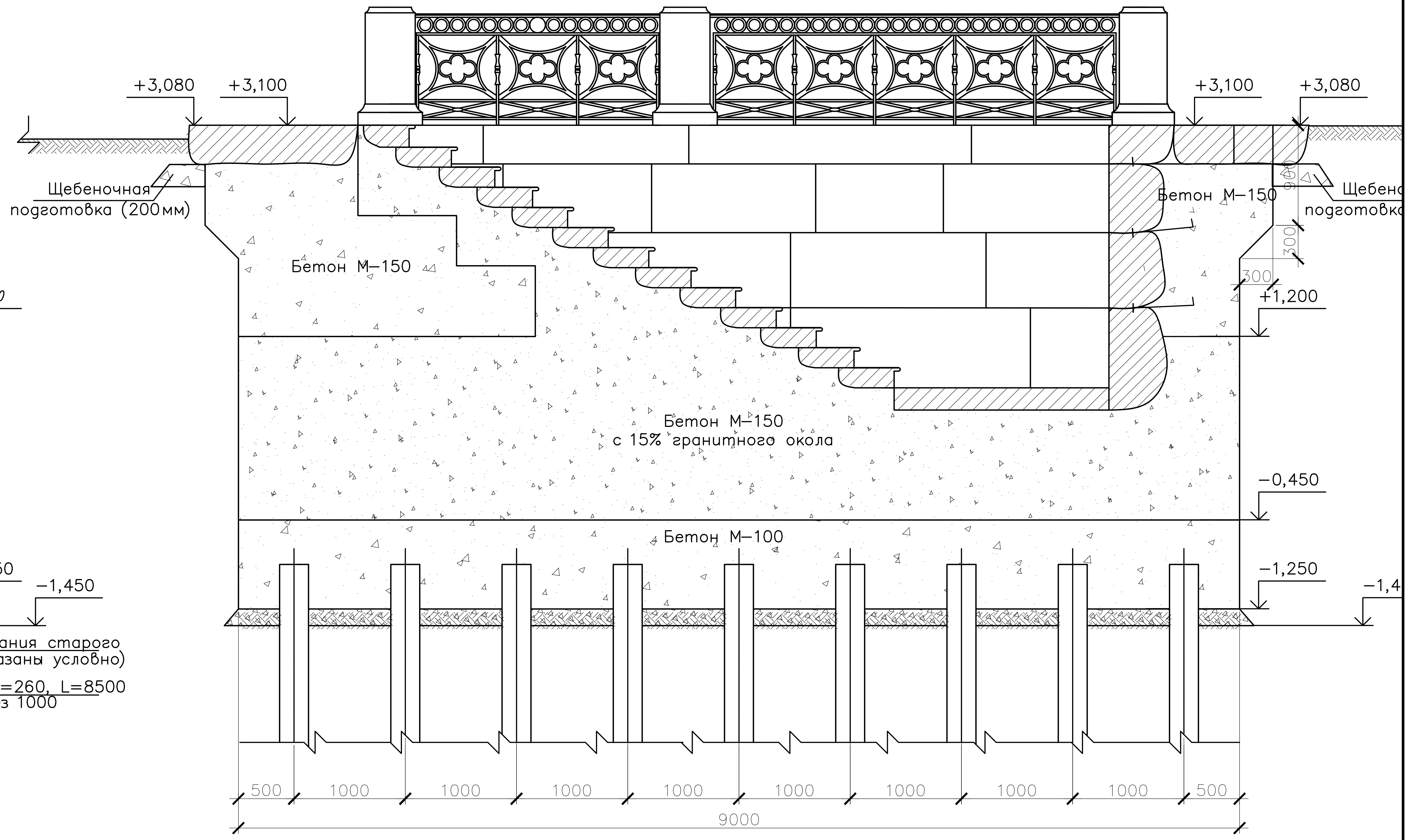
Инв. №подл.

Формат А2

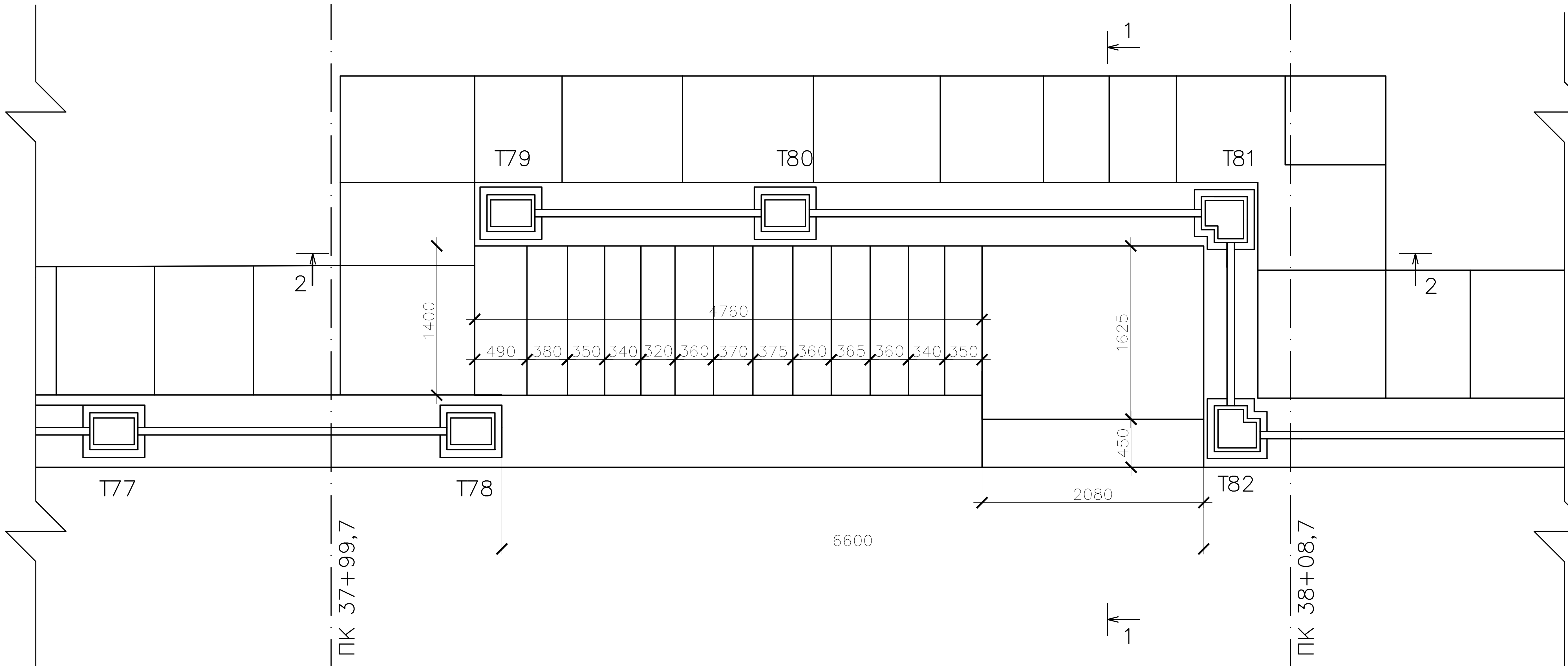
Разрез 1–1



Разрез 2–2



Спуск №2



Рассматривать совместно с Листами 1–11; 13.
см. архив ГУП "Мостотрест" М–124130 (папка 55/2)

Согласовано

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

Изм.	Кол. уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег
Разработал	Огнева А.Д.				07.23	Капитальный ремонт
Проверил	Дзлиев О.Т.				07.23	Стадия: Р; Лист: 5; Листов: 36
Н.контроль	Коняев П.Е.				07.23	Существующая конструкция. Спуск №2. Тип 43
						ООО"РСГЕО"

Формат А2

2428-12-082429-09-05

2428-12-122429-09-09

Ситуационный план. Общая схема расположения ростверка и свай

Таблица координат ростверков

N точки	Положение X	Положение Y	N точки	Положение X	Положение Y	N точки	Положение X	Положение Y
1	93367.1795	112479.9113	33	93378.3656	112331.5550	65	93445.4058	112171.1648
2	93364.5394	112478.8281	34	93387.9409	112317.2847	66	93449.3675	112169.4855
3	93363.1690	112478.9339	35	93384.0896	112315.8785	67	93445.1840	112168.7770
4	93368.5194	112469.0481	36	93387.9478	112317.2660	68	93449.3741	112169.4664
5	93364.4254	112468.7475	37	93384.0965	112315.8597	69	93445.1907	112168.7579
6	93368.8258	112455.8625	38	93396.8585	112292.8619	70	93457.6688	112151.2927
7	93364.7269	112455.7673	39	93393.0072	112291.4556	71	93453.9389	112149.5903
8	93368.8263	112455.8425	40	93396.8653	112292.8431	72	93457.6771	112151.2745
9	93364.7274	112455.7473	41	93393.0140	112291.4368	73	93453.9472	112149.5721
10	93369.5639	112424.0871	42	93404.1480	112272.8976	74	93466.5298	112131.8779
11	93365.4705	112423.7544	43	93400.3474	112271.3525	75	93462.6694	112130.4618
12	93369.6345	112423.5824	44	93406.0680	112268.6286	76	93466.5367	112131.8591
13	93365.5740	112423.0144	45	93402.3287	112266.9469	77	93462.6763	112130.4430
14	93369.6374	112423.5626	46	93406.0762	112268.6104	78	93472.9928	112108.9773
15	93365.5769	112422.9947	47	93402.3370	112266.9287	79	93469.0469	112107.8640
16	93373.2361	112397.8330	48	93416.7324	112244.9164	80	93472.9983	112108.9581
17	93369.1756	112397.2651	49	93412.9932	112243.2347	81	93469.0524	112107.8447
18	93373.2389	112397.8132	50	93416.7406	112244.8981	82	93480.0027	112084.1327
19	93369.1784	112397.2453	51	93413.0014	112243.2164	83	93475.9474	112083.4070
20	93376.8375	112372.0837	52	93427.3967	112221.2041	84	93480.0062	112084.1130
21	93372.7771	112371.5157	53	93423.6575	112219.5224	85	93475.9509	112083.3874
22	93376.8403	112372.0639	54	93427.4049	112221.1859	86	93480.6511	112075.9804
23	93372.7798	112371.4959	55	93423.6657	112219.5042	87	93476.5639	112075.6563
24	93380.4390	112346.3343	56	93438.0611	112197.4918	88	93480.6528	112075.9605
25	93376.3785	112345.7664	57	93434.3219	112195.8101	89	93476.5655	112075.6364
26	93380.4418	112346.3145	58	93438.0693	112197.4736	90	93482.8556	112048.1766
27	93373.6628	112345.3664	59	93431.8266	112194.6660	91	93481.1641	112043.2443
28	93381.6746	112337.5003	60	93441.7198	112189.3567	92	93479.1465	112043.0843
29	93374.8956	112336.5521	61	93435.4771	112186.5491			
30	93381.6768	112337.4804	62	93441.7280	112189.3385			
31	93377.6163	112336.9125	63	93437.9887	112187.6568			
32	93382.3659	112332.5532	64	93449.5882	112171.8612			

1. Общие данные см. л. 1.
2. Координаты свай см. схемы расположения свай л. 10–12.
3. Подпорная стенка разделена на секции между собой температурными (деформационными) швами толщ. 20 мм.
4. В охранных зонах сетей в секциях СН1, СН2, СН8, СН9, СН12 выполняется установка деревянного шпунта длиной 1.5 метра. Суммарная длина участков – 54 метра.
5. На данном листе приведены проектные пикеты. Проектный пикет ПК00+0.000 соответствует существующему пикету Мостотреста ПК35+03,7, проектный ПК4+56.000 соответствует существующему пикету Мостотреста ПК 39+63,2. Положение существующих пикетов см. л. 7.

Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС		
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег		
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23		Р	6	36
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Ситуационный план. Общая схема расположения ростверка и свай	ООО"РСГЕО"		

Формат А2х7

План существующего участка стенки набережной. Схема границ производства дноуглубительных работ

Объем демонтажных работ и обратной засыпки за стеной*			
Наименование	Материал	Изм.	Кол-во
Выемка грунта	-	$м^3$	5262
Демонтаж стенки набережной	-	$м^3$	6066
Объем дноуглубления *	-	$м^3$	299
Объем обратной засыпки за стенкой набережной	песок средней крупности	$м^3$	5983

Координаты оси берегового шпунтового ограждения

Номер точки	Координата X	Координата Y
1	93361.05	112477.81
2	93360.67	112470.09
3	93361.75	112425.44
4	93373.01	112346.68
5	93372.31	112346.58
6	93373.68	112336.23
7	93374.39	112336.33
8	93375.11	112331.42
9	93386.12	112300.59
10	93394.74	112277.47
11	93402.62	112258.81
12	93430.47	112196.24
13	93429.82	112195.96
14	93434.02	112186.41
15	93434.67	112186.70
16	93443.59	112164.40
17	93444.67	112164.88
18	93458.82	112133.01
19	93473.64	112083.17
20	93476.91	112042.96

Координаты оси шпунтового ограждения в акватории

Номер точки	Координата X	Координата Y
21	93368.59	112479.14
22	93369.68	112469.98
23	93370.73	112426.19
24	93384.04	112333.18
25	93394.56	112303.72
26	93403.11	112280.79
27	93410.88	112262.39
28	93438.68	112199.93
29	93442.96	112190.42
30	93451.88	112168.12
31	93466.24	112135.75
32	93481.44	112084.63
33	93484.79	112043.52

Условные обозначения:

- сети водоснабжения;
- сети канализации;
- газопровод;
- футляры и каналы;
- граница производства работ;
- зона демонтажа существующей стенки
- зона дноуглубительных работ
- ось шпунтового ограждения на период производства работ
- красная линия набережной

1. Схема участка набережной по адресу СПБ, Адмиралтейский район, наб. реки Мойки ниже Матвеева моста, левый берег, с указанием зоны производства работ составлена ЗАО "РосСтройПроект" (ГК-РП-187/2016) и согласована Комитетом по градостроительству и архитектуре Геолого-геодезический отдел (Рег. №1645-17/1);
2. Система высот – Балтийская;
3. Геологические условия приняты по материалам ООО «ГЕОСЕРВИС СПб» 2017г.
4. Рассматривать совместно с Листами 2-13.
5. Координаты красной линии см. л. 2.
6. Координаты граней новых ростверков см. ситуационный план л. 6.
7. Объемы демонтажных работ, дноуглубления и обратной засыпки приведены по геометрическим размерам.
8. (*) Объемы дноуглубления в зоне устройства плитной части нового ростверка стенки набережной отнесены к объемам выемки грунта.
9. На данном листе приведены существующие пикеты Мостотреста. Проектный пикет ПК00+0.000 соответствует существующему ПК35+03,7, проектный ПК4+56.000 соответствует существующему ПК 39+63,2. Положение проектных пикетов см. л. 6.

Изм.	Кол. уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Разработал		Огнева А.Д.			07.23
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23

204-ОКР-АС

Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег

Капитальный ремонт

Стадия	Лист	Листов
Р	7	36

Схема границ производства дноуглубительных работ

ООО"РСГЕО"

Формат А3х4

Согласовано

Взам. инв. №

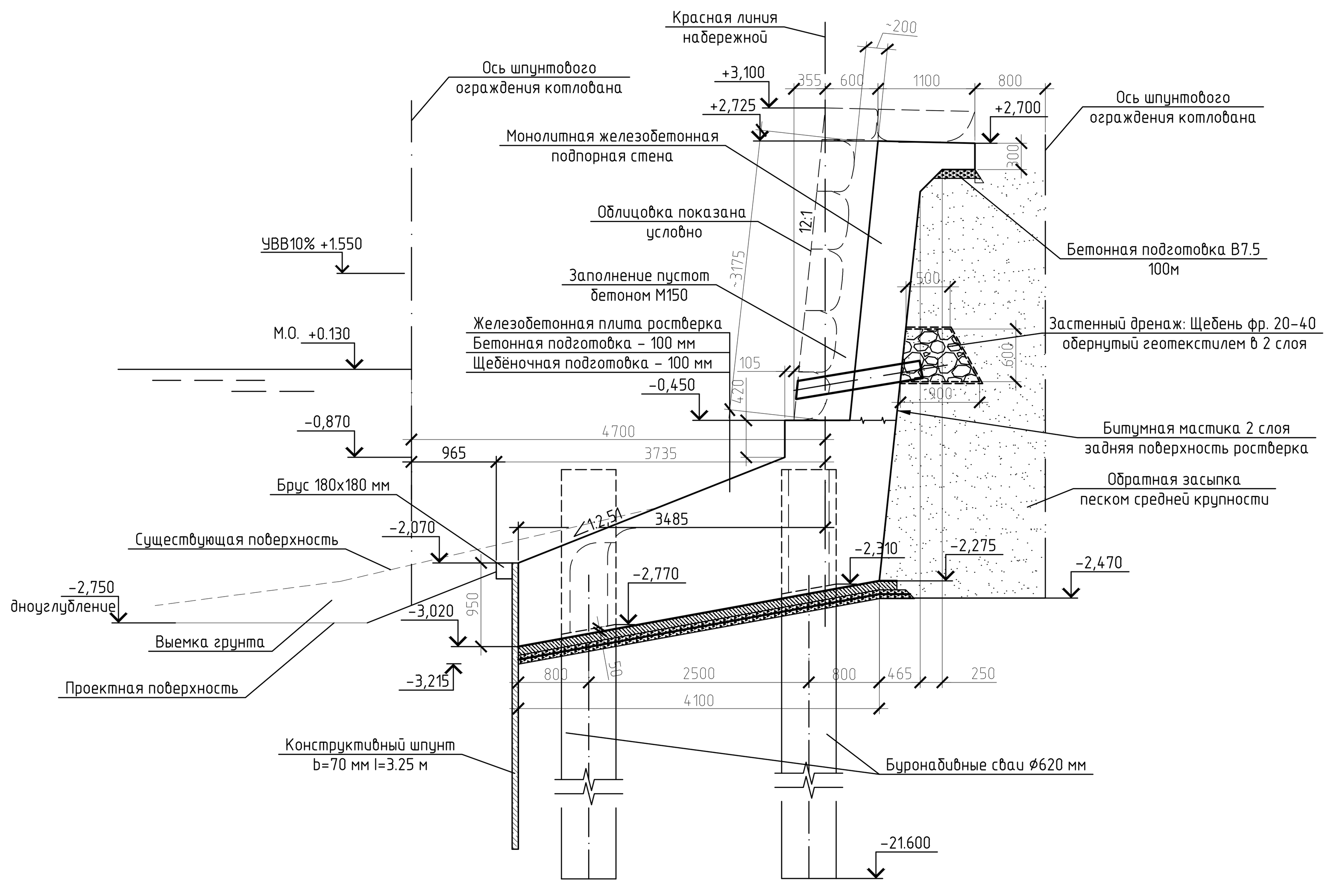
Подп. и дата

Инв. № подл.

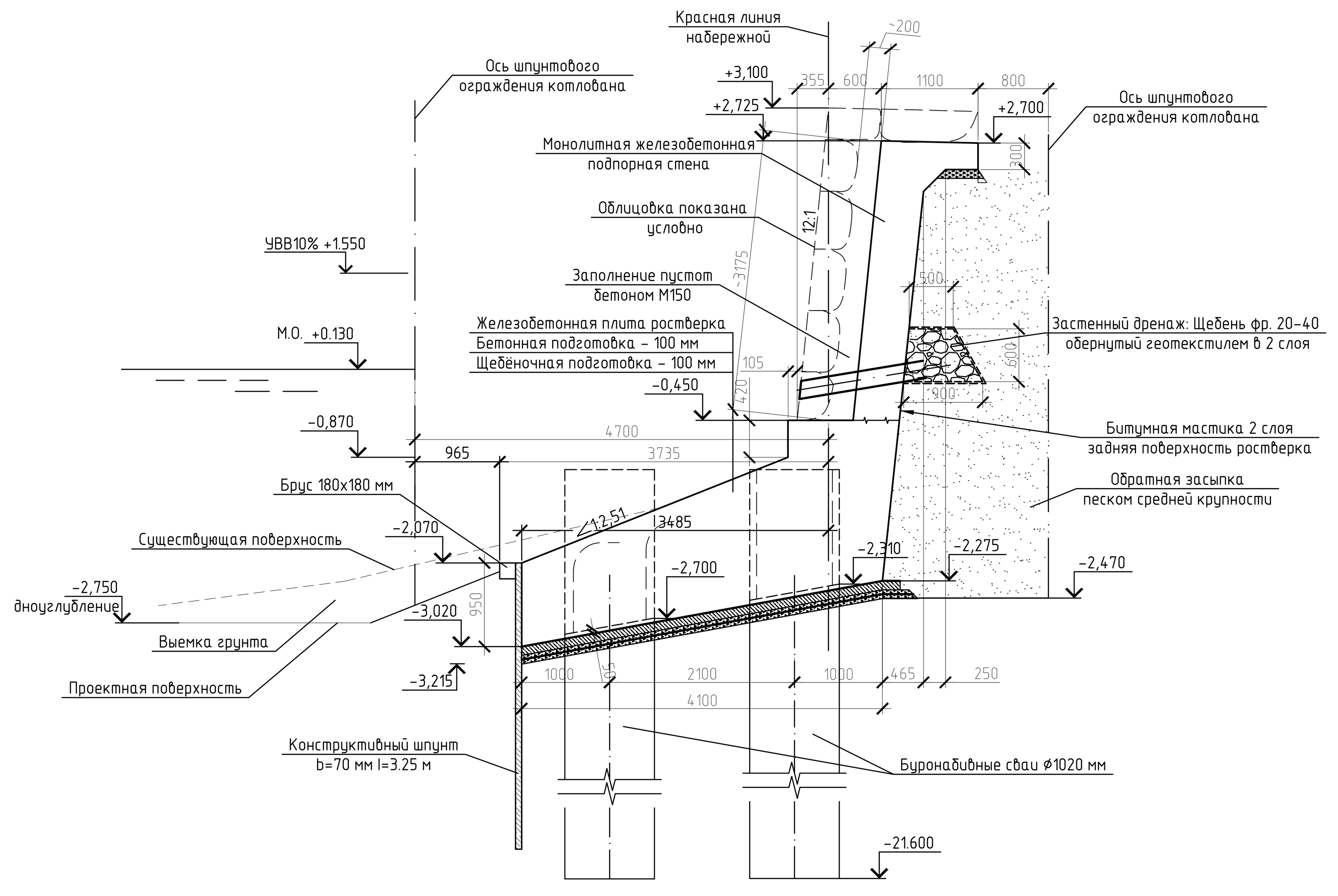
Схема расположения секций ростверка
Фрагмент ПК0+00.000 – ПК2+16.918
(поворот на 8° относительно фактического положения)

Развертка. Вид А (ПК0+00.000 – ПК2+6.918)
(размеры даны по внешней грани ростверков)

1–1



2–2



Спецификация элементов подпорной стены					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Ед. измер.	Примечание
СН1		Секция стенки	1	шт.	
СН2		Секция стенки	1	шт.	
СН3		Секция стенки	7	шт.	
СН4		Секция стенки	2	шт.	
СН5		Секция стенки	1	шт.	
СН6		Секция стенки	1	шт.	
СН7		Секция стенки	1	шт.	
СН8		Секция стенки	1	шт.	
СН9		Секция стенки	1	шт.	
СН10		Секция стенки	1	шт.	
СН11		Секция стенки	1	шт.	
СН12		Секция стенки	1	шт.	
СН13		Секция стенки	1	шт.	
	БНС 1020-19.3	Буронабивная свая Ф1020	85	шт.	
	БНС 620-19.3	Буронабивная свая Ф620	350	шт.	
		Деревянный шпунт b=70 мм, L=3.25м	95.5	$м^3$	

Описание ИГЭ

- Почвенно-растительный слой
- 1 Асфальт
- 2 Насыпные грунты: пески, супеси со строительным мусором, щебнем с обломками бута с примесью органических веществ
- 3 Пески пылеватые серые с прослоями супеси плотные насыщенные водой
- 4 Пески мелкие коричневато-серые с прослоями супеси средней плотности насыщенные водой
- 5 Пески средней крупности коричневато-серые с прослоями супеси средней плотности насыщенные водой
- 6 Супеси пылеватые коричневато-серые с прослоями песка с примесью органических веществ пластичные
- 7 Суглинки легкие пылеватые серые неяснослоистые с прослоями песка с редкими растительными остатками текучие
- 8 Суглинки легкие пылеватые серые неяснослоистые с прослоями песка с редкими растительными остатками мягкопластичные
- 9 Суглинки тяжелые пылеватые коричневые ленточные текучие
- 10 Суглинки тяжелые пылеватые коричневато-серые ленточные текучепластичные
- 11 Глины легкие пылеватые коричневые ленточные текучепластичные
- 12 Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые слоистые с прослоями песка текучепластичные
- 13 Супеси пылеватые серые с гравием, галькой с гнездами песка текучие
- 14 Супеси пылеватые серые с гравием, галькой до 15% с гнездами песка пластичные
- 15 Супеси пылеватые серые с гравием, галькой до 15% с гнездами песка твердые
- 16 Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые с гравием, галькой с гнездами песка мягкопластичные
- 17 Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые с гравием, галькой с гнездами песка тугопластичные
- 18 Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые с гравием, галькой до 15% с гнездами песка полутвердые
- 19 Глины пылеватые голубые дислоцированные с обломками песчаника твердые
- 20 Глины пылеватые голубые с прослоями песчаника твердые

1. Координаты граней ростверков см. ситуационный план л. 6.
2. Подпорная стенка разделена на секции между собой температурными (деформационными) швами толщ. 20 мм.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС			
						Наб. р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег			
Разработал		Огнева А.Д.			07.23.	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23.		Р	8	36
Н. контр.		Коняев Е.Д.			07.23.	Схема расположения секций ростверка (Фрагмент ПК0+00.000 – ПК2+16.918). Развертка. Вид А	ООО "РСГЕО"		

Формат А2х3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема расположения секций ростверка
Фрагмент ПК2+16.918 – ПК4+56.000
(поворот на 19° относительно фактического положения)

Вид Б (ПК2+6.918 – ПК4+56.000)
(размеры даны по внешней грани ростверков)

Описание ИГЭ

- Почвенно-растительный слой
- 1 — Асфальт
- 2 — Насыпные грунты: пески, супеси со строительным мусором, щебнем с обломками бута с примесью органических веществ
- 3 — Пески пылеватые серые с прослоями супеси плотные насыщенные водой
- 4 — Пески мелкие коричневато-серые с прослоями супеси средней плотности насыщенные водой
- 5 — Пески средней крупности коричневато-серые с прослоями супеси средней плотности насыщенные водой
- 6 — Супеси пылеватые коричневато-серые с прослоями песка с примесью органических веществ пластичные
- 7 — Суглинки легкие пылеватые серые неяснослоистые с прослоями песка с редкими растительными остатками текучие
- 8 — Суглинки легкие пылеватые серые неяснослоистые с прослоями песка с редкими растительными остатками мягкопластичные
- 9 — Суглинки тяжелые пылеватые коричневые ленточные текучие
- 10 — Суглинки тяжелые пылеватые коричневато-серые ленточные текучепластичные
- 11 — Глины легкие пылеватые коричневые ленточные текучепластичные
- 12 — Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые слоистые с прослоями песка текучепластичные
- 13 — Супеси пылеватые серые с гравием, галькой с гнездами песка текучие
- 14 — Супеси пылеватые серые с гравием, галькой до 15% с гнездами песка пластичные
- 15 — Супеси пылеватые серые с гравием, галькой до 15% с гнездами песка твердые
- 16 — Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые с гравием, галькой с гнездами песка мягкопластичные
- 17 — Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые с гравием, галькой с гнездами песка тугопластичные
- 18 — Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые с гравием, галькой до 15% с гнездами песка полутвердые
- 19 — Глины пылеватые голубые дислоцированные с обломками песчаника твердые
- 20 — Глины пылеватые голубые с прослоями песчаника твердые

1. Координаты граней ростверков см. ситуационный план л. 6.
2. Подпорная стенка разделена на секции между собой температурными (деформационными) швами толщ. 20 мм.

						204-ОКР-АС			
						Наб. р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Огнева А.Д.			07.23.	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23.		Р	9	36
Н. контр.		Коняев Е.Д.			07.23.	Схема расположения секций ростверка (Фрагмент ПК2+16.918 – ПК4+56.000). Развертка. Вид Б	ООО "РСГЕО"		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3х5

Схема расположения свай (ПК0+00.000 - ПК1+33.823)
(поворот на 10° относительно фактического положения)

Таблица координат свай

Номер сваи	Координата X	Координата Y	Номер сваи	Координата X	Координата Y
1	93366.3487	112478.4777	26	93365.7480	112454.8707
2	93366.6181	112476.2943	28	93365.8432	112450.7717
3	93367.5892	112466.0365	29	93365.9036	112448.1725
10	93365.4897	112465.9877	30	93365.9547	112445.9731
14	93365.6941	112457.1901	31	93366.0647	112441.2383
15	93367.8475	112454.9195	32	93366.1589	112437.1794
17	93367.9427	112450.8205	33	93366.2100	112434.9800
18	93368.0286	112447.1219	34	93366.2959	112431.2837
19	93368.1387	112442.3804	37	93366.4491	112424.6855
20	93368.2332	112438.3120	38	93368.9822	112422.4713
21	93368.2843	112436.1126	102	93379.5096	112347.2040
22	93368.3953	112431.3324	103	93373.7093	112370.6263
25	93368.5486	112424.7342	115	93377.0337	112346.8577

Спецификация к схеме расположения свай (ПК0+00 - ПК1+33.823)

Марка свай	Условное обозначение	NN свай	Кол-во свай, шт.	Длина свай, м	Абс. отметка после бурения, м		Отн. отметка свай, м		Отметка головы свай после срубки, м		Секция
					Верх свай	Низ свай	Верх свай	Низ свай	Абс.	Отн.	
Сваи БНС 1020-19.3		1-7	7	19.3		-21.600			-2.700		СН-1
Сваи БНС 1020-19.3		8-14	7	19.3		-21.600			-2.310		
Сваи БНС 1020-19.3		15-25	11	19.3		-21.600			-2.700		СН-2
Сваи БНС 1020-19.3		26-34	12	19.3		-21.600			-2.310		
Сваи БНС 620-19.3		38-50	13	19.3		-21.600			-2.770		СН-3
Сваи БНС 620-19.3		51-63	13	19.3		-21.600			-2.310		
Сваи БНС 620-19.3		64-76	13	19.3		-21.600			-2.770		СН-3
Сваи БНС 620-19.3		77-89	13	19.3		-21.600			-2.310		
Сваи БНС 620-19.3		90-102	13	19.3		-21.600			-2.770		СН-3
Сваи БНС 620-19.3		103-115	13	19.3		-21.600			-2.310		

1. Координаты граней ростверков см. ситуационный план л. 6.
2. Подпорная стенка разделена на секции между собой температурными (деформационными) швами толщ. 20 мм.
3. Конструкцию свай см. л. 43, 44.
4. Проектом предусмотрены следующие испытания свай:
   - контроль длины свай и оценка сплошности их стволов с использованием сейсмоакустических испытаний в количестве 17 свай БНС 1020-19.3 и 70 свай БНС 620-19.3;
   - оценка качества (однородности) бетона свай на полную их длину методом ультразвуковых измерений в количестве 9 свай БНС 1020-19.3 и 35 свай БНС 620-19.3;
   - испытание свай БНС 1020-19.3 статической вдавливающей нагрузкой 155 тонн в количестве 2 шт;
   - испытание свай БНС 620-19.3 статической вдавливающей нагрузкой 86 тонн в количестве 3 шт.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС			
						Наб. р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег			
Разработал		Огнева А.Д.			07.23.	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23.		Р	10	36
Н. контр.		Коняев Е.Д.			07.23.	Схема расположения свай (ПК0+00.000 - ПК1+33.823)	ООО "РСГЕО"		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3х5

Схема расположения свай (ПК1+33.823 – ПК2+94.918)
(поворот на 10° относительно фактического положения)

Спецификация к схеме расположения свай (ПК1+33.823 – ПК2+94.918)

Марка свай	Условное обозначение	NN свай	Кол-во свай, шт.	Длина свай, м	Абс. отметка после бурения, м		Отн. отметка свай, м		Отметка головы свай после срубки, м		Секция
					Верх свай	Низ свай	Верх свай	Низ свай	Абс.	Отн.	
Сваи БНС 620-19.3	⊕	116-120	5	19.3		-21.600			-2.770		СН-4
Сваи БНС 620-19.3	⊕	121-135	15	19.3		-21.600			-2.310		
Сваи БНС 620-19.3	⊕	136-146	11	19.3		-21.600			-2.770		СН-5
Сваи БНС 620-19.3	⊕	147-157	11	19.3		-21.600			-2.310		
Сваи БНС 620-19.3	⊕	158-170	13	19.3		-21.600			-2.770		СН-3
Сваи БНС 620-19.3	⊕	171-183	13	19.3		-21.600			-2.310		
Сваи БНС 620-19.3	⊕	184-196	13	19.3		-21.600			-2.770		СН-6
Сваи БНС 620-19.3	⊕	197-209	13	19.3		-21.600			-2.310		
Сваи БНС 620-19.3	⊕	210-222	13	19.3		-21.600			-2.770		СН-3
Сваи БНС 620-19.3	⊕	223-225	13	19.3		-21.600			-2.310		
Сваи БНС 620-19.3	⊕	236-248	13	19.3		-21.600			-2.770		СН-3
Сваи БНС 620-19.3	⊕	249-261	13	19.3		-21.600			-2.310		
Сваи БНС 620-19.3	⊕	262-274	13	19.3		-21.600			-2.770		СН-3
Сваи БНС 620-19.3	⊕	275-287	13	19.3		-21.600			-2.310		

Таблица координат свай

Номер сваи	Координата X	Координата Y
116	93379.7672	112345.3619
120	93380.7645	112338.2313
131	93374.5728	112344.6354
135	93375.5701	112337.5048
136	93380.9953	112336.5773
137	93381.2446	112334.7947
138	93381.4970	112332.9907
139	93382.0481	112331.0911
146	93386.8499	112317.9403
147	93378.5194	112336.2310
148	93378.7687	112334.4484
149	93379.0735	112332.2696
150	93379.6998	112330.2336
157	93384.5015	112317.0828
158	93387.5359	112316.0616
170	93395.7675	112293.5174
171	93385.1875	112315.2042
183	93393.4191	112292.6600
184	93396.4534	112291.6387
194	93403.3131	112272.8519
195	93404.1120	112271.0274
196	93404.9322	112269.2032
197	93394.1051	112290.7813
207	93400.9647	112271.9944
208	93401.8320	112270.0020
209	93402.6523	112268.1778
210	93405.7527	112267.3794
222	93415.5967	112245.4911
223	93403.4728	112266.3539
235	93413.3168	112244.4657
236	93416.4171	112243.6671
248	93426.2611	112221.7788
249	93414.1371	112242.6417
261	93423.9811	112220.7534
262	93427.0814	112219.9548
274	93436.9254	112198.0666
275	93424.8015	112218.9294
287	93434.6455	112197.0412

1. Координаты граней ростверков см. ситуационный план л. 6.
2. Подпорная стенка разделена на секции между собой температурными (деформационными) швами толщ. 20 мм.
3. Конструкцию свай см. л. 43, 44.
4. Проектом предусмотрены следующие испытания свай:
 - контроль длины свай и оценка сплошности их стволов с использованием сейсмоакустических испытаний в количестве 17 свай БНС 1020-19.3 и 70 свай БНС 620-19.3;
 - оценка качества (однородности) бетона свай на полную их длину методом ультразвуковых измерений в количестве 9 свай БНС 1020-19.3 и 35 свай БНС 620-19.3;
 - испытание свай БНС 1020-19.3 статической вдавливающей нагрузкой 155 тонн в количестве 2 шт;
 - испытание свай БНС 620-19.3 статической вдавливающей нагрузкой 86 тонн в количестве 3 шт.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Огнева А.Д.			07.23.
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23
Н. контр.		Коняев Е.Д.			07.23.

204-ОКР-АС

Наб. р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег

Капитальный ремонт

Стадия	Лист	Листов
Р	11	36

Схема расположения свай (ПК1+33.823 – ПК2+94.918)

ООО "РСГЕО"

Формат А2х4

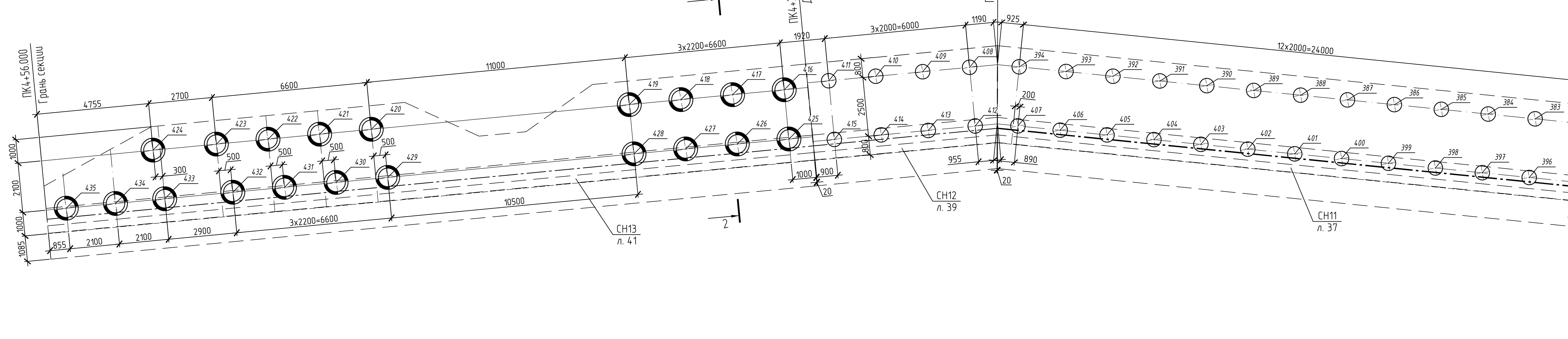
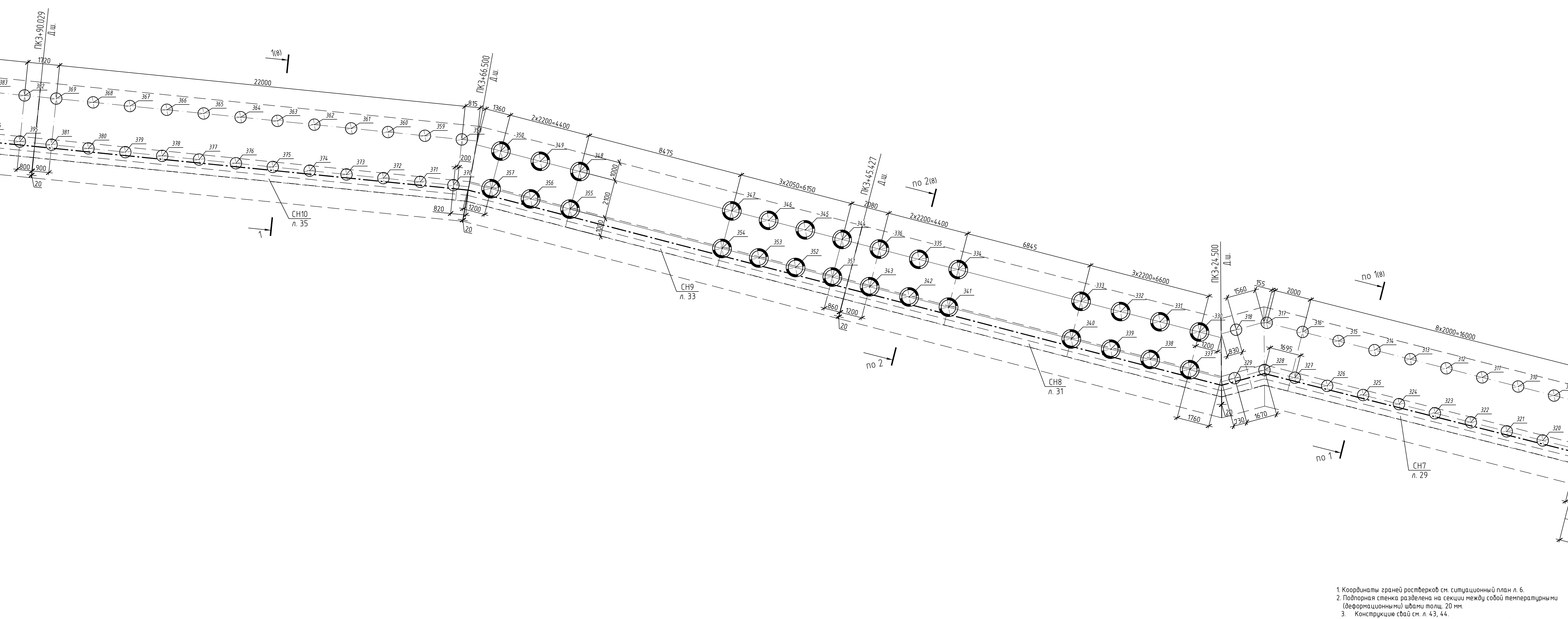
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема расположения свай (ПК2+94.918 – ПК4+56.000)
(поворот на 10° относительно фактического положения)

Спецификация к схеме расположения свай (ПК2+94.918 – ПК4+56.000)

Марка свай	Условное обозначение	NN свай	Кол-во свай, шт.	Длина свай, м	Абс. отметка после бурения, м		Отн. отметка свай, м		Отметка головы свай после срубки, м		Секция
					Верх свай	Низ свай	Верх свай	Низ свай	Абс.	Отн.	
Сваи БНС 620-19.3		288–292	5	19.3		–21.600			–2.770		СН-4
Сваи БНС 620-19.3		293–307	15	19.3		–21.600			–2.310		
Сваи БНС 620-19.3		308–318	11	19.3		–21.600			–2.770		СН-7
Сваи БНС 620-19.3		319–329	11	19.3		–21.600			–2.310		
Сваи БНС 1020-19.3		330–336	7	19.3		–21.600			–2.700		СН-8
Сваи БНС 1020-19.3		337–343	7	19.3		–21.600			–2.310		
Сваи БНС 1020-19.3		344–350	7	19.3		–21.600			–2.700		СН-9
Сваи БНС 1020-19.3		351–357	7	19.3		–21.600			–2.310		
Сваи БНС 620-19.3		358–369	12	19.3		–21.600			–2.770		СН-10
Сваи БНС 620-19.3		370–381	12	19.3		–21.600			–2.310		
Сваи БНС 620-19.3		382–394	13	19.3		–21.600			–2.770		СН-11
Сваи БНС 620-19.3		395–407	13	19.3		–21.600			–2.310		
Сваи БНС 620-19.3		408–411	4	19.3		–21.600			–2.770		СН-12
Сваи БНС 620-19.3		412–415	4	19.3		–21.600			–2.310		
Сваи БНС 1020-19.3		416–424	9	19.3		–21.600			–2.700		СН-13
Сваи БНС 1020-19.3		425–435	11	19.3		–21.600			–2.310		

Таблица координат свай

Номер сваи	Координата X	Координата Y	Номер сваи	Координата X	Координата Y	Номер сваи	Координата X	Координата Y
288	93437.6883	112196.3702	343	93454.3504	112151.0973	412	93476.8155	112082.5975
292	93440.6415	112189.8038	344	93457.1242	112150.0769	415	93477.2897	112076.6163
303	93432.9048	112194.2189	347	93459.6778	112144.4820	416	93479.7342	112074.8831
307	93435.8580	112187.6524	348	93463.1961	112136.7735	419	93480.2561	112068.3038
308	93441.3265	112188.2807	350	93465.0230	112132.7707	420	93481.1248	112057.3391
316	93447.8892	112173.6885	351	93455.2140	112149.2050	421	93481.2993	112055.1461
317	93448.7095	112171.8645	354	93457.7676	112143.6102	422	93481.4731	112052.9530
318	93448.6278	112170.1717	355	93461.2858	112135.9017	423	93481.6471	112050.7598
319	93439.0466	112187.2553	357	93463.1127	112131.8988	424	93481.8605	112048.0683
327	93445.5270	112172.8455	358	93466.0044	112130.7996	425	93477.6409	112074.7181
328	93446.2219	112171.3007	369	93471.9784	112109.6262	428	93478.1628	112068.1357
329	93446.0676	112169.6401	370	93463.6527	112129.9282	429	93478.9918	112057.6716
330	93448.8538	112168.2028	381	93469.5724	112108.9474	430	93479.1664	112055.4785
333	93451.5942	112162.1986	382	93472.4455	112107.9709	431	93479.3403	112053.2854
334	93454.4337	112155.9719	394	93478.9626	112084.8724	432	93479.5142	112051.0923
336	93456.2606	112151.9691	395	93470.0394	112107.2920	433	93479.7434	112048.2013
337	93446.9436	112167.3309	407	93476.5022	112084.386	434	93479.9093	112046.1081
340	93449.6840	112161.3268	408	93479.3077	112082.7951	435	93480.0753	112044.0150
341	93452.5235	112155.1000	411	93479.7819	112076.8139			

1. Координаты граней ростверков см. ситуационный план л. 6.
2. Подпорная стенка разделена на секции между собой температурными (деформационными) швами толщ. 20 мм.
3. Конструкцию свай см. л. 43, 44.
4. Проектом предусмотрены следующие испытания свай:
- контроль длины свай и оценка сплошности их стволов с использованием сейсмоакустических испытаний в количестве 17 свай БНС 1020-19.3 и 70 свай БНС 620-19.3;
- оценка качества (однородности) бетона свай на полную их длину методом ультразвуковых измерений в количестве 9 свай БНС 1020-19.3 и 35 свай БНС 620-19.3;
- испытание свай БНС 1020-19.3 статической вдавливающей нагрузкой 155 тонн в количестве 2 шт;
- испытание свай БНС 620-19.3 статической вдавливающей нагрузкой 86 тонн в количестве 3 шт.

Согласовано

Взам. инв. №

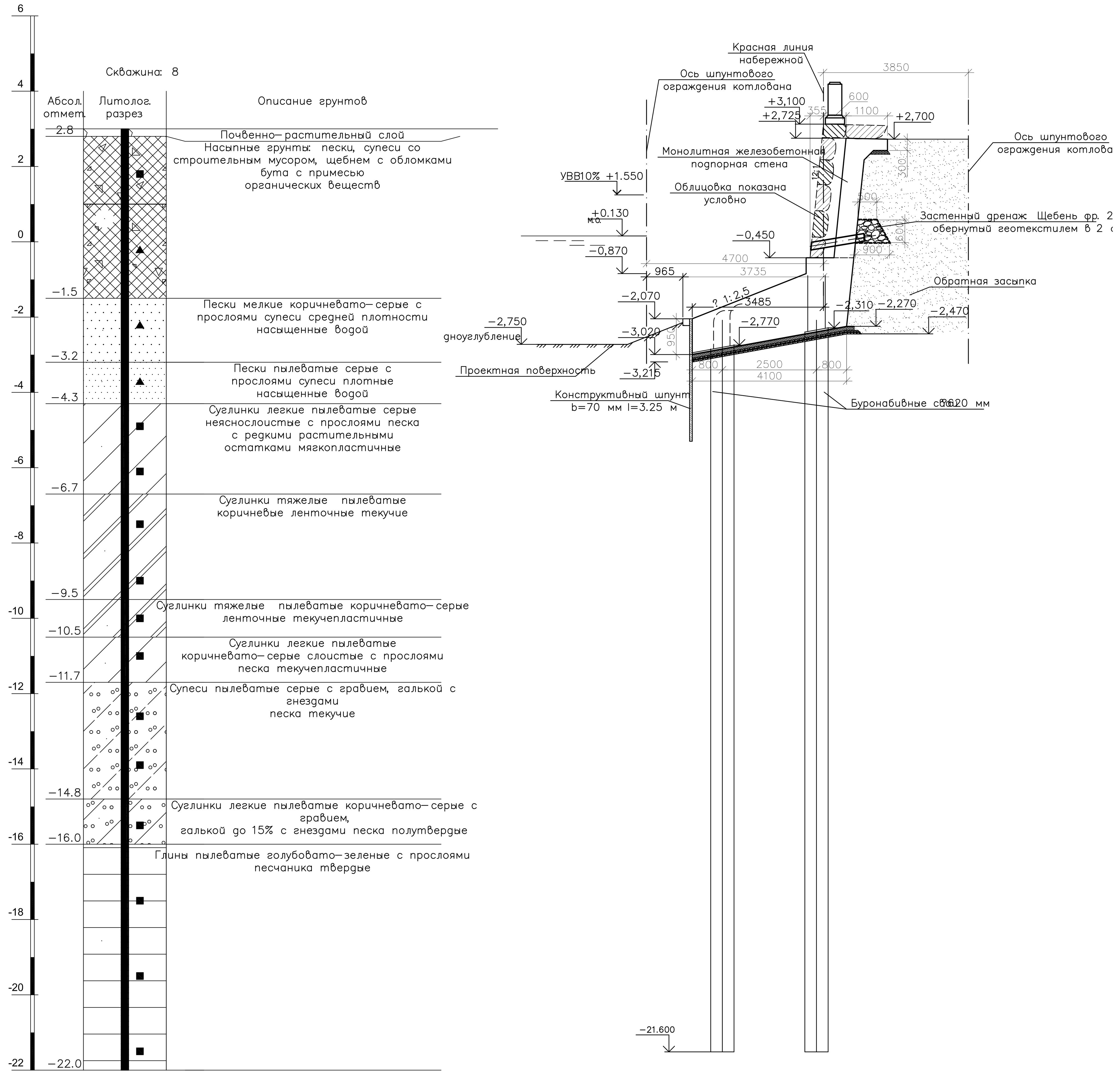
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС			
						Наб. р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег			
Разработал		Огнева А.Д.			07.23.	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23.		Р	12	36
Н. контр.		Коняев Е.Д.			07.23.	Схема расположения свай (ПК2+94.918 – ПК4+56.000)	ООО "РСГЕО"		

Формат А3х6

Разрез 1–1



Разрез 2–2

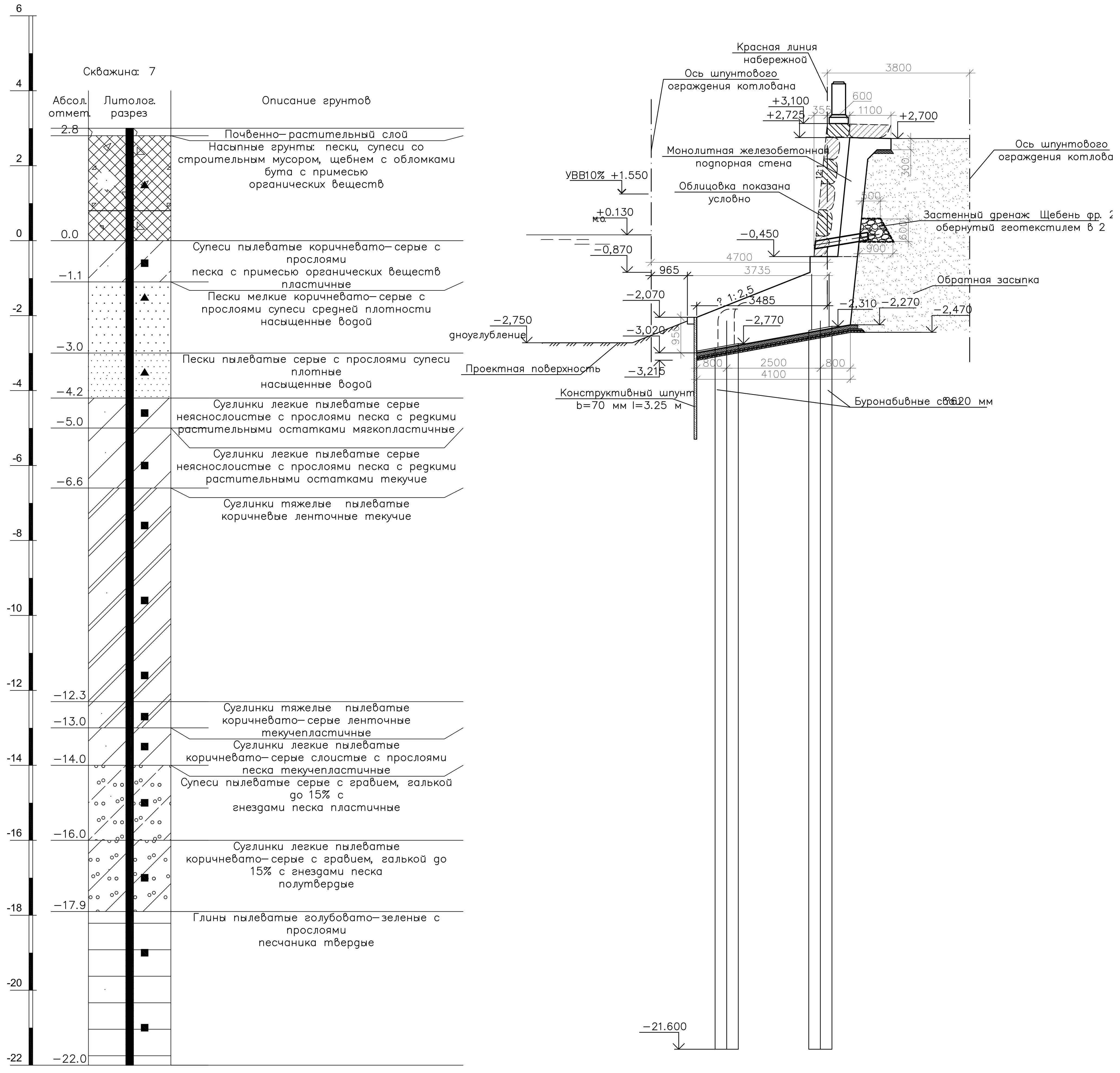


Таблица показателей физико– механических свойств грунтов

Геологи-ческий индекс	Номенклатурное наименование грунтов	№№ ИГЭ	Хар-ка	Число пласти-чности Ip	Прир. влаж-ность W	Плотн. грунта, ρ, т/м³	Коэфф. порис-тости e	Показатели консистенции I_L	Показатели консистенции C_B	Показатели прочности φ, град.	Показатели прочности c, кПа	Модуль дефор-мации E, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
t IV	Насыпные грунты: пески, супеси со строительным мусором, щебнем с обломками бута с примесью органических веществ	2	Xн			2,00	0,688					
			X_I			2.00±0.07		R0=200 кПа				
			X_{II}			2.00±0.04						
m,l IV	Пески пылеватые серые с прослоями супеси плотные насыщенные водой	3	Xн			2,06	0,550			34	6	28
			X_I			2,04				31	4	
			X_{II}			2,06				34	6	
m,l IV	Пески мелкие коричневато-серые с прослоями супеси средней плотности насыщенные водой	4	Xн			1,96	0,700			30	1	24
			X_I			1,94				27	0,6	
			X_{II}			1,96				30	1	
m,l IV	Пески средней крупности коричневато-серые с прослоями супеси средней плотности насыщенные водой	5	Xн			1,99	0,650			32	2	28
			X_I			1,97				29	1	
			X_{II}			1,99				32	2	
m,l IV	Супеси пылеватые коричневато-серые с прослоями песка с примесью органических веществ пластичные	6	Xн	0,07	0,27	1,97	0,736	0,88		18	15	9
			X_I			1.97±0.01				16	10	
			X_{II}			1.97±0.01				18	15	
m,l IV	Суглинки легкие пылеватые серые неяснослоистые с прослоями песка с редкими растительными остатками текучие	7	Xн	0,10	0,32	1,91	0,871	1,16		15	11	7
			X_I			1.91±0.02				13	7	
			X_{II}			1.91±0.01				15	11	
m,l IV	Суглинки легкие пылеватые серые неяснослоистые с прослоями песка с редкими растительными остатками мягкопластичные	8	Xн	0,10	0,28	1,97	0,758	0,68		17	18	9
			X_I			1.97±0.01				15	12	
			X_{II}			1.97±0.01				17	18	
lg III	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые ленточные текучие	9	Xн	0,14	0,39	1,83	1,072	1,17		11	10	6
			X_I			1.83±0.01				9	6	
			X_{II}			1.83±0.00				11	10	
lg III	Суглинки тяжелые пылеватые коричневато-серые ленточные текучепластичные	10	Xн	0,13	0,36	1,86	0,985	0,89		12	13	7
			X_I			1.86±0.01				10	8	
			X_{II}			1.86±0.01				12	13	
lg III	Глины легкие пылеватые коричневые ленточные текучепластичные	11	Xн	0,26	0,44	1,78	1,209	0,81		9	13	7
			X_I			1,78				7	8	
			X_{II}			1,78				9	13	
lg III	Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые слоистые с прослоями песка текучепластичные	12	Xн	0,10	0,28	1,96	0,779	0,83		15	11	9
			X_I			1.96±0.01				13	7	
			X_{II}			1.96±0.01				15	11	
g III	Супеси пылеватые серые с гравием, галькой с гнездами песка текучие	13	Xн	0,04	0,15	2,17	0,423	1,24		23	10	9
			X_I			2.17±0.00				20	7	
			X_{II}			2.17±0.00				23	10	
g III	Супеси пылеватые серые с гравием, галькой до 15% с гнездами песка пластичные	14	Xн	0,04	0,15	2,17	0,424	0,53		26	9	10
			X_I			2.17±0.02				24	2	
			X_{II}			2.17±0.01				25	5	
g III	Супеси пылеватые серые с гравием, галькой до 15% с гнездами песка твердые	15	Xн	0,05	0,12	2,26	0,331	-0,36		27	51	22
			X_I			2.26±0.02				23	34	
			X_{II}			2.26±0.01				27	51	
g III	Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые с гравием, галькой с гнездами песка мягкопластичные	16	Xн	0,09	0,23	2,04	0,643	0,66		20	20	10
			X_I			2.04±0.01				17	15	
			X_{II}			2.04±0.01				18	17	
g III	Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые с гравием, галькой с гнездами песка тугопластичные	17	Xн	0,10	0,21	2,08	0,576	0,34		22	29	12
			X_I			2.08±0.01				19	18	
			X_{II}			2.08±0.01				21	22	
g III	Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые с гравием, галькой до 15% с гнездами песка полутвердые	18	Xн	0,09	0,19	2,11	0,537	0,15		24	49	14
			X_I			2.11±0.01				23	42	
			X_{II}			2.11±0.01				23	45	
V kt_2	Глины пылеватые голубовато-зеленые дислоцированные с обломками песчаника твердые	19	Xн	0,13	0,17	2,14	0,489	-0,32		22	97	22
			X_I			2.14±0.02				20	89	
			X_{II}			2.14±0.01				20	92	
V kt_2	Глины пылеватые голубовато-зеленые с прослоями песчаника твердые	20	Xн	0,13	0,16	2,16	0,462	-0,48		23	102	32
			X_I			2.16±0.02				21	94	
			X_{II}			2.16±0.01				22	97	

1. Общие данные см. л.1
2. Расположение инженерно– геологических разрезов 1–1 и 2–2 показано на Ситуационном плане л. 6.

Изм.	Кол. уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23	Стадия: Р; Лист: 13; Листов: 36
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Инженерно-геологические разрезы 1-1, 2-2
						РСГЕО ООО"РСГЕО"

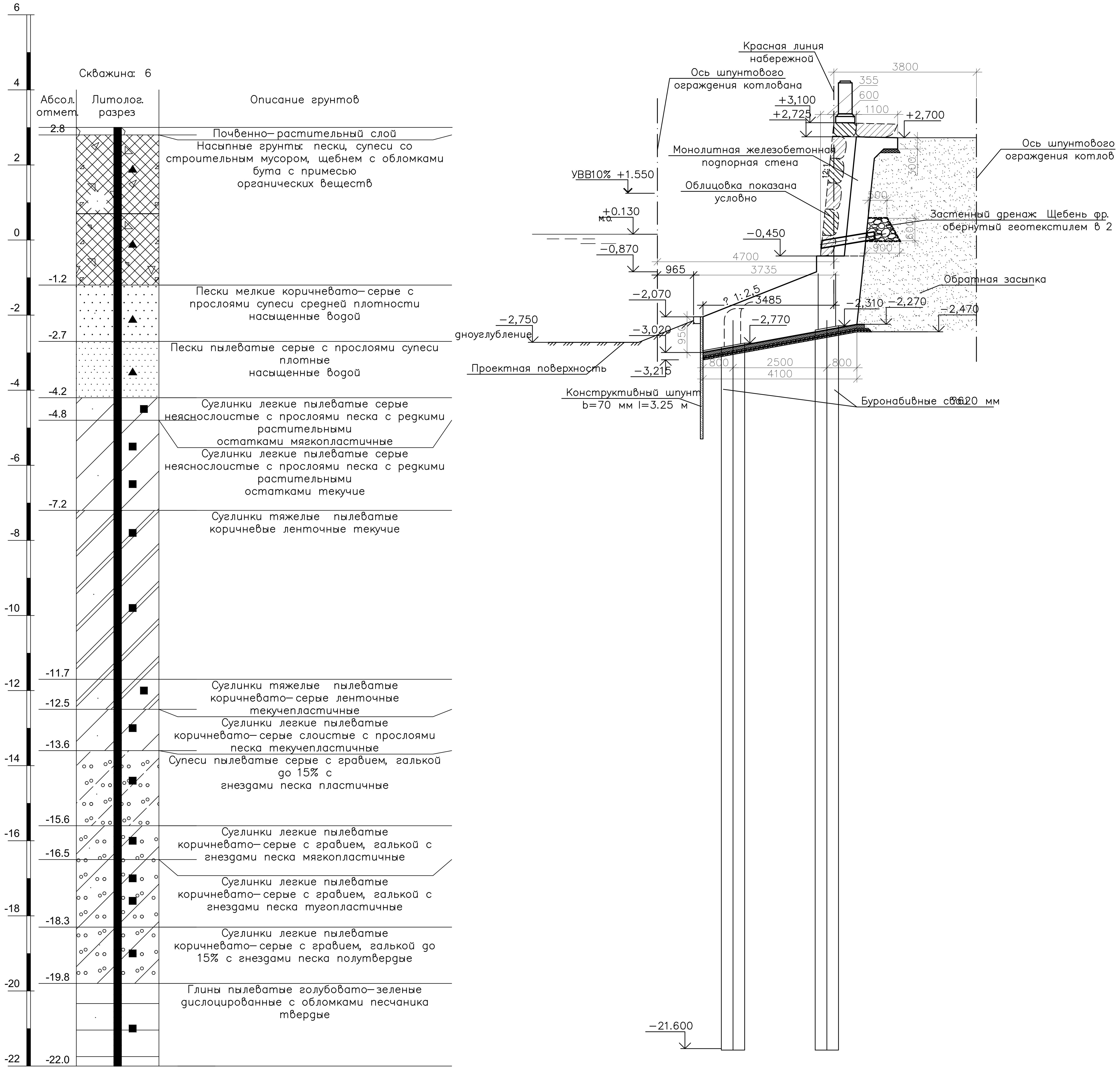
Согласовано

Взам. инв. №

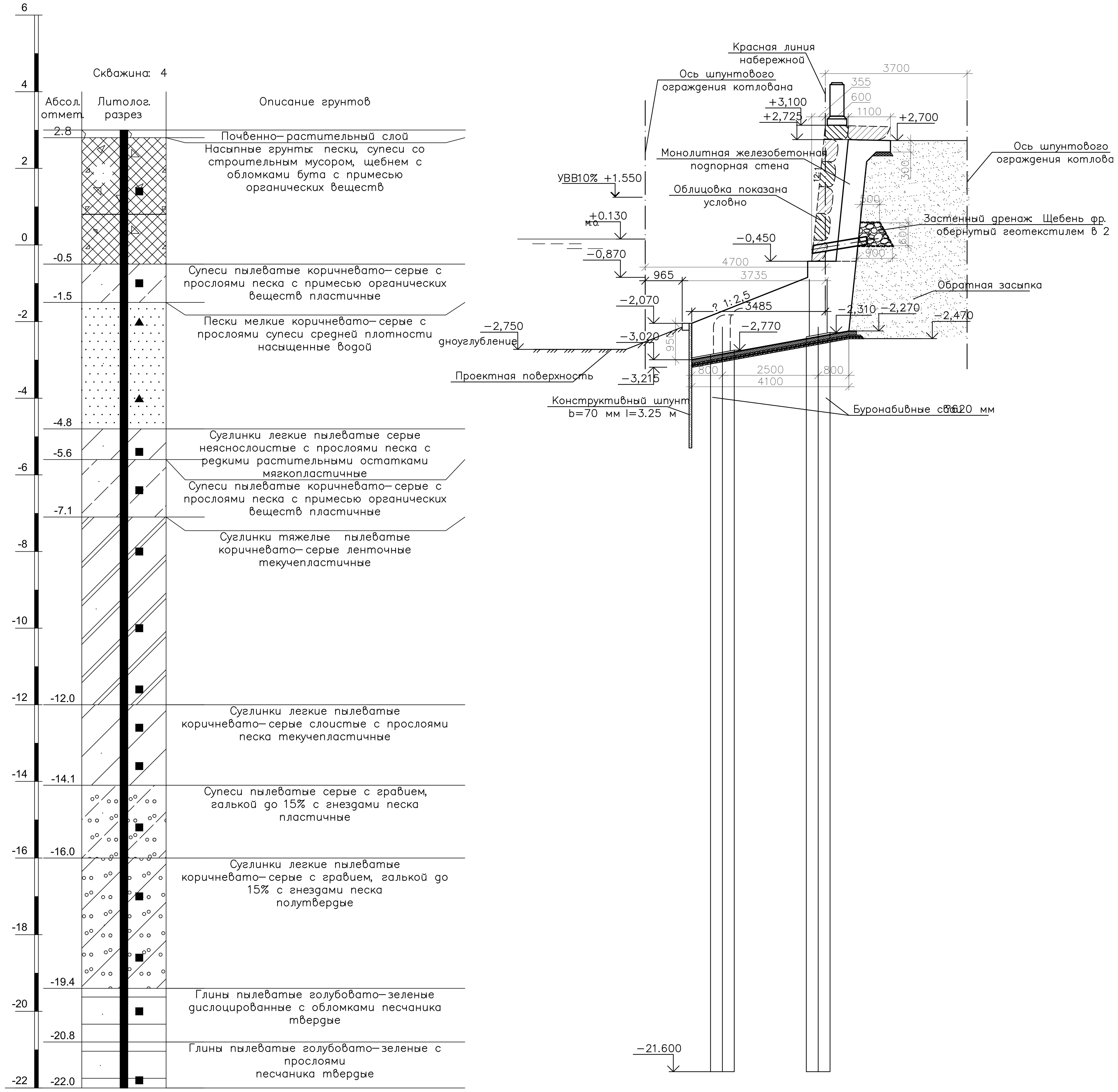
Подп. и дата

Инв. № подл.

Разрез 3–3



Разрез 4–4



1. Общие данные см. л.1
2. Расположение инженерно-геологических разрезов 3-3 и 4-4 показано на Ситуационном плане см. л. 6
3. Таблица показателей физико-механических характеристик грунтов см. л. 13.

						204-ОКР-АС
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег
Изм.	Кол. уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23	Стадия: Р; Лист: 14; Листов: 36
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Инженерно-геологические разрезы 3-3, 4-4 — ООО"РСГЕО"

Согласовано

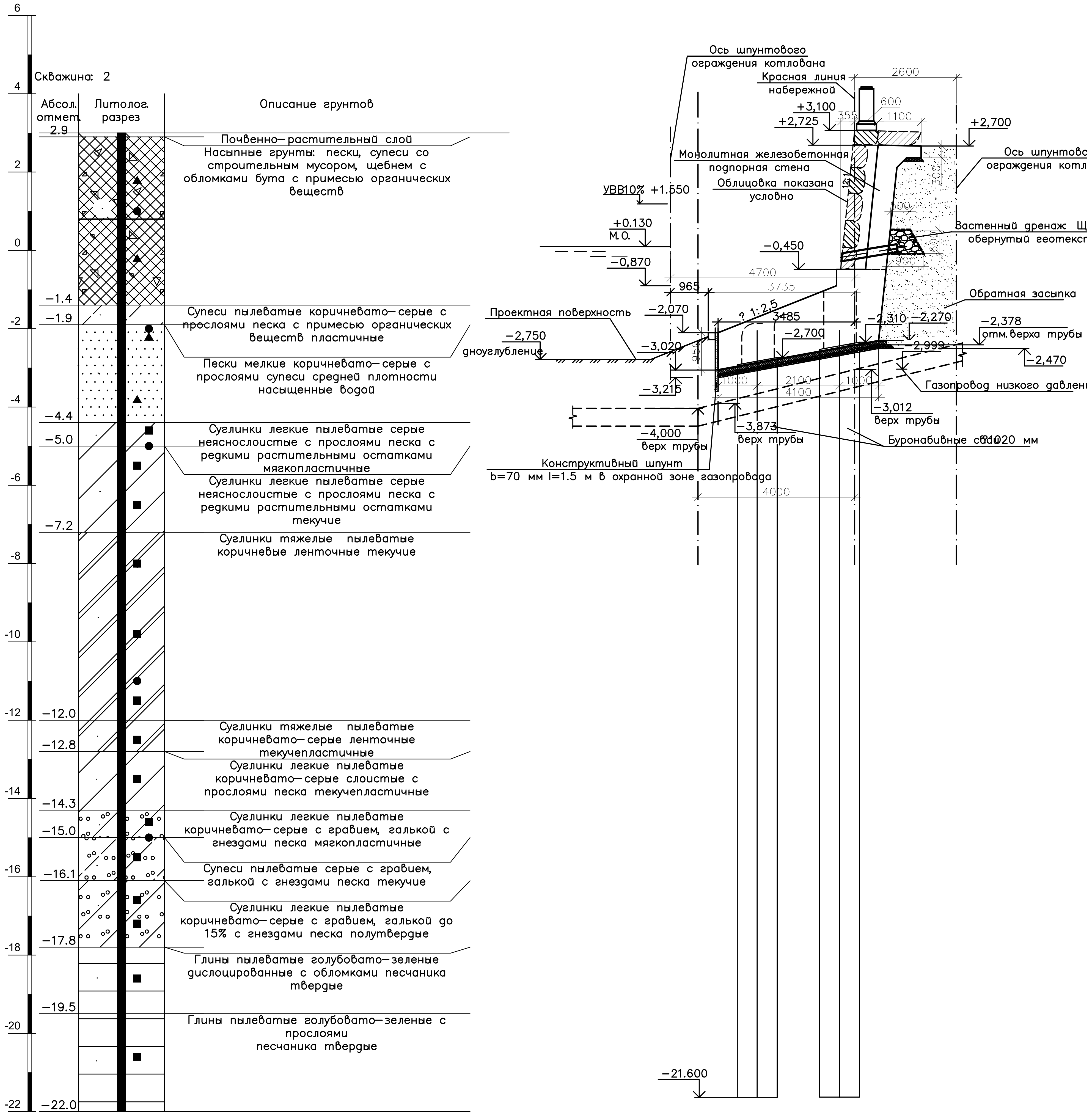
Взам. инв. №

Подп. и дата

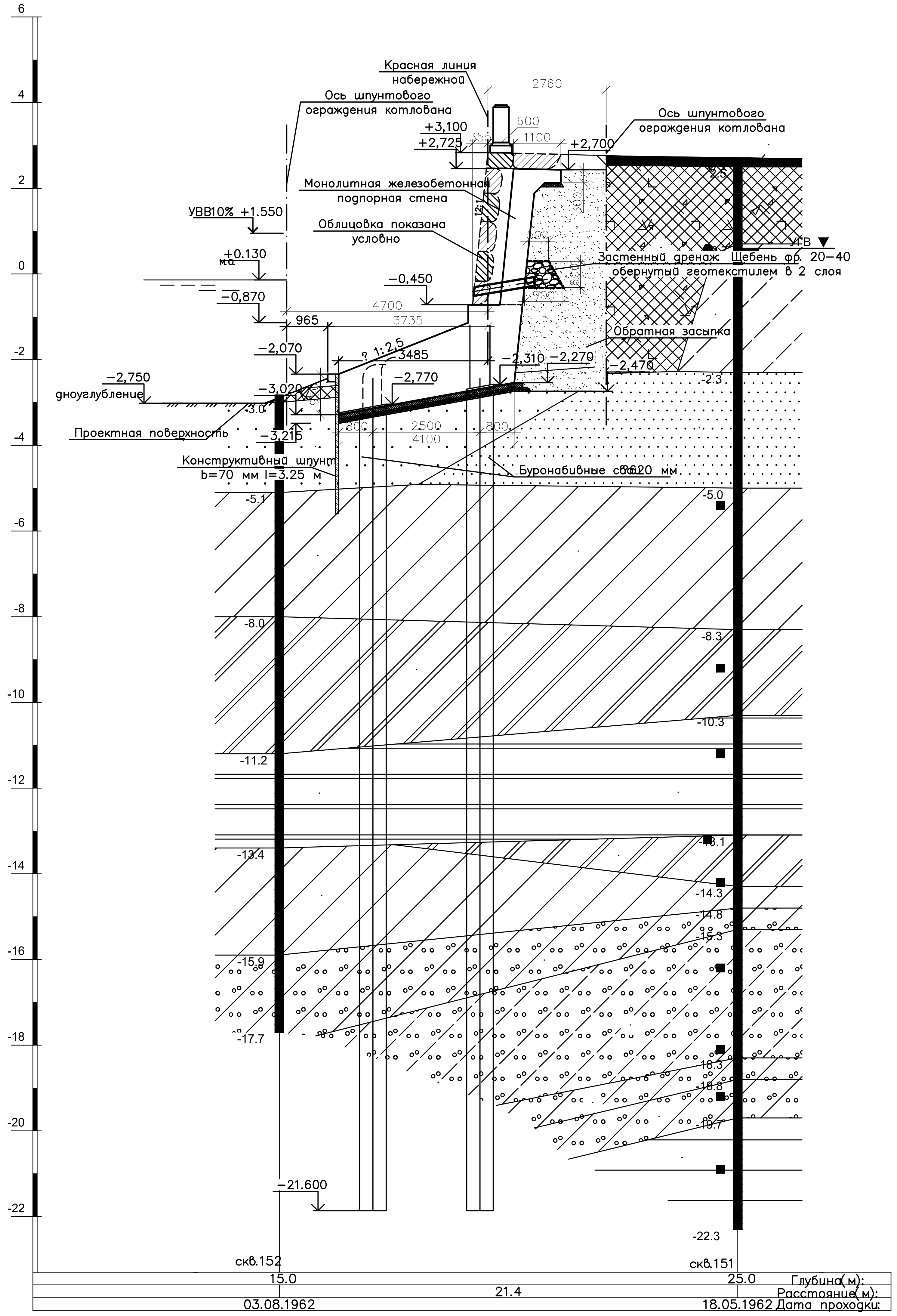
Инв. № подл.

Формат А1

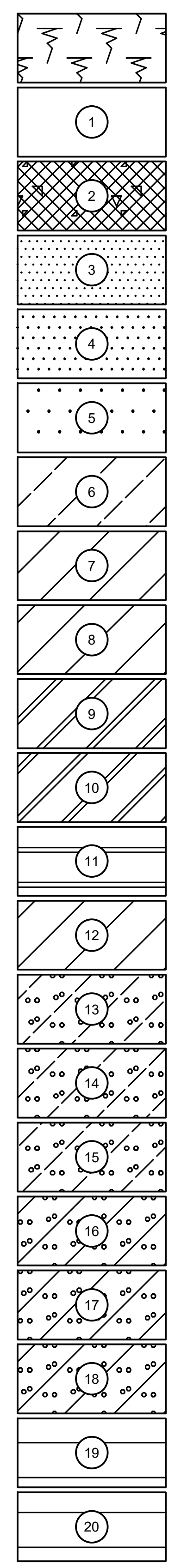
Разрез 5–5



Разрез 6–6



Условные обозначения:



- Почвенно-растительный слой
- 1 — Асфальт
- 2 — Насыпные грунты: пески, супеси со строительным мусором, щебнем с обломками бута с примесью органических веществ
- 3 — Пески пылеватые серые с прослоями супеси плотные насыщенные водой
- 4 — Пески мелкие коричневато-серые с прослоями супеси средней плотности насыщенные водой
- 5 — Пески средней крупности коричневато-серые с прослоями супеси средней плотности насыщенные водой
- 6 — Супеси пылеватые коричневато-серые с прослоями песка с примесью органических веществ пластичные
- 7 — Суглинки легкие пылеватые серые неяснослоистые с прослоями песка с редкими растительными остатками текучие
- 8 — Суглинки легкие пылеватые серые неяснослоистые с прослоями песка с редкими растительными остатками мягкопластичные
- 9 — Суглинки тяжелые пылеватые коричневые ленточные текучие
- 10 — Суглинки тяжелые пылеватые коричневато-серые ленточные текучепластичные
- 11 — Глины легкие пылеватые коричневые ленточные текучепластичные
- 12 — Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые слоистые с прослоями песка текучепластичные
- 13 — Супеси пылеватые серые с гравием, галькой с гнездами песка текучие
- 14 — Супеси пылеватые серые с гравием, галькой до 15% с гнездами песка пластичные
- 15 — Супеси пылеватые серые с гравием, галькой до 15% с гнездами песка твердые
- 16 — Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые с гравием, галькой с гнездами песка мягкопластичные
- 17 — Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые с гравием, галькой с гнездами песка тугопластичные
- 18 — Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые с гравием, галькой до 15% с гнездами песка полутвердые
- 19 — Глины пылеватые голубые дислоцированные с обломками песчаника твердые
- 20 — Глины пылеватые голубые с прослоями песчаника твердые

1. Общие данные см.л.1
2. Расположение инженерно-геологических разрезов 5-5 и 6-6 показано на Ситуационном плане см. л. 6.
3. Таблица показателей физико-механических характеристик грунтов см.л. 13.
4. В охранных зонах сетей выполняется установка деревянного шпунта длиной 1.5 метра

Изм.	Кол. уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС		
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег		
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт	Стадия Р	Лист 15 / Листов 36
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23			
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Инженерно-геологические разрезы 5-5, 6-6	ООО"РСГЕО"	

Согласовано

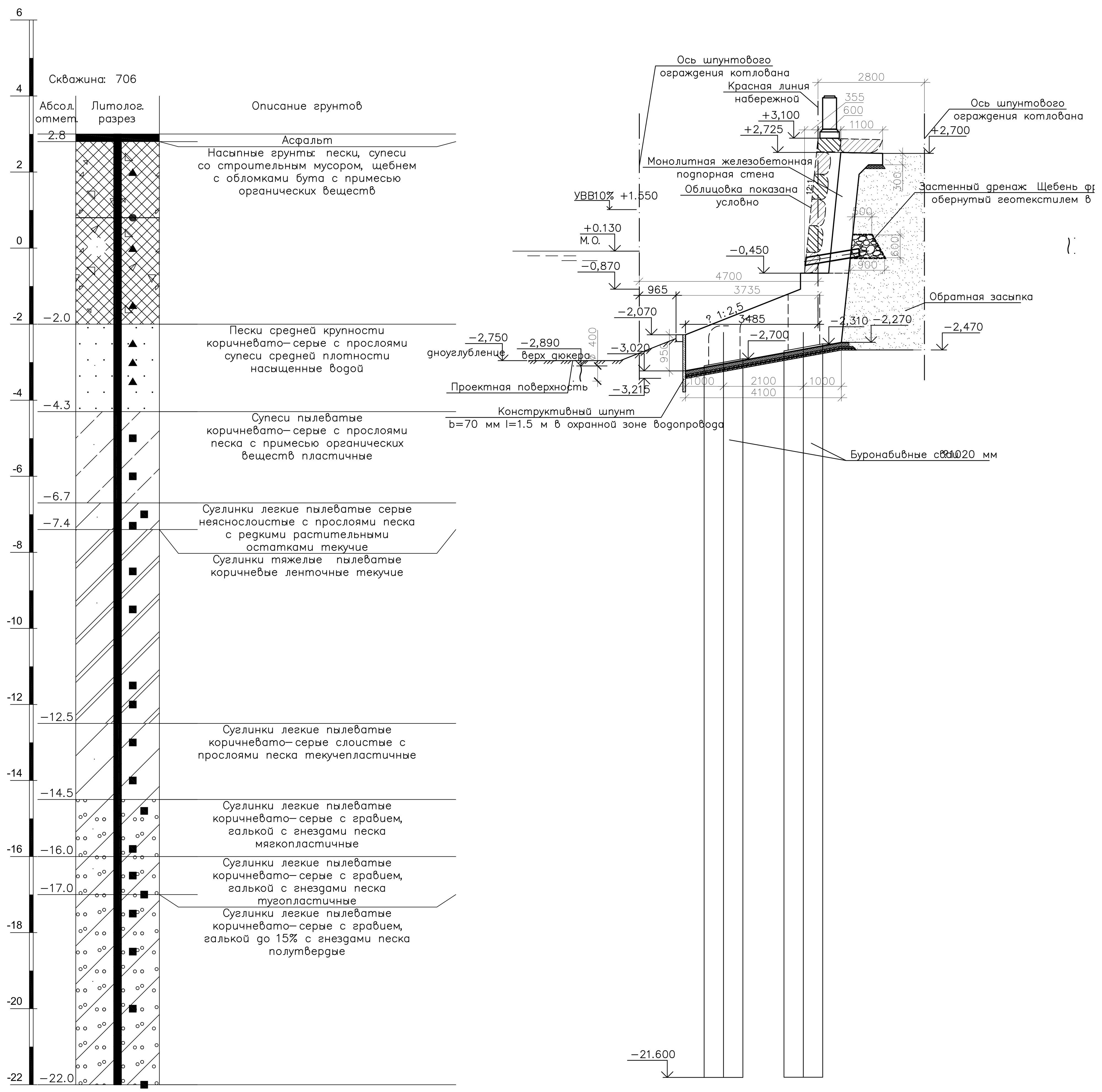
Взам. инв. №

Подп. и дата

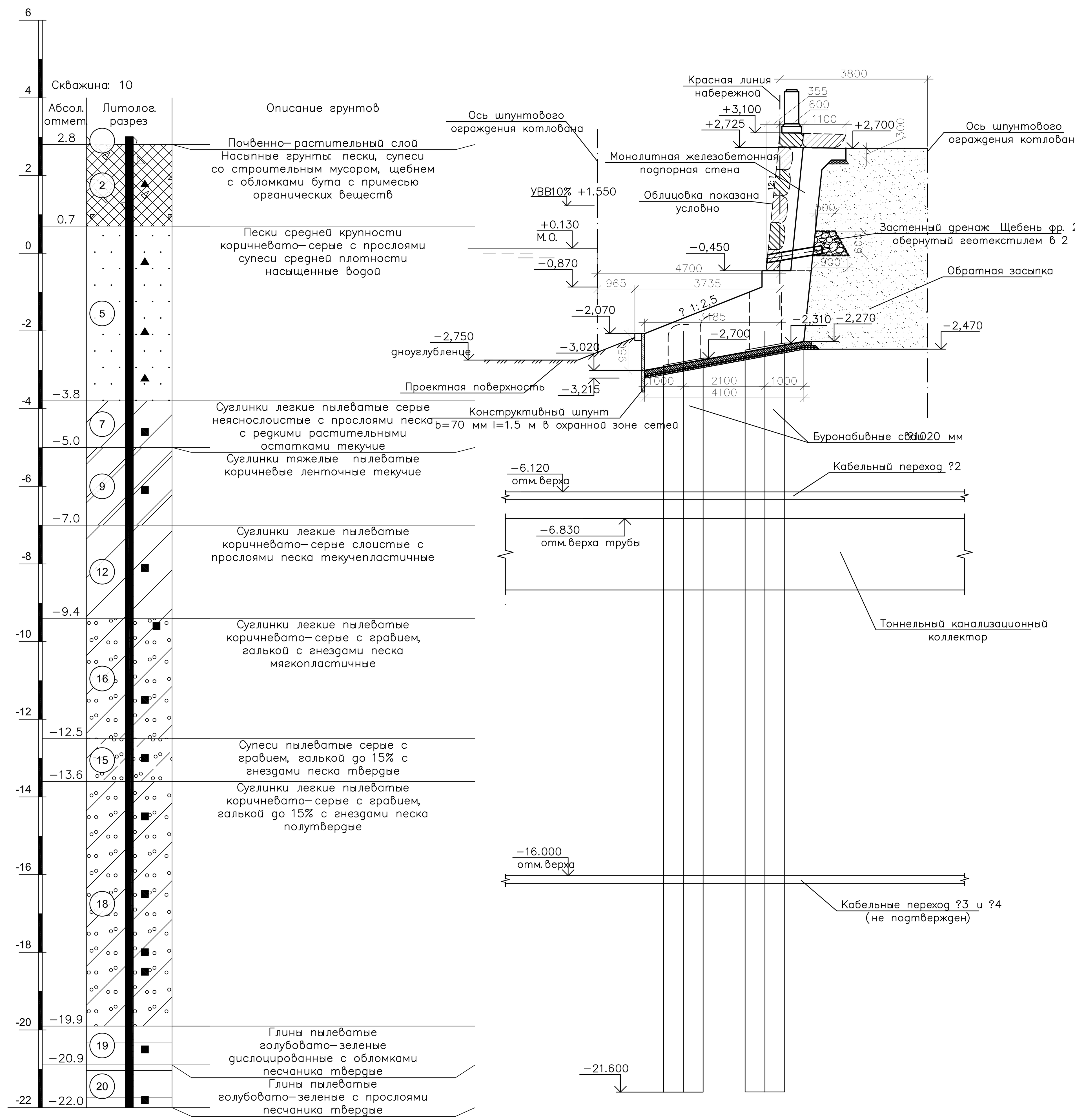
Инв. № подл.

Формат A1

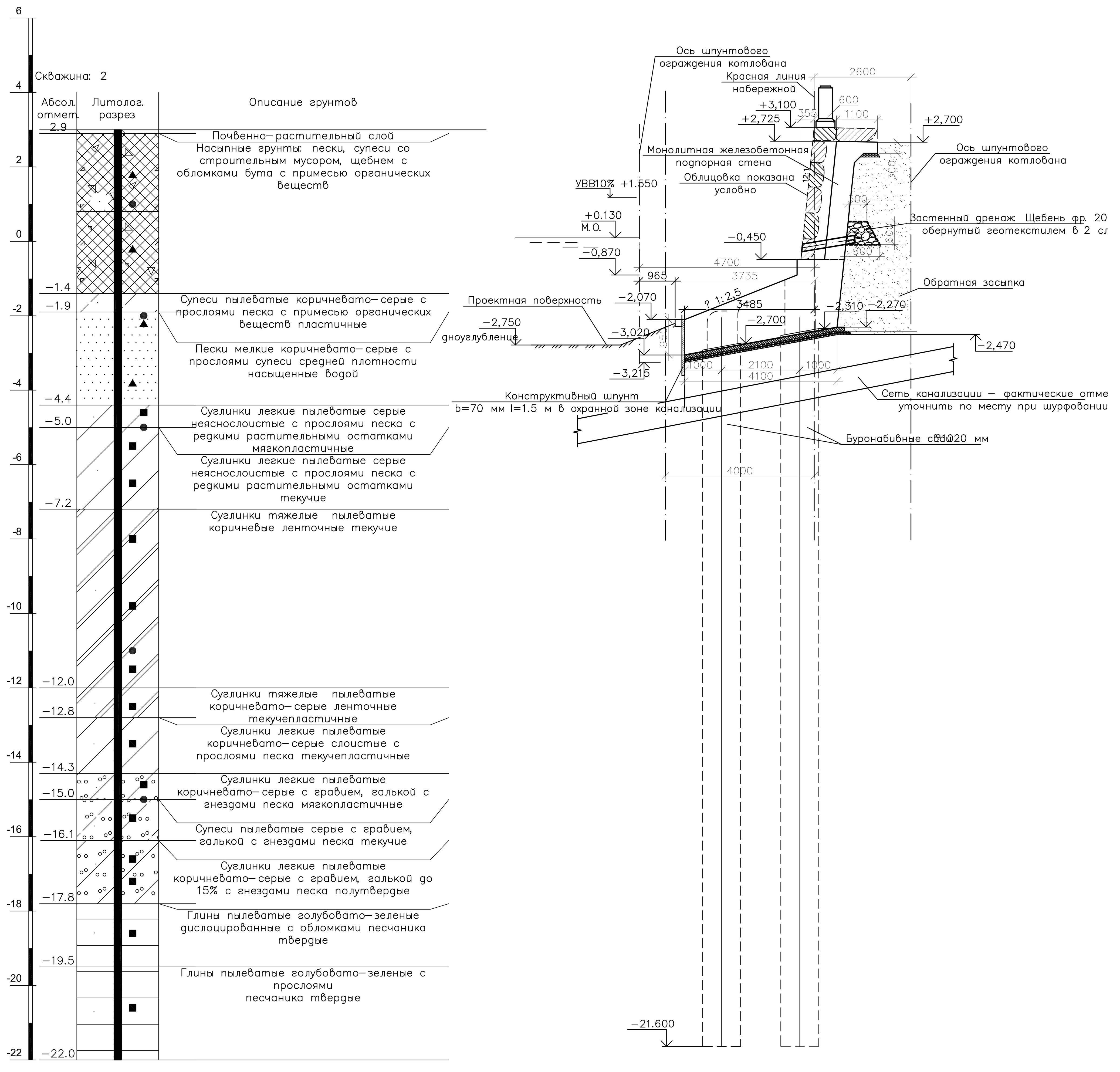
Разрез 7–7



Разрез 8–8



Разрез 9–9



1. Общие данные см. л.1
2. Расположение инженерно-геологических разрезов 7–7 и 8–8 показано на Ситуационном плане см. л. 6.
3. Таблица показателей физико-механических характеристик грунтов см. л. 13.
4. В охранных зонах сетей выполняется установка деревянного шпунта длиной 1.5 метра

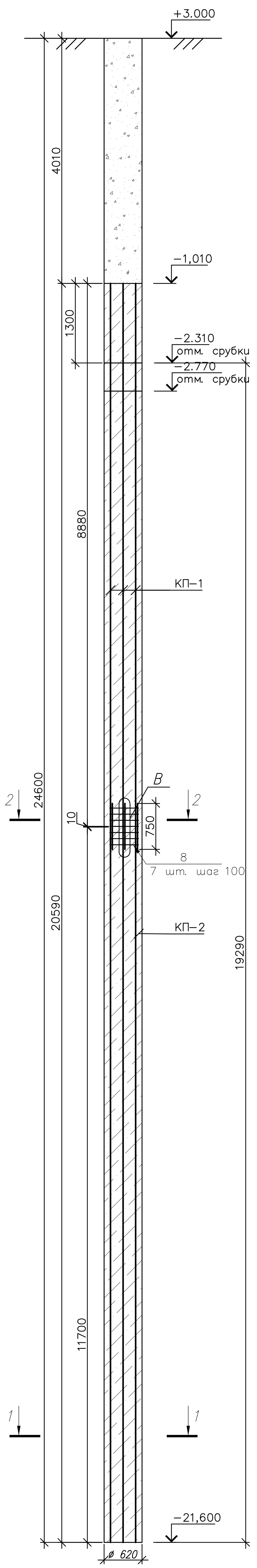
						204-ОКР-АС			
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег			
Изм.	Кол. уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата				
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23		Р	16	36
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Инженерно-геологические разрезы 7-7, 8-8, 9-9	ООО"РСГЕО"		

Формат А2х3

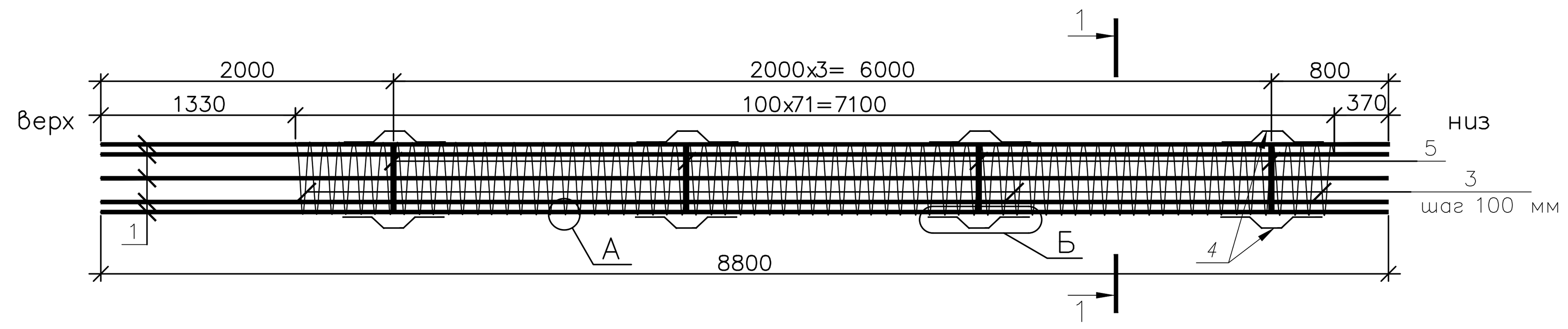
Согласовано

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

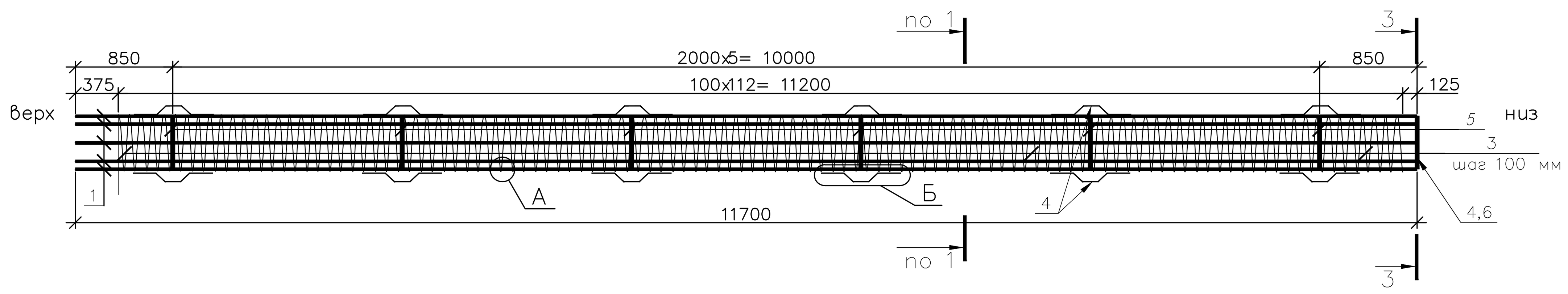
Свая БНС 620–19.3

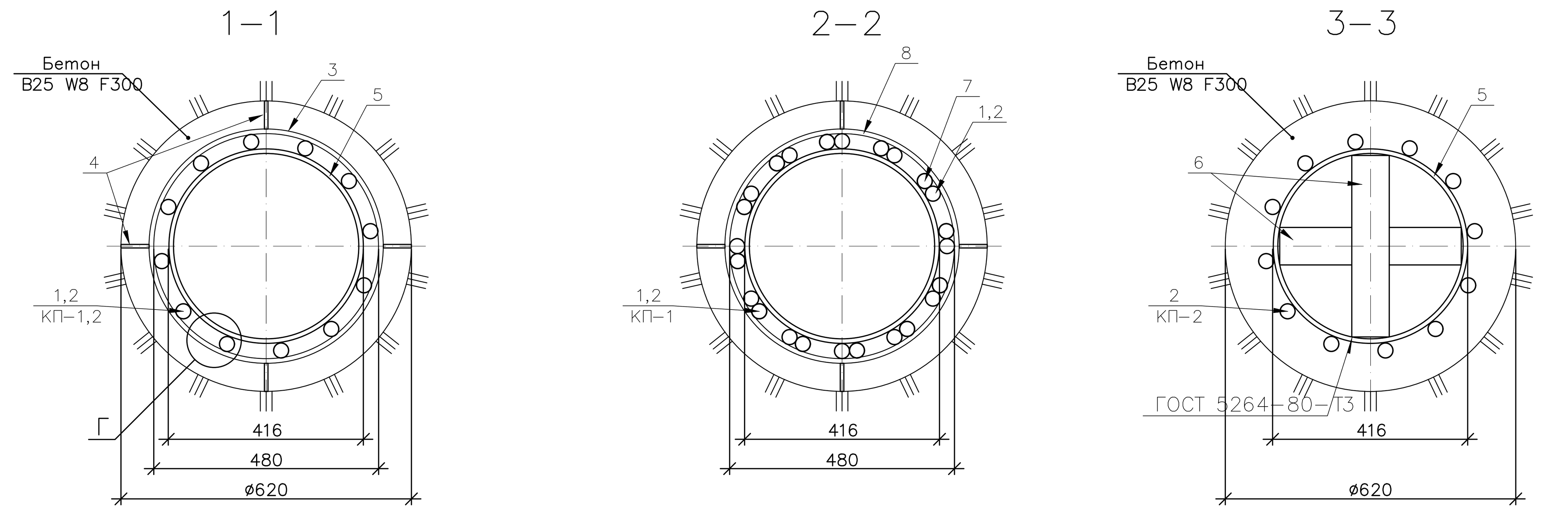


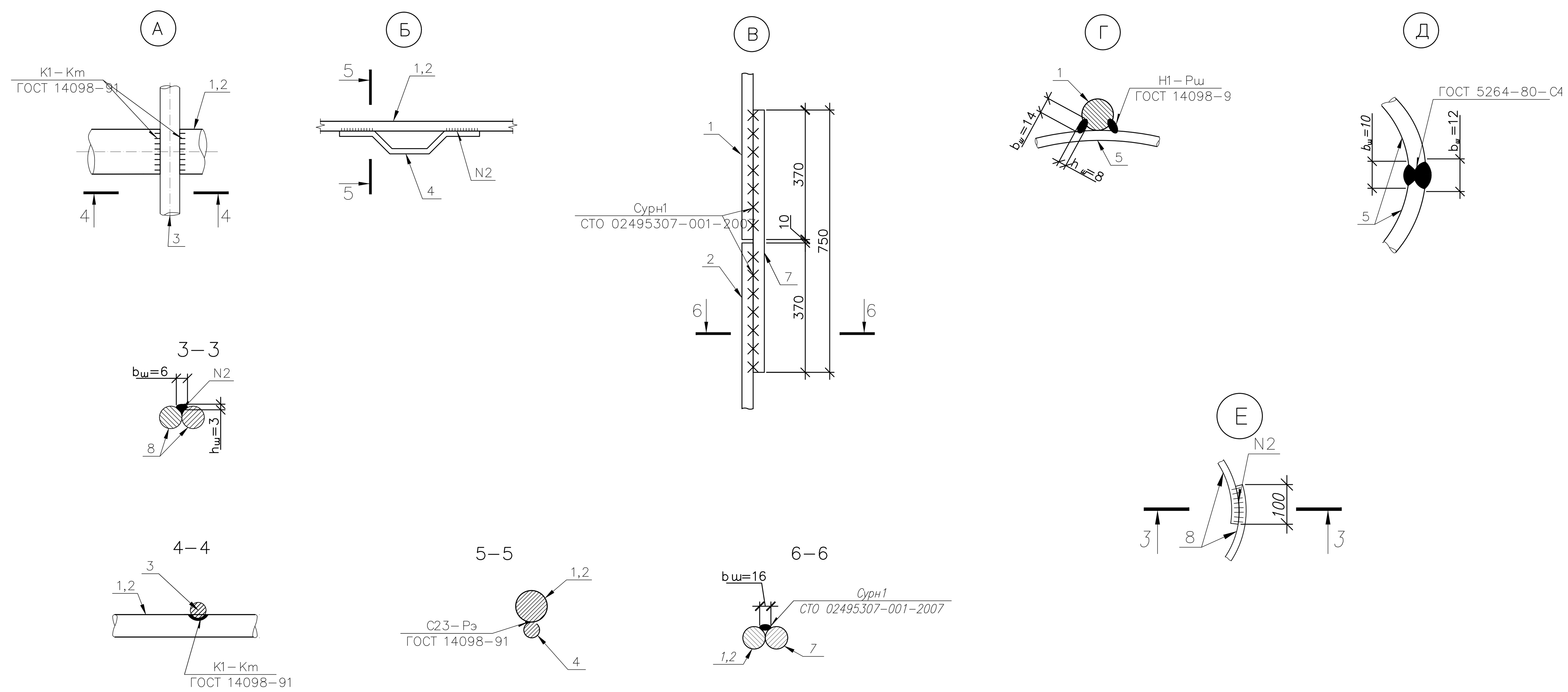
Каркас пространственный КП–1



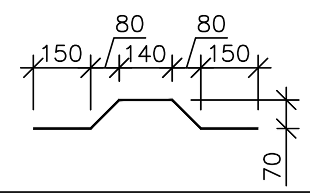
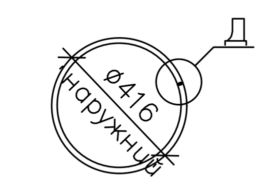
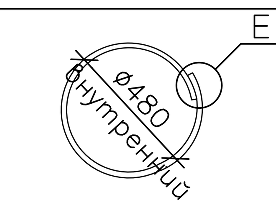
Каркас пространственный КП–2







Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
4	
5	
8	

Спецификация сваи БНС 620-19.3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Буровая свая БНС 620-19.3			
КП-1		Каркас пространственный КП1	1	816.1	816
КП-2		Каркас пространственный КП2	1	1135.9	1136
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф32 А500С L=750	12	4.74	56.9
8*	ГОСТ 5781-82*	Ф10 А240 L=1630	7	1.01	7.1
		Материалы			
		Бетон В25 F300 W8	6.22		$м^3$
		Щебень	1.22		$м^3$

Поз. отмеченные (*) см. ведомость деталей

Общее количество свай БНС 620–19.3– 350 шт.

Общий расход бетона на 350 свай – 2177 $м^3$.

Общий расход щебня на 350 свай – 423.5 $м^3$.

Спецификация каркасов КП-1, КП-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Каркас КП-1			
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф32 А500С L=8800	12	55.53	666.4
3*	ГОСТ 5781-82*	Ф10 А240 L=м.п.	128	0.62	79.0
4*	ГОСТ 5781-82*	Ф10 А240 L=650	16	0.40	6.4
		Изделия закладные			
5*	ГОСТ 130-2006	Полоса 12x130 L=1310	4	16.1	64.4
		Итого			816.1
		Каркас КП-2			
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф32 А500С L=11700	12	73.83	886.0
3*	ГОСТ 5781-82*	Ф10 А240 L=м.п.	202	0.62	124.6
4*	ГОСТ 5781-82*	Ф10 А240 L=650	24	0.40	9.6
		Изделия закладные			
5*	ГОСТ 130-2006	Полоса 12x130 L=1310	7	16.1	112.7
6	ГОСТ 130-2006	Полоса 6x80 L=387	2	1.5	3.0
		Итого			1135.9

Поз. отмеченные (*) см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса					Всего	Прокат марки			Всего	
	А-240		А-500С				Ст3сп				
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ Р 52544-2006				ГОСТ 103-2006				
	Ф10	Итого		Ф32	Итого		-6x80	-12x130	Итого		
Свая БНС 620-19.3	226.7	226.7		1609.3	1609.3	1836.0	3.0	177.1	180.1	180.1	2016.1
На 350 шт.	79345	79345		563255	563255	642600	1050	61985	63035	63035	705635

1. Поз. 8 приварить с шагом 100 мм после стыковки каркасов КП–1 и КП–2 и КП–2 на участке где нет поперечной арматуры (750 мм между каркасами, 6 шт. на стык).
2. Арматуру верхнего каркаса отогнуть в ростверк, радиус оправки 320 мм, без использования нагрева. Анкеровка в ростверк составляет 1350 мм.
3. После выполнения свай произвести срубку в соответствии с отм. на схеме расположения свай согласно л. 10–12.
4. Сваи выполняются с отм. +3.000 – отм. обратной засыпки котлована на этапе производства работ. Верхняя часть заполняется щебнем и откапывается на последующих этапах (см. л. 47).
5. Объемы бетона и щебня для свай даны по геометрическому объему.

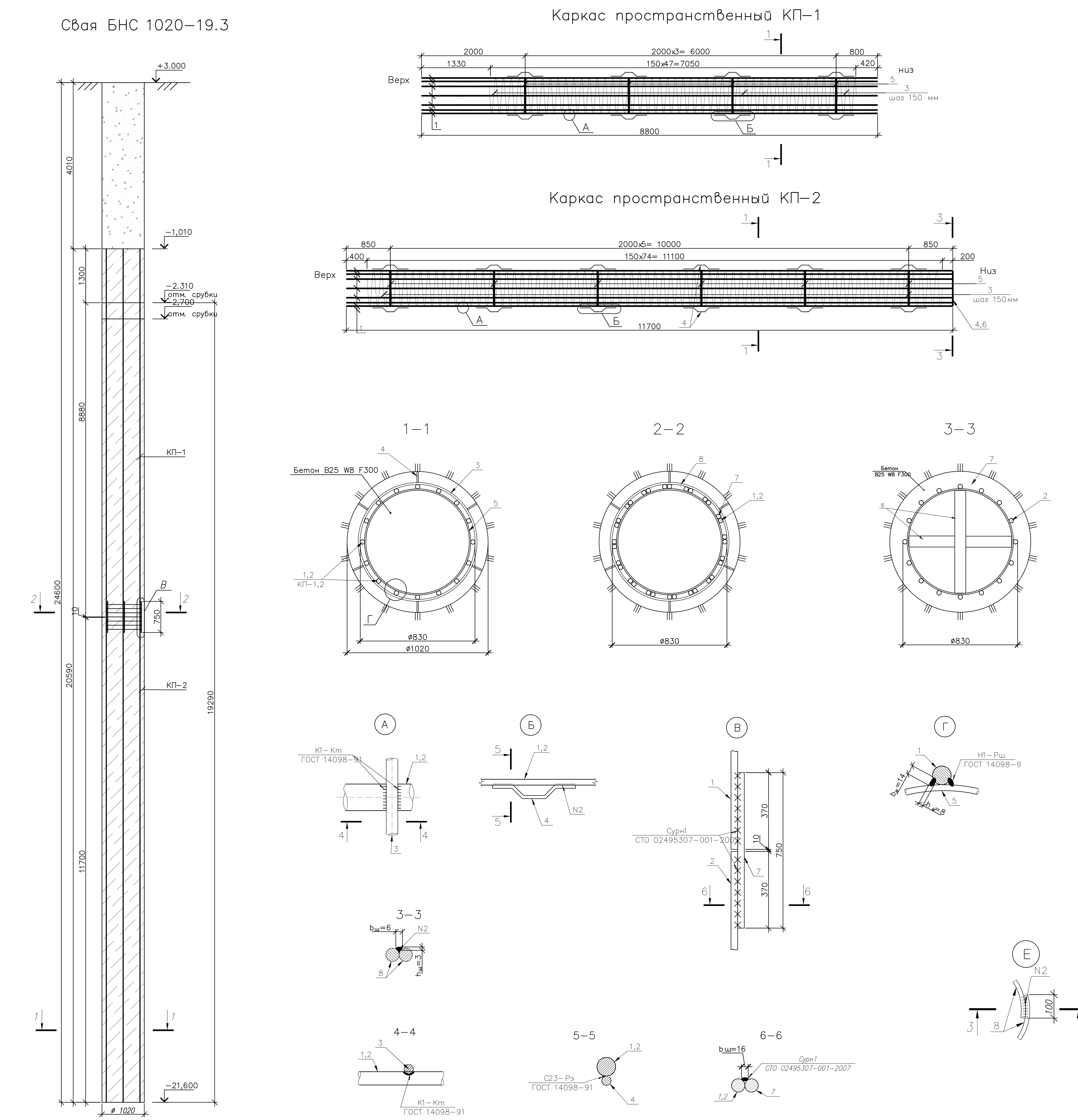
						204-ОКР-АС		
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег		
Изм.	Кол. уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата			
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23		Р	17	36
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Свая БНС 620-19.3	ООО"РСГЕО"		

Согласовано

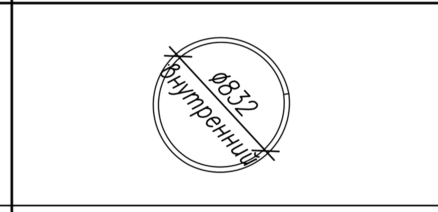
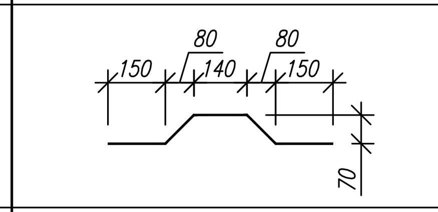
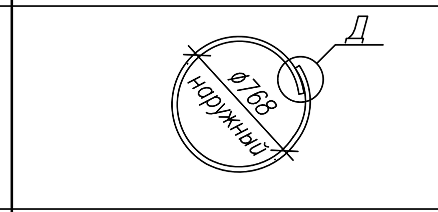
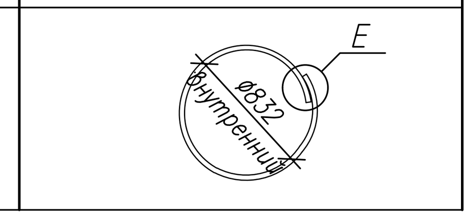
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
4	
5	
8	

Спецификация сваи БНС 1020-19.3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Буровая свая БНС 1020-19.3			
КП-1		Каркас пространственный КП1	1	1106.4	1106
КП-2		Каркас пространственный КП2	1	1568.7	1569
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф32 А500С L=750	16	4.74	75.8
8*	ГОСТ 5781-82*	Ф10 А240 L=1630	7	1.01	7.1
		Материалы			
		Бетон В25 F300 W8	16.82		$м^3$
		Щебень	3.28		$м^3$

Поз. отмеченные (*) см. ведомость деталей

Общее количество свай БНС 1020–19.3– 85 шт.

Общий расход бетона на 85 свай – 1429.7 $м^3$.

Общий расход щебня на 85 свай – 278.8 $м^3$.

Спецификация каркасов КП-1, КП-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Каркас КП-1			
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф32 А500С L=8800	16	55.53	888.5
3*	ГОСТ 5781-82*	Ф10 А240 L=м.п.	147	0.62	90.7
4*	ГОСТ 5781-82*	Ф10 А240 L=650	24	0.40	9.6
		Изделия закладные			
5*	ГОСТ 130-2006	Полоса 12x130 L=1310	4	29.4	117.6
		Итого			1106.4
		Каркас КП-2			
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф32 А500С L=11700	16	73.83	1181.3
3*	ГОСТ 5781-82*	Ф10 А240 L=м.п.	262	0.62	161.7
4*	ГОСТ 5781-82*	Ф10 А240 L=650	36	0.40	14.4
		Изделия закладные			
5*	ГОСТ 130-2006	Полоса 12x130 L=2400	7	29.4	205.8
6	ГОСТ 130-2006	Полоса 6x80 L=746	2	2.8	5.6
		Итого			1568.7

Поз. отмеченные (*) см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса					Всего	Прокат марки			Всего	
	А-240		А-500С				Ст3сп				
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ Р 52544-2006				ГОСТ 103-2006				
	Ф10	Итого		Ф32	Итого		-6x80	-12x130	Итого		
Свая БНС 1020-19.3	283.5	283.5		2145.6	2145.6	2429.1	5.6	323.4	329.0	329.0	2758.1
На 85 шт.	24098	24098		182376	182376	206474	476	27489	27965	27965	234439

1. Поз. 8 приварить с шагом 100 мм после стыковки каркасов КП–1 и КП–2 и КП–2 на участке где нет поперечной арматуры (750 мм между каркасами, 6 шт. на стык).
2. Арматуру верхнего каркаса отогнуть в ростверк, радиус оправки 320 мм, без использования нагрева. Анкеровка в ростверк составляет 1350 мм.
3. После выполнения свай произвести срубку в соответствии с отм. на схеме расположения свай см. л. 10–12.
4. Сваи выполняются с отм. +3.000 – отм. обратной засыпки котлована на этапе производства работ. Верхняя часть заполняется щебнем и откапывается на последующих этапах (см. л. 47).
5. Объемы бетона и щебня для свай даны по геометрическому объему.

						204-ОКР-АС			
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег			
Изм.	Кол. уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата				
Разработал	Огнева А.Д.				07.23	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Дзлиев О.Т.				07.23		Р	18	36
Н.контроль	Коняев П.Е.				07.23	Свая БНС 1020-19.3	ООО"РСГЕО"		

Формат А1

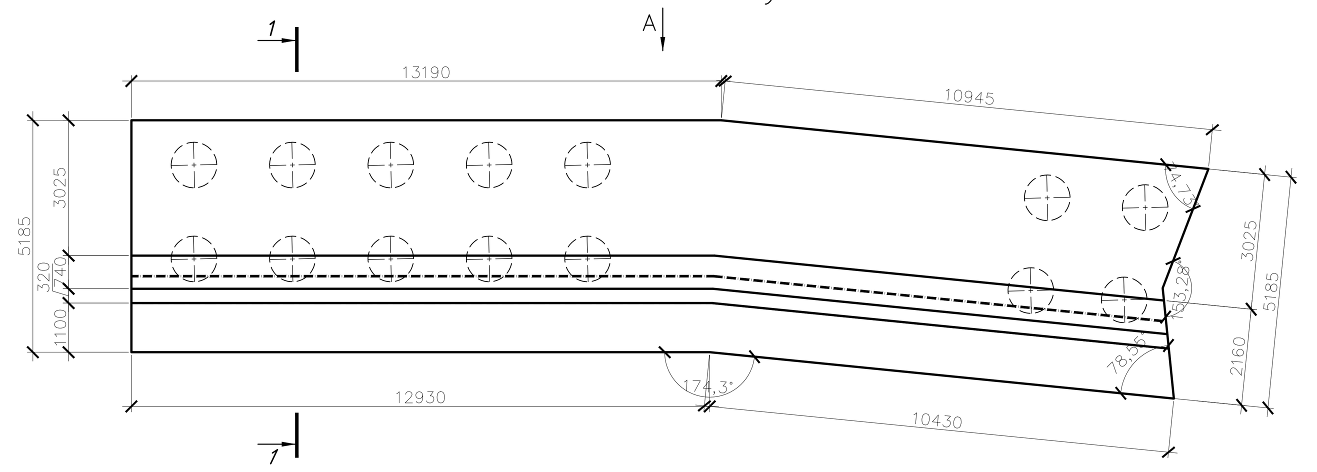
Согласовано

Взам. инв. №

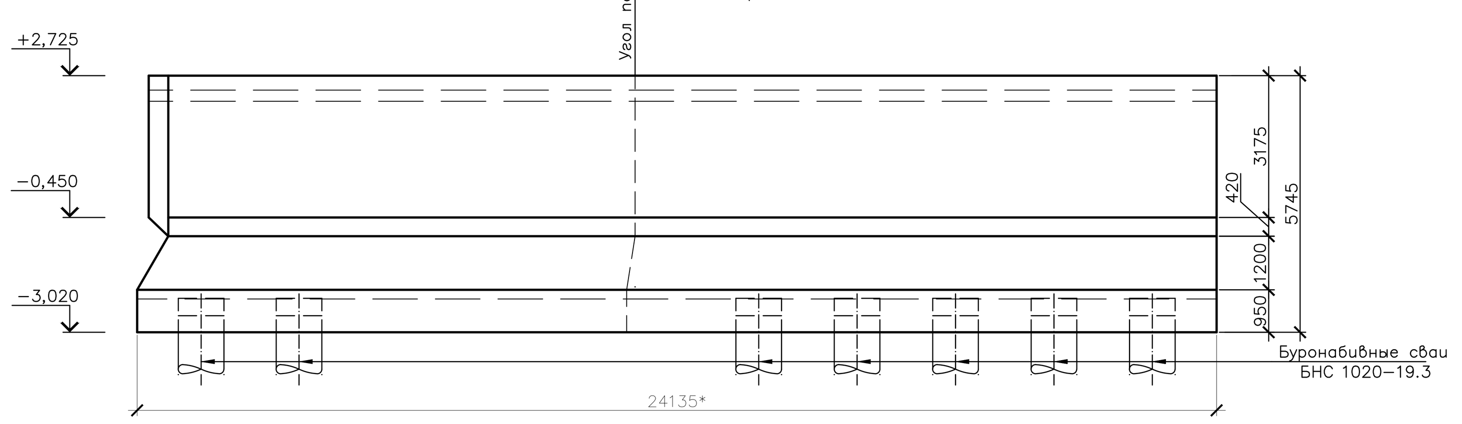
Подп. и дата

Инв. № подл.

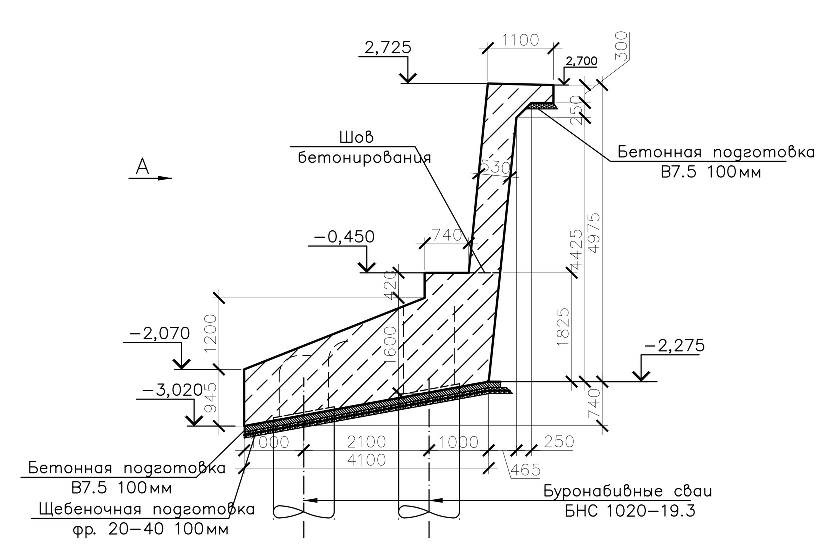
СН1. Опалубка



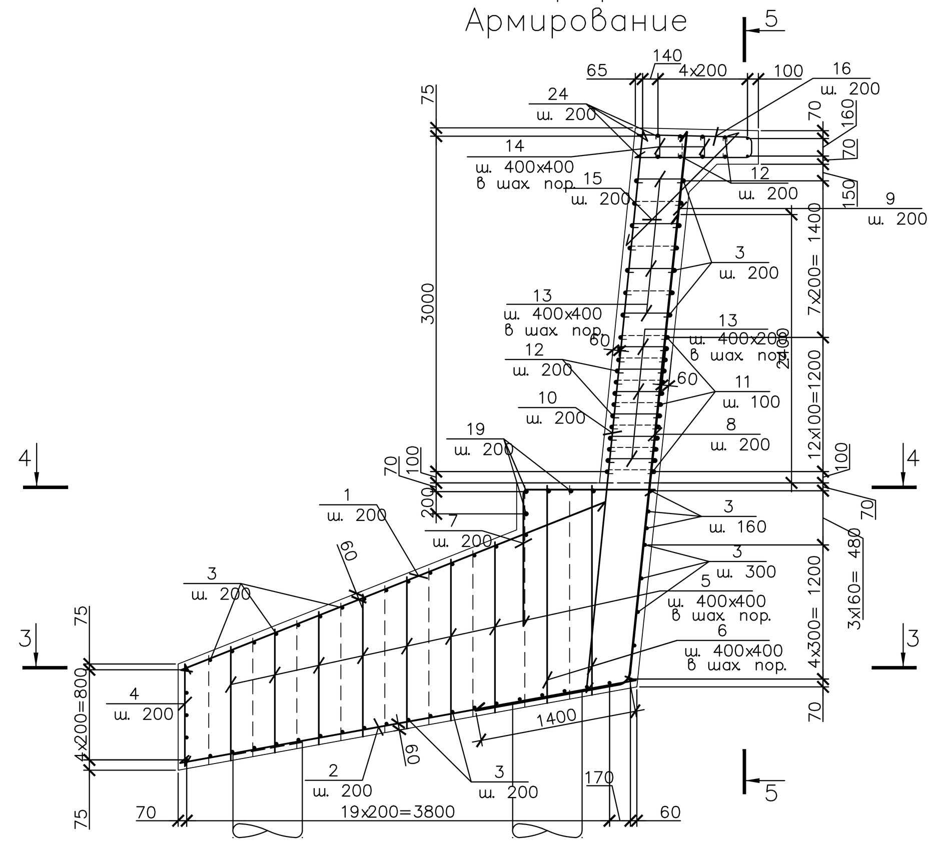
Вид А Развертка



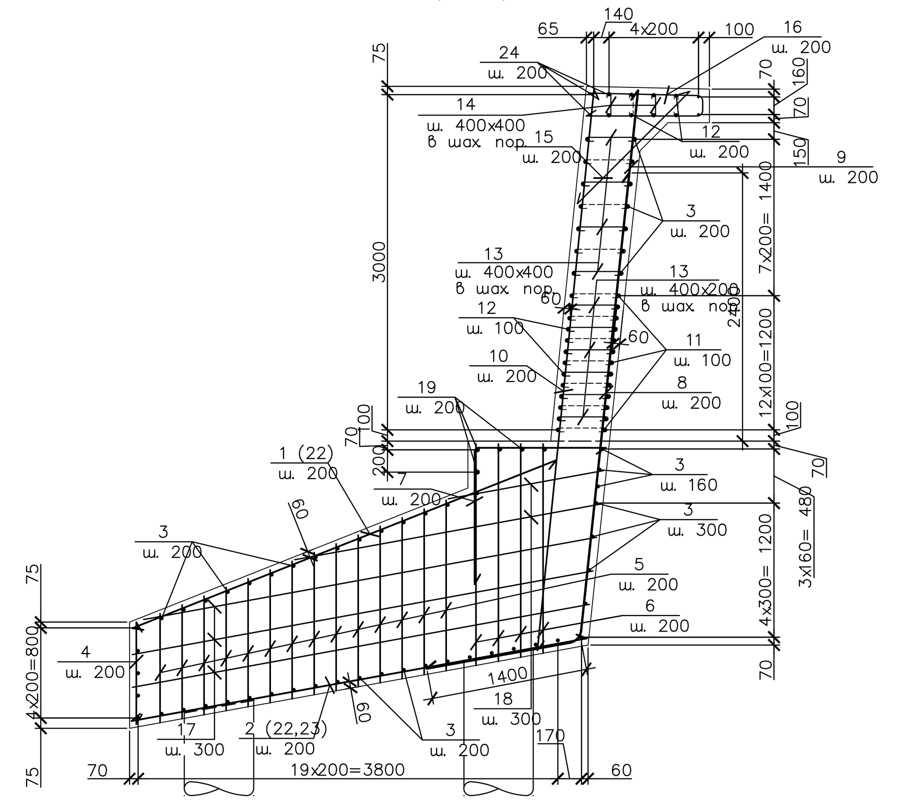
1–1 Опалубка



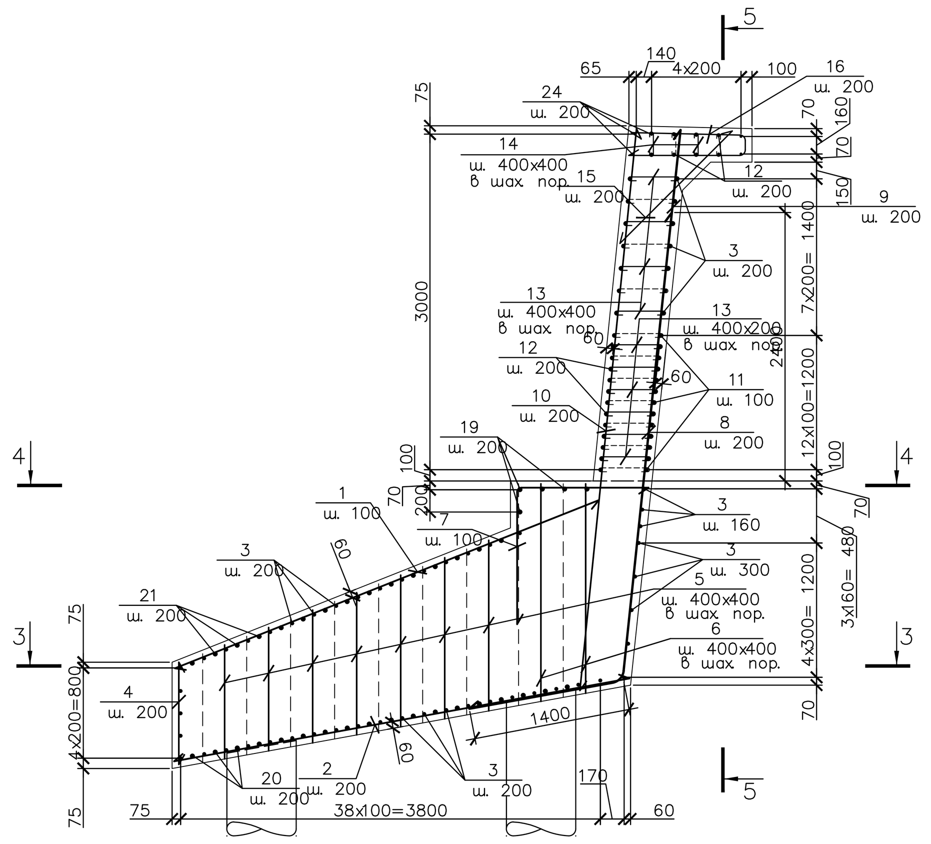
1–1 Армирование



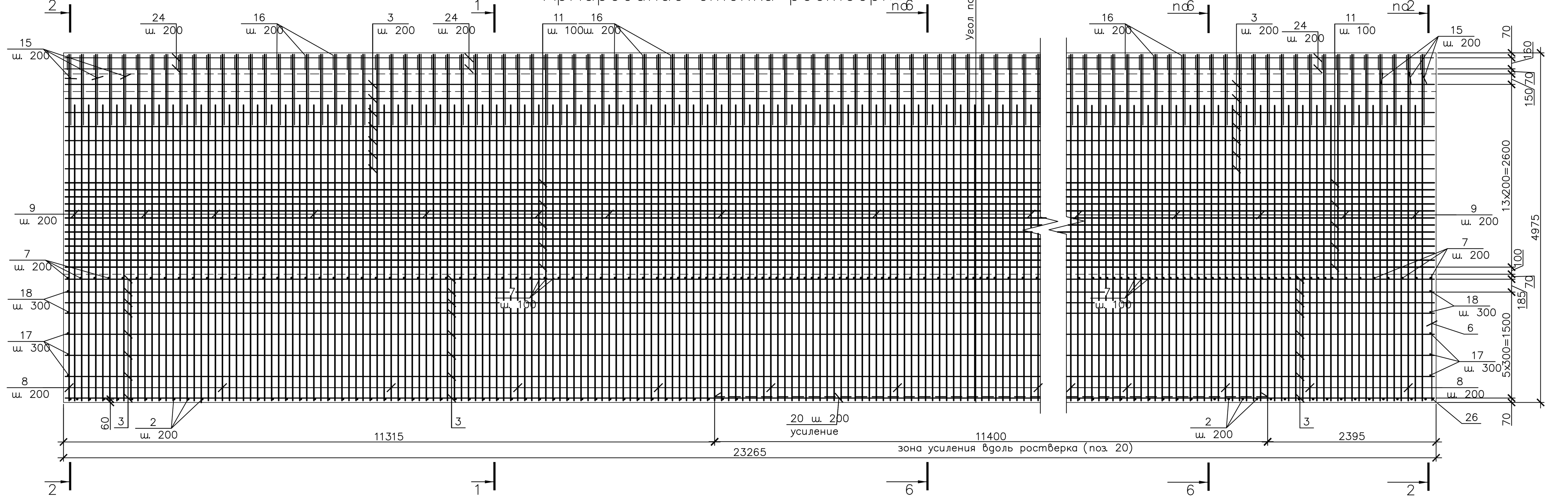
2–2 Армирование



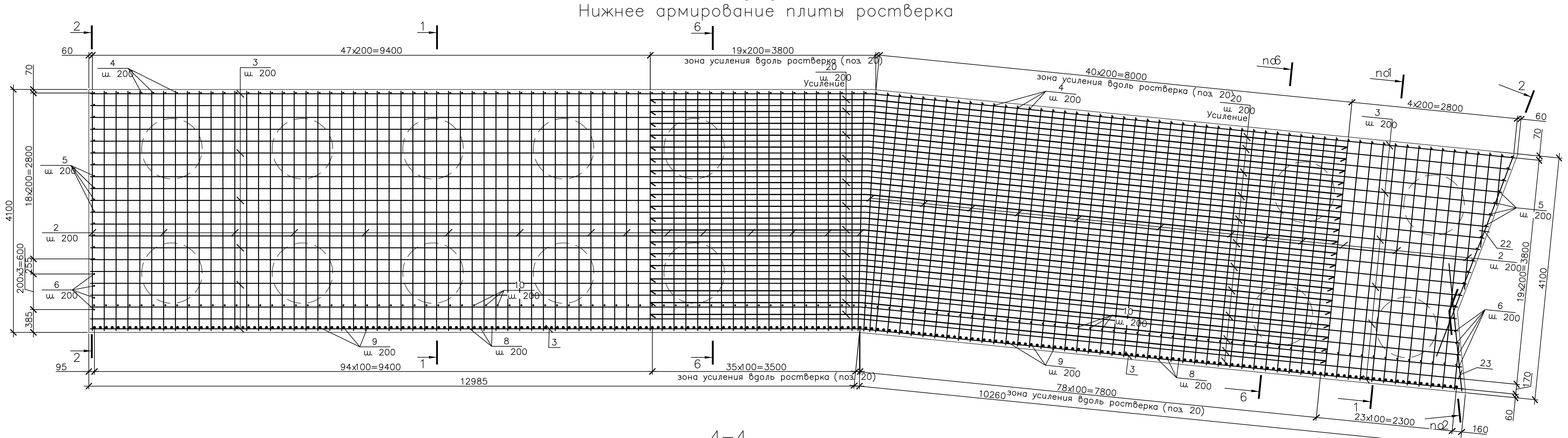
6–6 Армирование



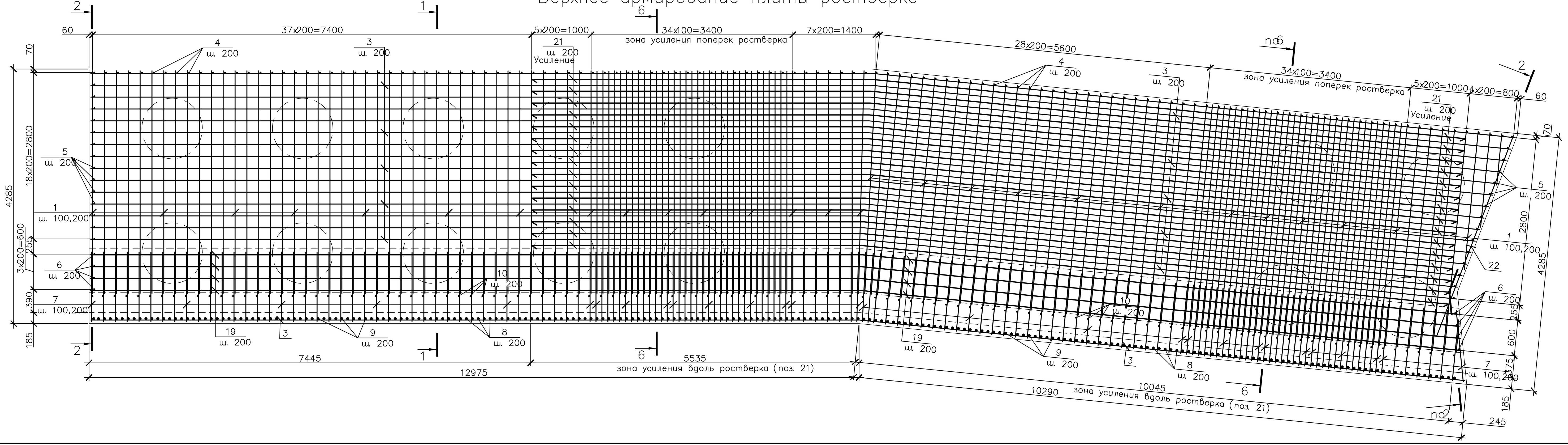
5–5 Армирование стенки ростверка



3–3 Нижнее армирование плиты ростверка



4–4 Верхнее армирование плиты ростверка



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента										Всего
	A-500C							A-240		
	ГОСТ Р 52544-2006							ГОСТ 5781-82*		
	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Ф22	Ф28	Итого	Ф8	Итого	
СН1	677.8	2635.7	4360.2	833.5	1838	6689.7	17034.9	144.0	144.0	17178.9

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
5	960–1520 шаг 43 Lср=1240
6	1720–1570 шаг 38 Lср=1645
7	1160 L=2380
8	4120 1320 L=5590
9	4880 1320 L=6350
13	540
14	420
16	980 1000 100 L=2200
17	4050–4200 шаг 50 Lср=4125
18	1410–2770 шаг 1360 Lср=2090
22	2040–4040 шаг 90 Lср=3040
23	2350–3950 шаг 90 Lср=3150

Спецификация секции стенки СН1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Секция стенки СН1			
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4080	120	6.44	772.8
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4140	120	6.53	783.6
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=п.м.	1400	1.58	2209.2
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=915	122	1.11	135.4
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1240	430	1.50	645.0
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1645	120	1.99	238.8
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=2380	153	3.76	575.3
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ф28 А500С L=5590	116	27.00	3132.0
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ф28 А500С L=6350	116	30.67	3557.7
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=5050	164	6.10	1000.4
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=п.м.	338	2.47	833.5
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=п.м.	510	1.21	616.1
13	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=540	590	0.21	123.9
14	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=420	118	0.17	20.1
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1420	117	1.26	147.4
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2200	117	1.96	229.3
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=4125	6	3.66	22.0
18	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=2090	4	1.86	7.4
19*	ГОСТ Р 52544-2006	Ф22 А500С L=23180*	5	77.47	387.4
20	ГОСТ Р 52544-2006	Ф22 А500С L=11700	19	34.92	663.5
21*	ГОСТ Р 52544-2006	Ф22 А500С L=15700*	15	52.47	787.1
22	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=3700	2	5.84	11.7
23	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=2400	2	3.79	7.6
24	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=п.м.	306	0.888	271.7
		Итого			17178.8
		Материалы			
		Бетон B25 F300 W8	189.0		$м^3$
		Битумная мастика типа "Славянка"	343		кг

Спецификация секции стенки СН1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
СН1		Секция стенки	1	-	$V_{ед}=189 м^3$
		Материалы			
		Щебень фр. 20-40	11.6	-	$м^3$
		Бетон В7.5	12.4	-	$м^3$

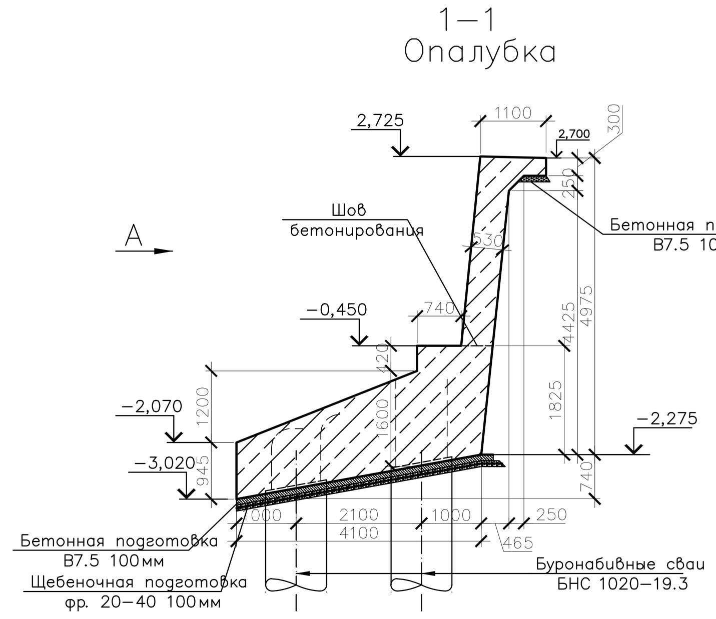
1. Данный лист см. совместно с л. 18. Армирование по разрезу 1–1 см. л. 18.
2. Минимальная анкеровка рабочей арматуры свай в плиту ростверка составляет 1350 мм. Срубка свай производится таким образом, чтобы заделка в плиту ростверка бетона сваи составляла 50 мм. Указанные в таблице отметки после срубки даны по максимальным значениям заделки (отм. срубки см. л. 10–12).
3. Арматуру верхнего каркаса свай отогнуть в ростверк, радиус оправки 320 мм, без использования нагрева.
4. Первая очередь бетонирования – устройство монолитного ростверка.
5. Места пересечения арматурных стержней надежно соединить вязальной отожженной проволокой.
6. Арматуру стыковать вразбежку с нахлестом. Величина нахлеста для арматуры составляет 50d, или: Ø12 А500С – 600 мм, для Ø14 А500С – 700 мм, для Ø16 А500С – 800 мм, для Ø20 А500С – 1000 мм, для Ø22 А500С – 1100 мм. Не допускается перехлест арматуры более 50% в одном сечении.
7. В спецификации учтен запас на стыковку для стержней поз. 3, 11, 12, 19, 21, 24.
8. Первая очередь бетонирования – устройство монолитного ростверка.
9. Каждый ряд гранитной облицовки с деталями ее крепления устанавливается до укладки бетона стенки,
после набора 70% прочности бетоном первой очереди бетонирования.
10. Защитный слой 50мм.
11. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумной мастикой типа "Славянка" в 2 слоя;
12. Выпуски из свай отогнуть в тело ростверка согласно указаниям л. 17.

Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт — Стадия: Р, Лист: 19, Листов: 36
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23	
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Секция стены СН1.

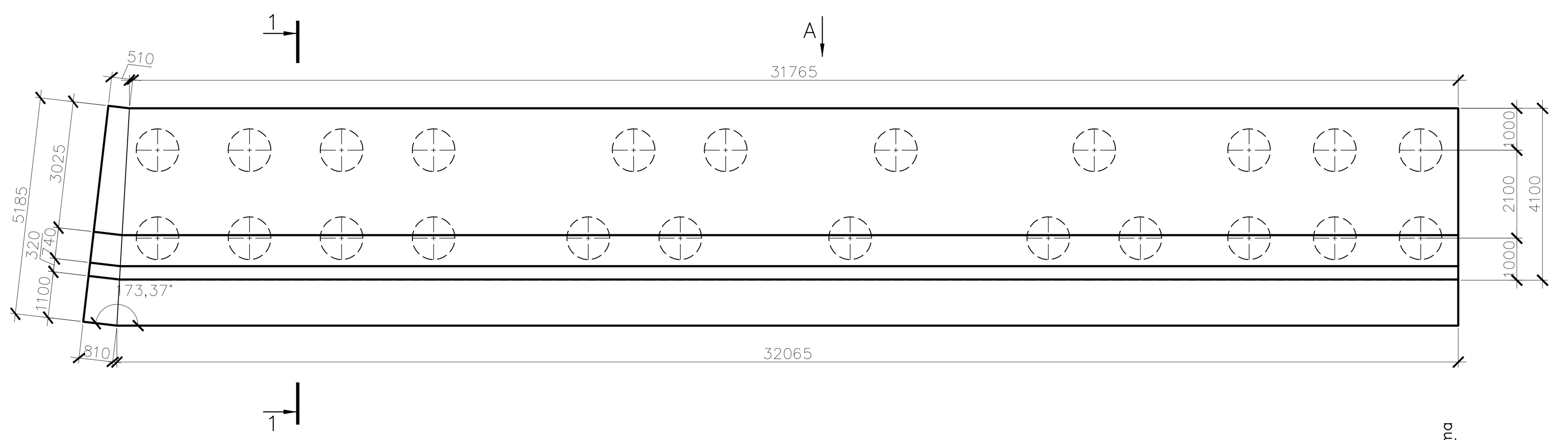
ООО"РСГЕО"

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

1–1 Опалубка

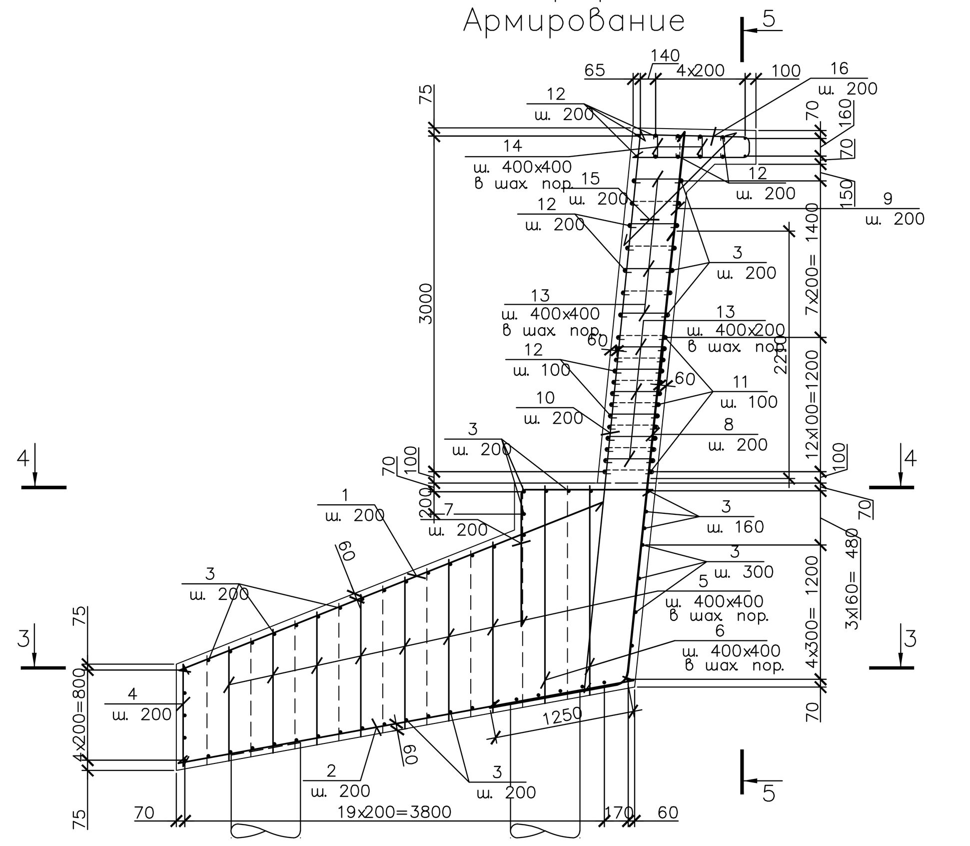


СН2. Опалубка

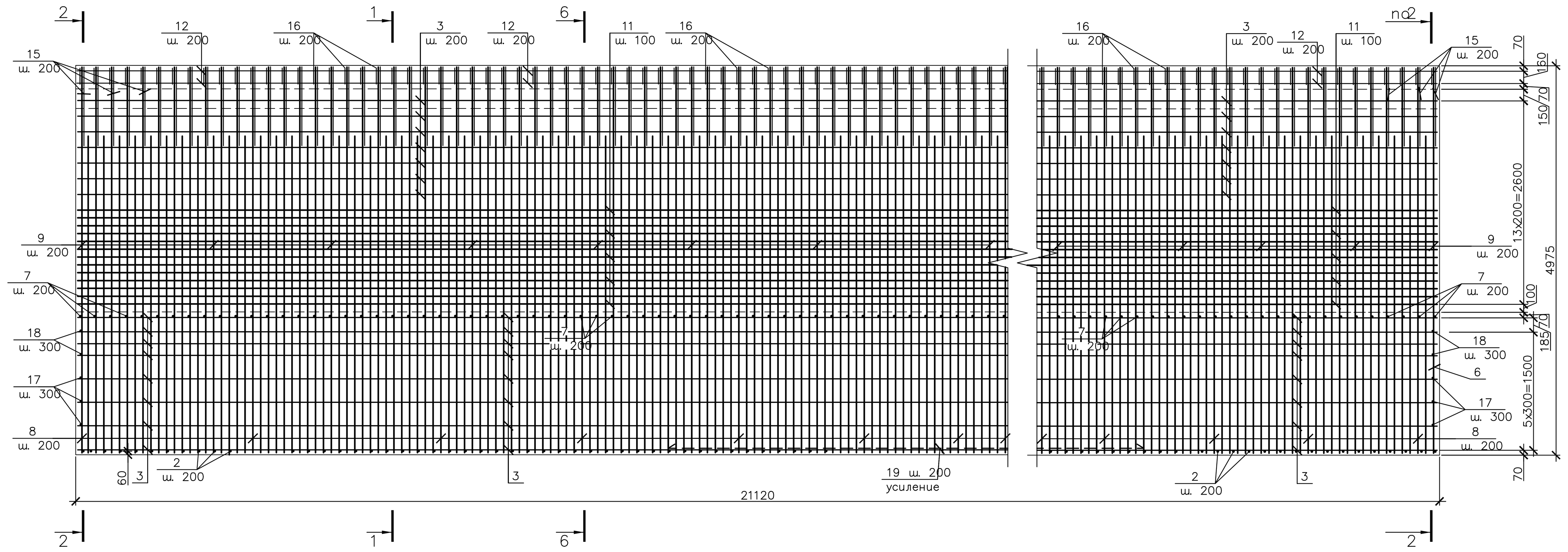


Вид А Развертка

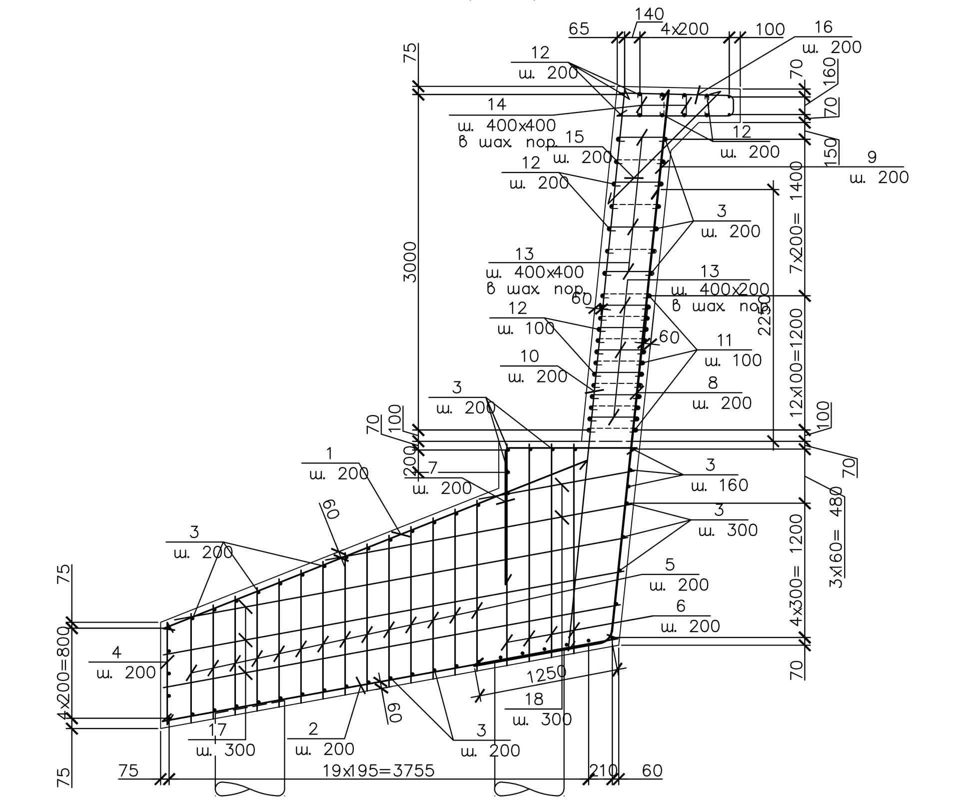
1–1 Армирование



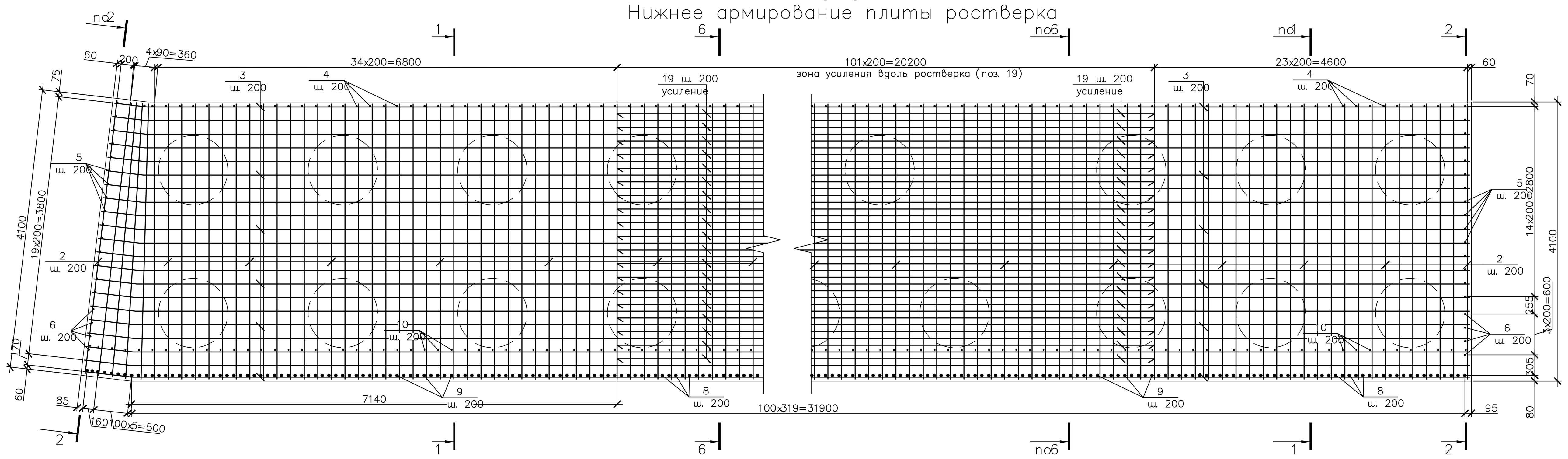
5–5 Армирование стенки ростверка



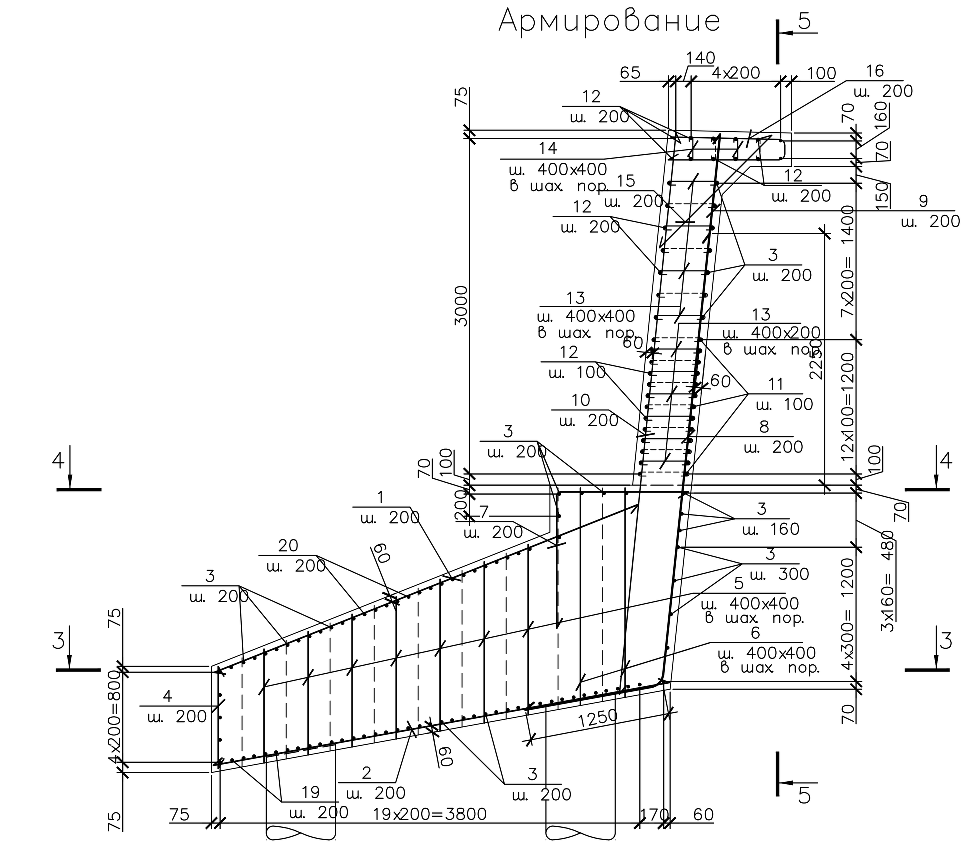
2–2 Армирование



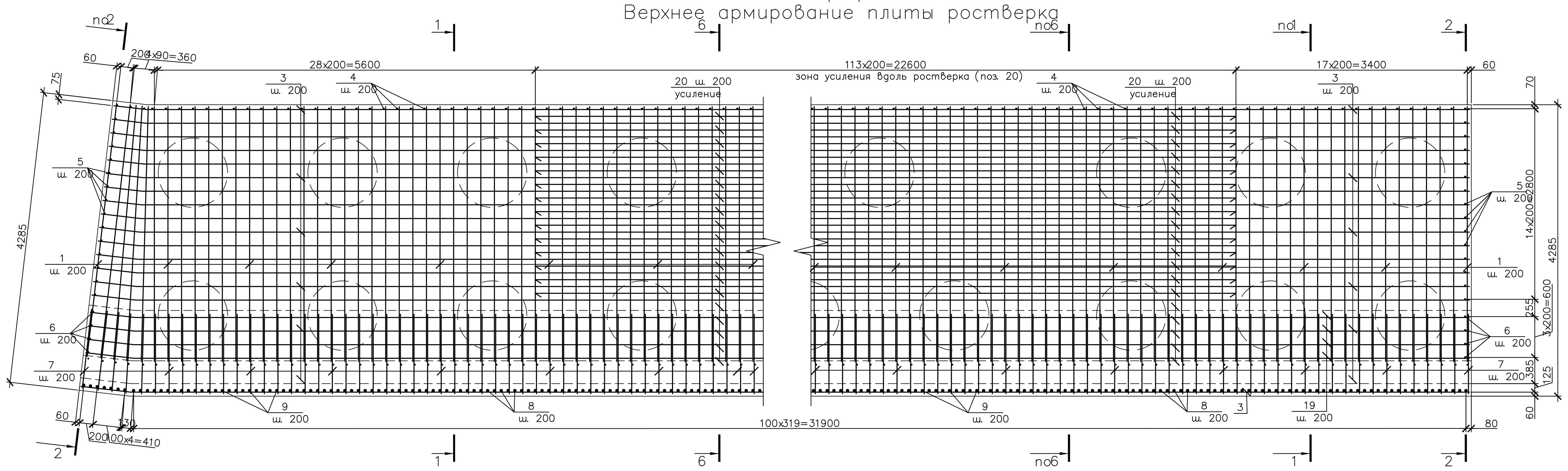
3–3 Нижнее армирование плиты ростверка



6–6 Армирование



4–4 Верхнее армирование плиты ростверка



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента									Всего
	А-500С						А-240		
	ГОСТ Р 52544-2006						ГОСТ 5781-82*		
	Φ12	Φ14	Φ16	Φ20	Φ25	Итого	Φ8	Итого	
СН2	2314.2	1393.1	7282.3	1173.8	7309.3	19472.7	200.1	200.1	19672.8

Спецификация секции стенки СН2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
СН2		Секция стенки	1	-	$V_{ед}=261м^3$
		Материалы			
		Щебень фр. 20-40	16.1	-	$м^3$
		Бетон В7.5	17.2	-	$м^3$

Спецификация секции стенки СН2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Секция стенки СН2			
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Φ16 А500С L=4080	164	6.44	1056.2
2	ГОСТ Р 52544-2006	Φ16 А500С L=4140	164	6.53	1070.9
3	ГОСТ Р 52544-2006	Φ16 А500С L=п.м.	2106	1.58	3323.3
4	ГОСТ Р 52544-2006	Φ14 А500С L=915	162	1.11	179.8
5	ГОСТ Р 52544-2006	Φ14 А500С L=1240	586	1.50	879.0
6	ГОСТ Р 52544-2006	Φ14 А500С L=1645	168	1.99	334.3
7	ГОСТ Р 52544-2006	Φ16 А500С L=2380	164	3.76	616.6
8	ГОСТ Р 52544-2006	Φ25 А500С L=5590	163	21.47	3499.6
9	ГОСТ Р 52544-2006	Φ25 А500С L=6050	164	23.23	3809.7
10	ГОСТ Р 52544-2006	Φ12 А500С L=5050	164	4.48	734.7
11	ГОСТ Р 52544-2006	Φ20 А500С L=п.м.	476	2.47	1173.8
12	ГОСТ Р 52544-2006	Φ12 А500С L=п.м.	1151	0.89	1022.1
13	ГОСТ 5781-82*	Φ8 А240 L=540	820	0.21	172.2
14	ГОСТ 5781-82*	Φ8 А240 L=420	164	0.17	27.9
15	ГОСТ Р 52544-2006	Φ12 А500С L=1420	164	1.26	206.6
16	ГОСТ Р 52544-2006	Φ12 А500С L=2200	164	1.96	321.4
17	ГОСТ Р 52544-2006	Φ12 А500С Lср=4125	6	3.66	22.0
18	ГОСТ Р 52544-2006	Φ12 А500С Lср=2090	4	1.86	7.4
19*	ГОСТ Р 52544-2006	Φ16 А500С L=20200*	19	35.06	666.1
20*	ГОСТ Р 52544-2006	Φ16 А500С L=22600*	14	39.23	549.2
		Итого			19673.0
		Материалы			
		Бетон В25 F300 W8	261.0		$м^3$
		Битумная мастика типа "Славянка"	468		кг

Ведомость деталей

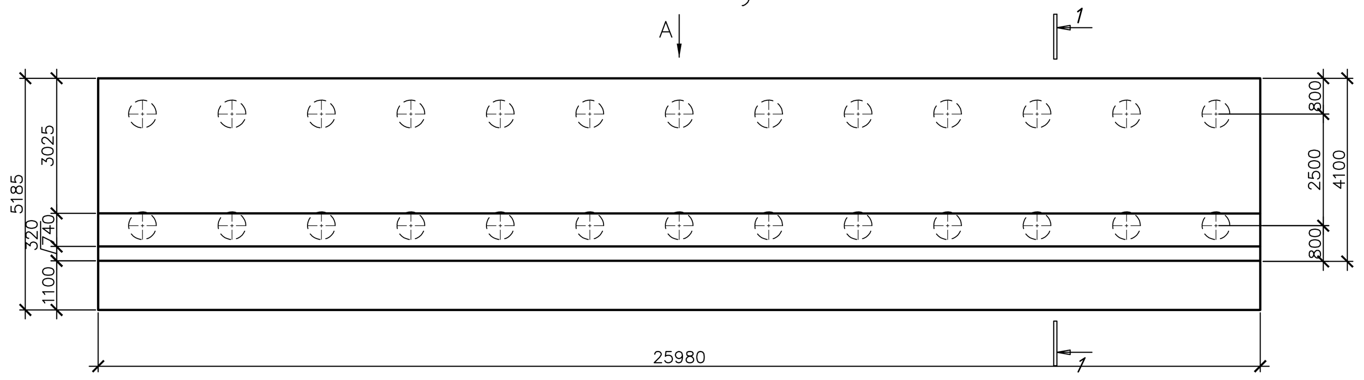
Поз	Эскиз
5	960–1520 шаг 43 Lср=1240
6	1720–1570 шаг 38 Lср=1645
7	1160 1220 R40 L=2380
8	1340 4120 R100 L=5590
9	1340 4880 R100 L=6350
13	540
14	420
16	980 1000 100 L=2200
17	4050–4200 шаг 50 Lср=4125
18	1410–2770 шаг 1360 Lср=2090

1. Минимальная анкеровка рабочей арматуры свай в плиту ростверка составляет 1350 мм. Срубка свай производится таким образом, чтобы заделка в плиту ростверка бетона сваи составляла 50 мм. Указанные в таблице отметки после срубки даны по максимальным значениям заделки (отм. срубки см. л. 10-12).
2. Арматуру верхнего каркаса свай отогнуть в ростверк, радиус оправки 320 мм, без использования нагрева.
3. Первая очередь бетонирования - устройство монолитного ростверка.
4. В данную секцию заложить стальную гильзу под выпуск дренажа согласно л. 46. Плановое положение выпусков указано на л. 8, 9.
5. Места пересечения арматурных стержней надежно соединить вязальной отожженной проволокой.
6. Арматуру стыковать вразбежку с нахлестом. Величина нахлеста для арматуры составляет 50d, или: Ø12 А500С — 600 мм, для Ø14 А500С — 700 мм, для Ø16 А500С — 800 мм, для Ø20 А500С — 1000 мм, для Ø25 А500С — 1250 мм. Не допускается перехлест арматуры более 50% в одном сечении.
7. В спецификации учтен запас на стыковку для стержней поз. 3, 11, 12, 24, 25.
8. Первая очередь бетонирования — устройство монолитного ростверка.
9. Каждый ряд гранитной облицовки с деталями ее крепления устанавливается до укладки бетона стенки,
после набора 70% прочности бетоном первой очереди бетонирования.
10. Защитный слой 50мм.
11. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумной мастикой типа "Славянка" в 2 слоя;
12. Выпуски из свай отогнуть в тело ростверка согласно указаниям л. 19.

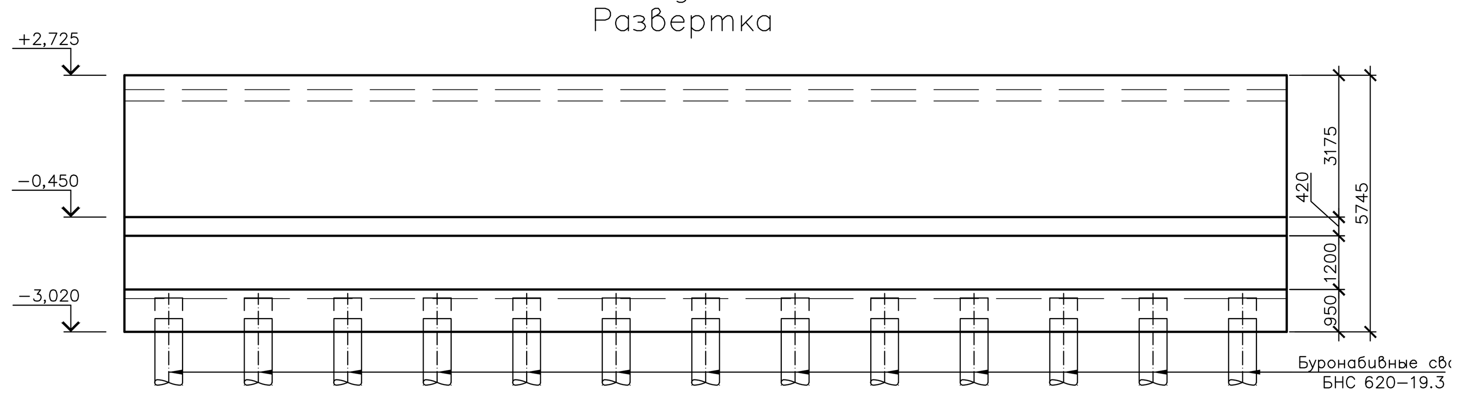
Изм.	Кол. уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт — Стадия Р, Лист 20, Листов 36
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23	
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Секция стены СН2. — ООО"РГЕО"

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

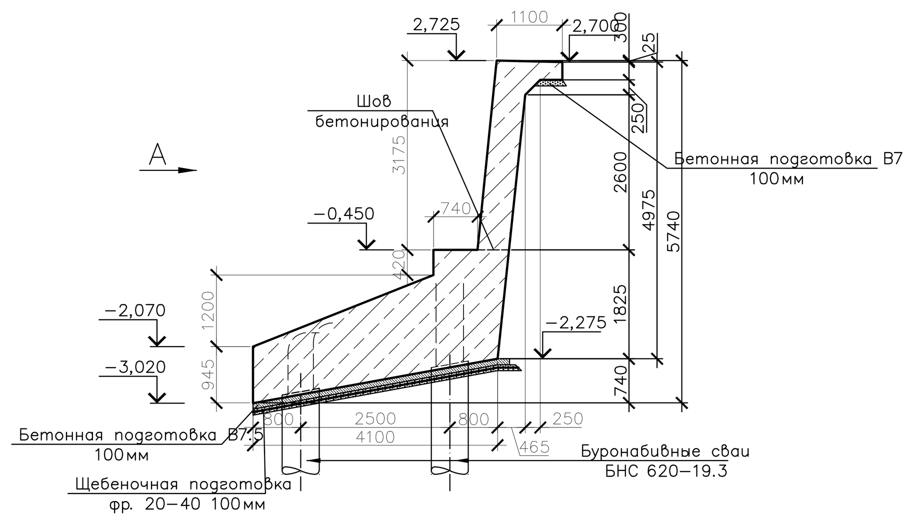
СН3. Опалубка



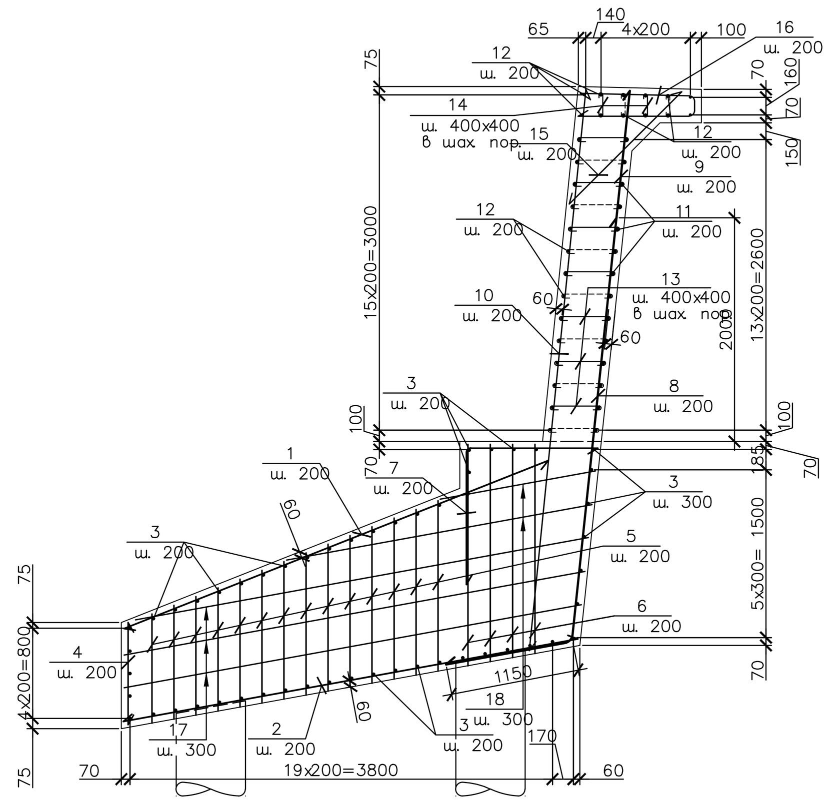
Вид А
Развертка



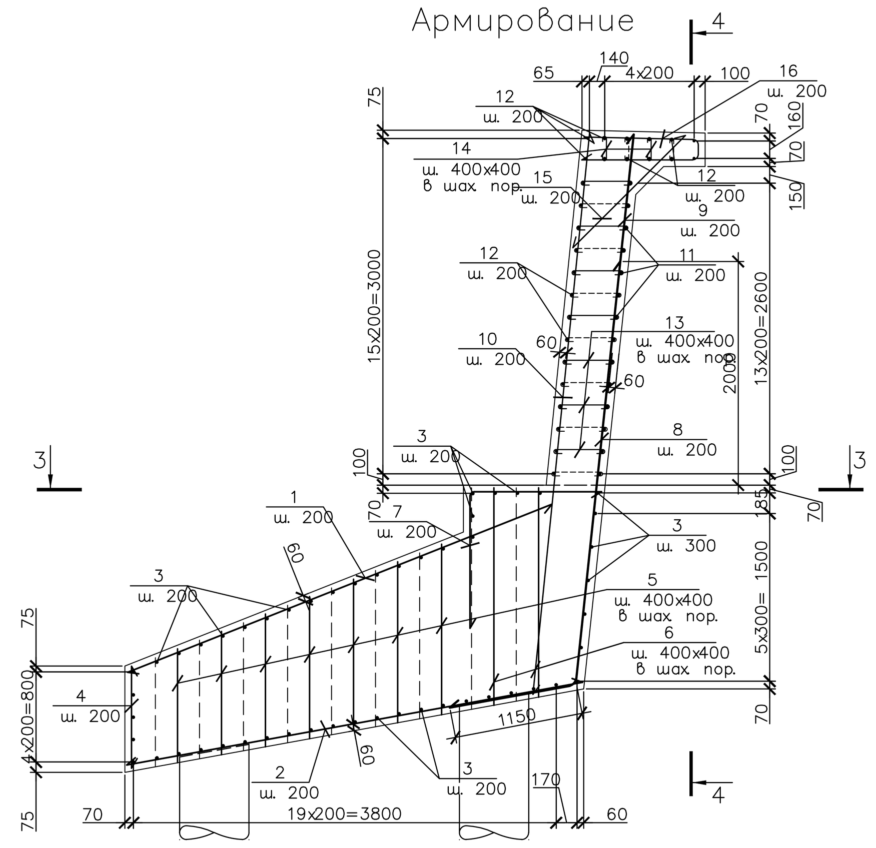
1–1
Опалубка



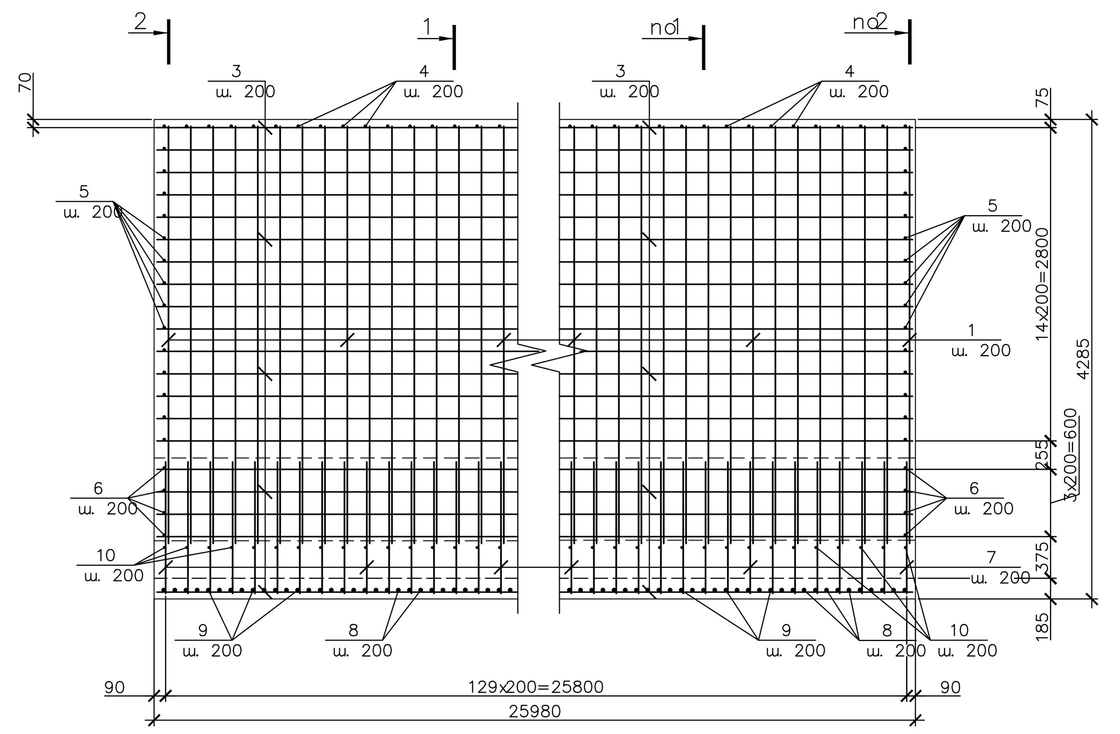
2–2
Армирование



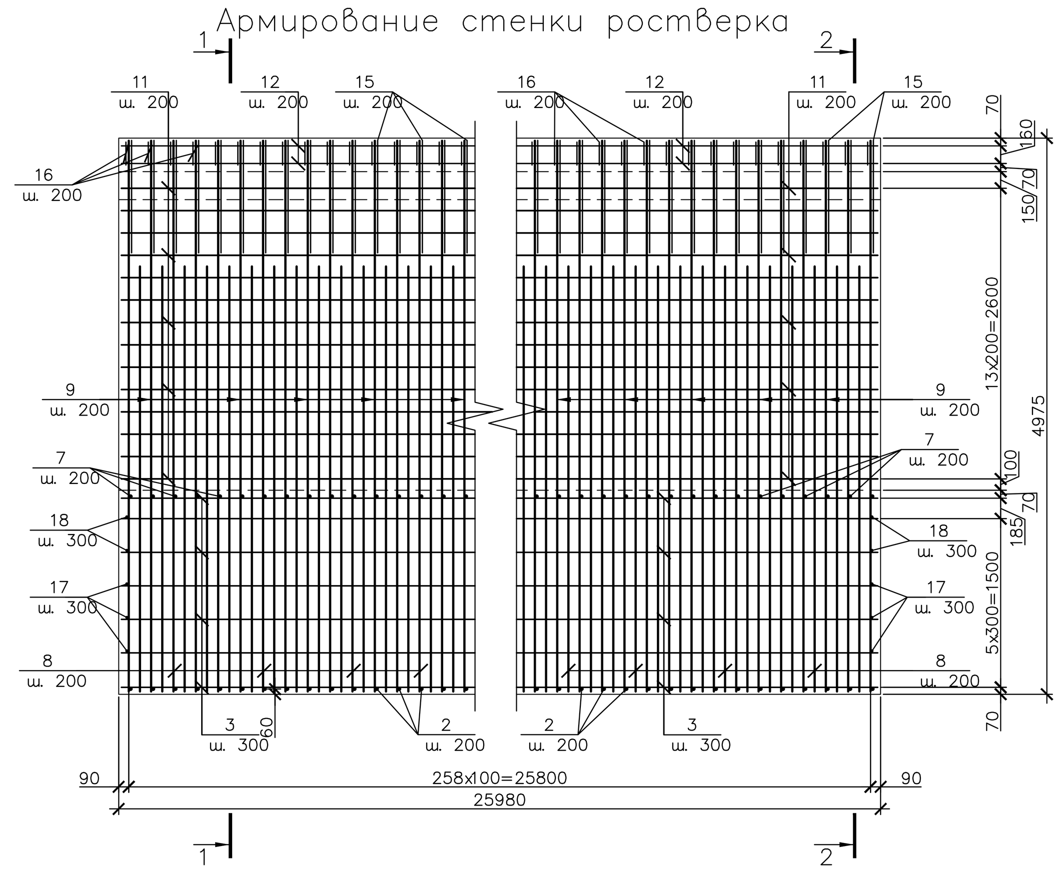
1–1
Армирование



3–3
Верхнее армирование плиты ростверка



4–4
Армирование стенки ростверка



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
5	960–1520 / шаг 43 Lср=1240
6	1720–1570 / шаг 38 Lср=1645
7	1160; 1220; 65; R40 L=2380
8	106°; R80; 3800; 1150 L=4950
9	106°; R80; 4950; 1150 L=6100
13	540
14	420
16	R30; 980; 1000; 100 L=2200
17	4050–4200 / шаг 50 Lср=4125
18	1410–2770 / шаг 1360 Lср=2090

Спецификация секции стенки СН3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
СН3		Секция стенки	1	-	$V_{ед}$=208м³
		Материалы			
		Щебень фр. 20-40	12.7	-	м³
		Бетон В7.5	13.0	-	м³

Спецификация секции стенки СН3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Секция стенки СН3			
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4080	130	6.44	837.2
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4140	130	6.53	848.9
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=п.м.	1454	1.21	1756.4
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=915	130	1.11	144.3
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1240	470	1.50	705.0
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1645	134	1.99	266.7
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=2380	131	3.76	492.6
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=4950	130	12.21	1587.3
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=6100	131	15.04	1970.2
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=5050	130	4.49	583.7
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=п.м.	406	1.58	640.7
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=п.м.	740	0.89	657.1
13	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=540	469	0.21	98.5
14	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=420	134	0.17	22.8
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1420	131	1.26	165.1
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2200	131	1.96	256.8
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=4125	6	3.66	22.0
18	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=2090	4	1.86	7.4
		Итого			11062.6
		Материалы			
		Бетон В25 F300 W8	208.0		м³
		Битумная мастика типа "Славянка"	371		кг

Общее количество секций СН3 – 7 шт.
Общий расход бетона на 7 секций – 1456 м³.

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	А-500С ГОСТ Р 52544-2006					А-240 ГОСТ 5781-82*		Всего
	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Итого	Ф8	Итого	
СН3	1692.1	2872.4	2819.4	3557.5	10941.4	121.3	121.3	11062.7
на 7 шт.	11844.7	20106.8	19735.8	24902.5	76589.8	849.1	849.1	77438.9

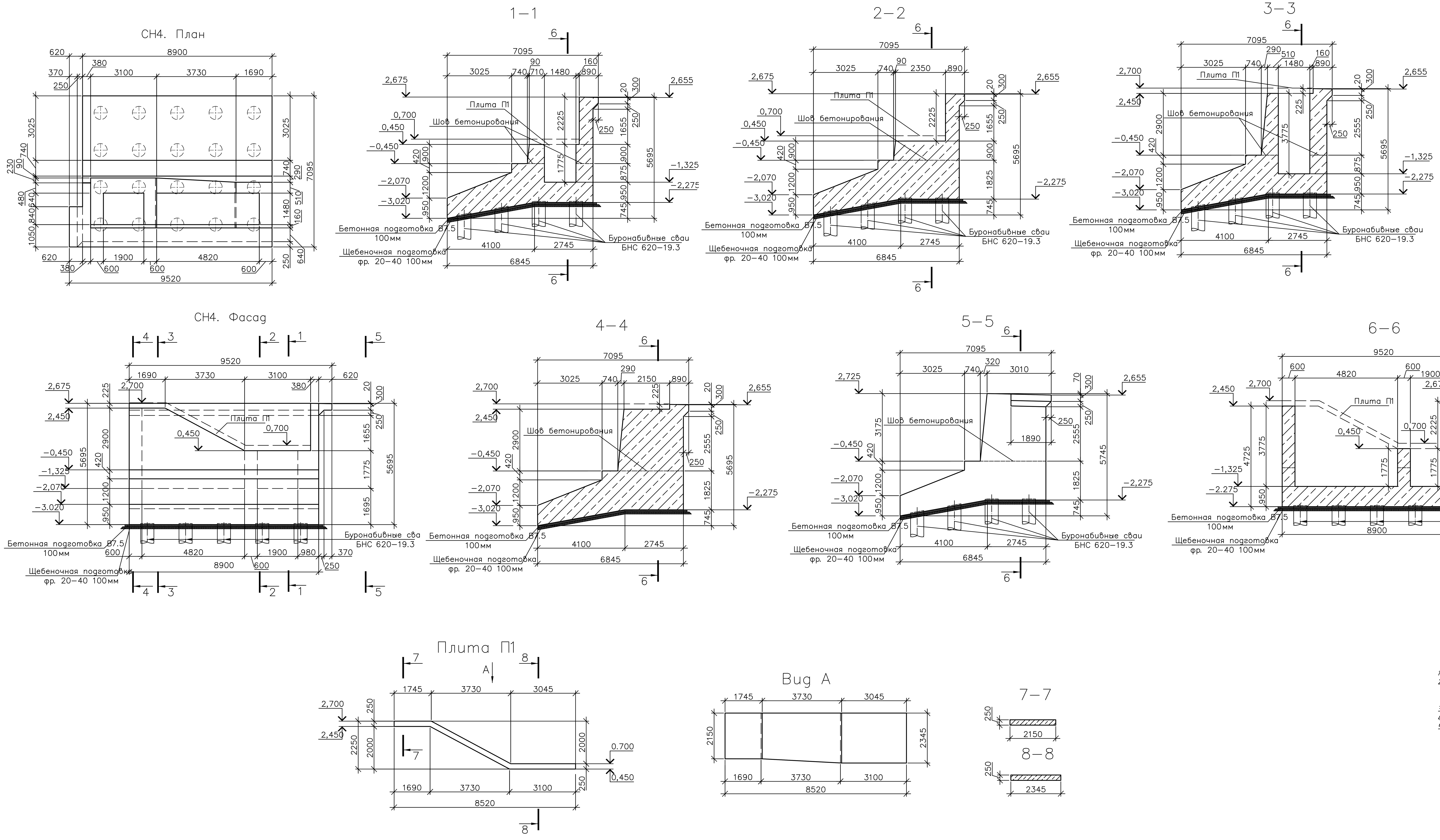
1. Минимальная анкеровка рабочей арматуры свай в плиту ростверка составляет 1350 мм. Срубка свай производится таким образом, чтобы заделка в плиту ростверка бетона сваи составляла 50 мм. Указанные в таблице отметки после срубки даны по максимальным значениям заделки (отм. срубки см. л. 10–12).
2. Арматуру верхнего каркаса свай отогнуть в ростверк, радиус оправки 320 мм, без использования нагрева.
3. Первая очередь бетонирования – устройство монолитного ростверка.
4. В четырех секциях СН3 на (ПК0+81.823–ПК1+23,905), (ПК 1+64,731–ПК1+90,731), (ПК2+16,918 – ПК2+42,918), (ПК2+68,918–ПК2+94,918) заложить стальные гильзы под выпуски дренажа согласно л. 46. Плановое положение выпусков указано на л. 8, 9.
5. Места пересечения арматурных стержней надежно соединить вязальной отожженной проволокой.
6. Арматуру стыковать вразбежку с нахлестом. Величина нахлеста для арматуры составляет 50d, или: ø12 А500С – 600 мм, для ø14 А500С – 700 мм, для ø16 А500С – 800 мм. Не допускается перехлест арматуры более 50% в одном сечении.
7. В спецификации учтен запас на стыковку для стержней поз. 3, 11, 12.
8. Первая очередь бетонирования – устройство монолитного ростверка.
9. Каждый ряд гранитной облицовки с деталями ее крепления устанавливается до укладки бетона стенки, после набора 70% прочности бетоном первой очереди бетонирования.
10. Защитный слой 50мм.
11. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумной мастикой "Славянка" в 2 слоя;
12. Выпуски из свай отогнуть в тело ростверка согласно указаниям л. 21.

Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС		
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег		
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт	Стадия	Лист
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23		Р	21
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Секция стены СН3.	ООО"РСГЕО"	Листов: 36

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

Спецификация секции стенки СН4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
СН4		Секция стены	1	–	$V_{ед}$=121.0 $м^3$
П1		Плита	1	–	$V_{ед}$=5.0 $м^3$
		Материалы			
		Щебень фр. 20–40	6.9	–	$м^3$
		Бетон В15 F250 W6	6.5	–	$м^3$



1. Данный лист см. совместно с л. 24.
2. Минимальная анкеровка рабочей арматуры свай в плиту ростверка составляет 1350 мм. Срубка свай производится таким образом, чтобы заделка в плиту ростверка бетона сваи составляла 50 мм. Указанные в таблице отметки после срубки даны по максимальным значениям заделки (отм. срубки см. л. 10–12).
3. Арматуру верхнего каркаса свай отогнуть в ростверк, радиус оправки 320 мм, без использования нагрева.
4. Первая очередь бетонирования – устройство монолитного ростверка.
5. Общее количество секцийСН4 – 2шт.

Согласовано

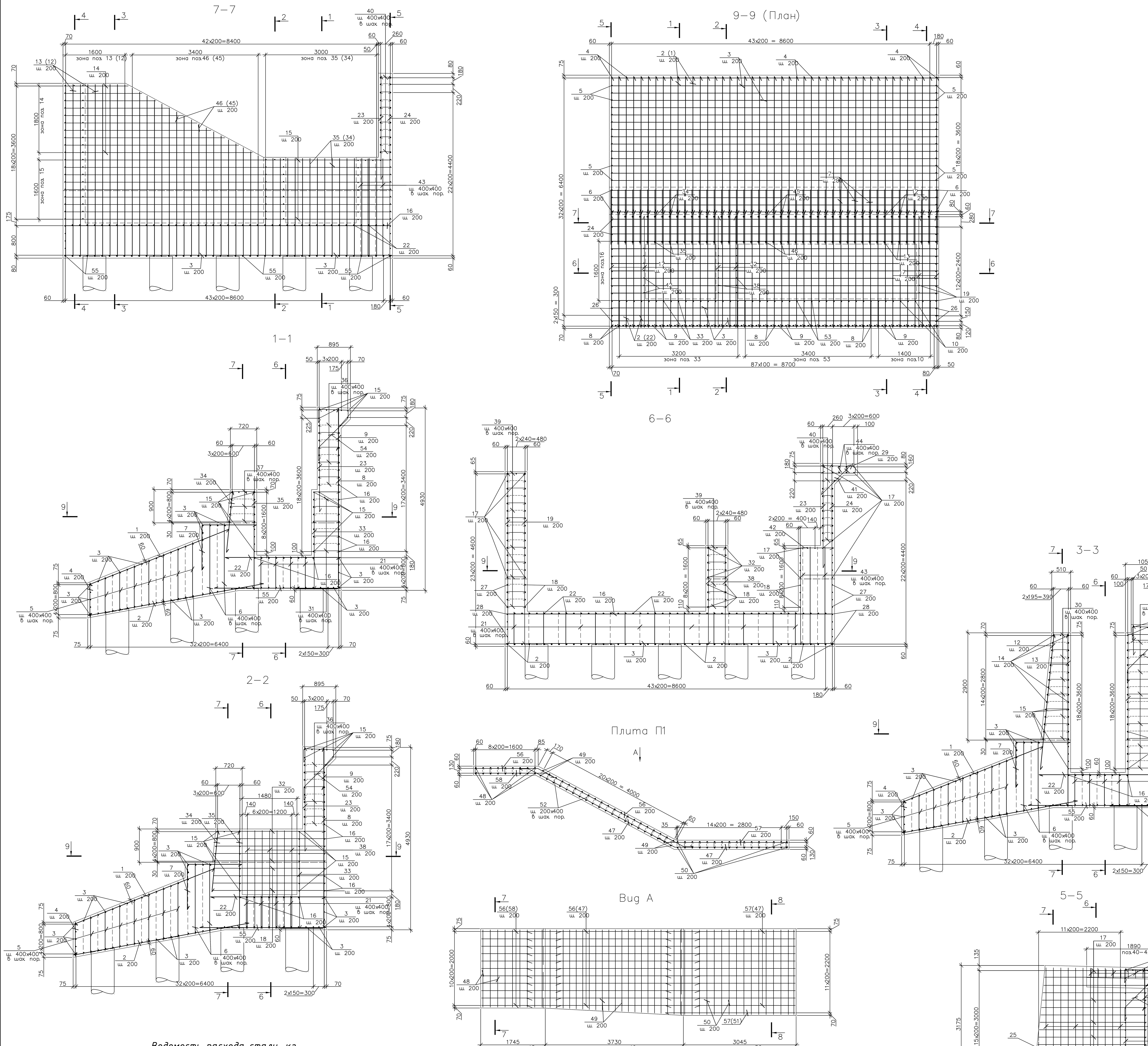
Взам. инв. №

Подп. и дата

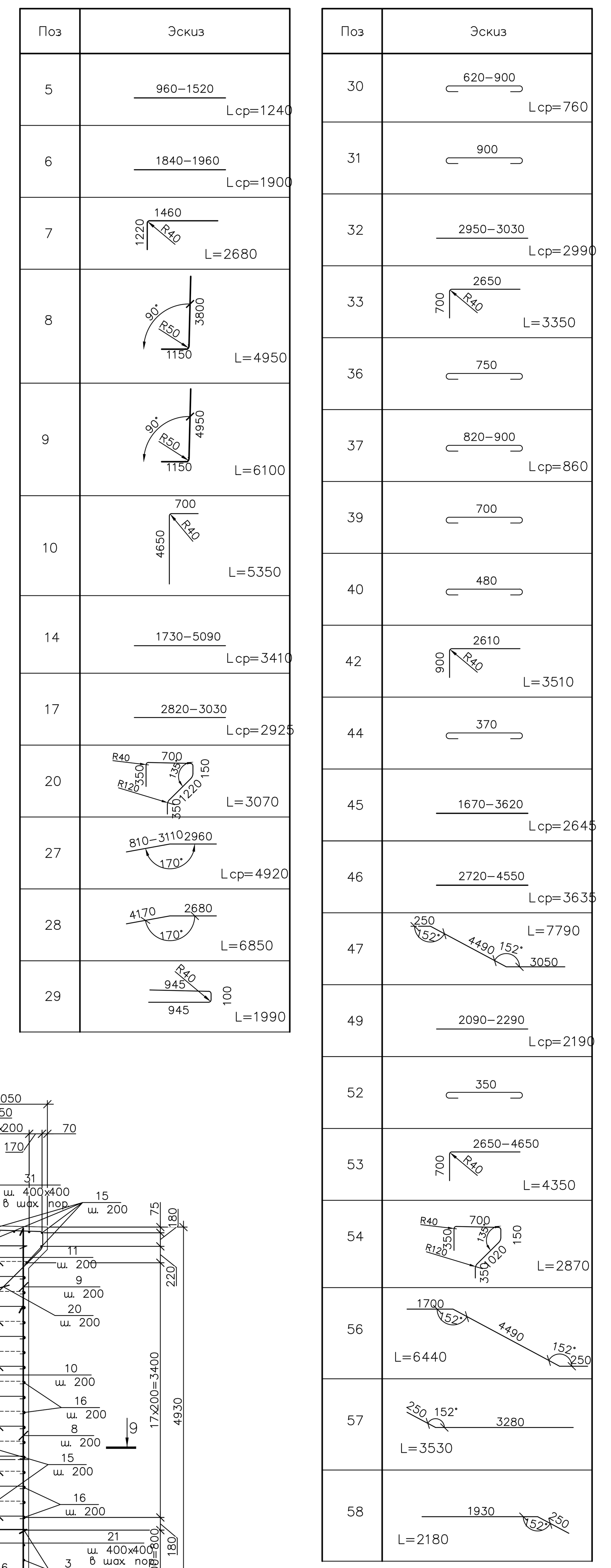
Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС			
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег			
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23		Р	22	36
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Секция стены СН4. Опалубка	ООО"РСГЕО"		

Формат А3х3



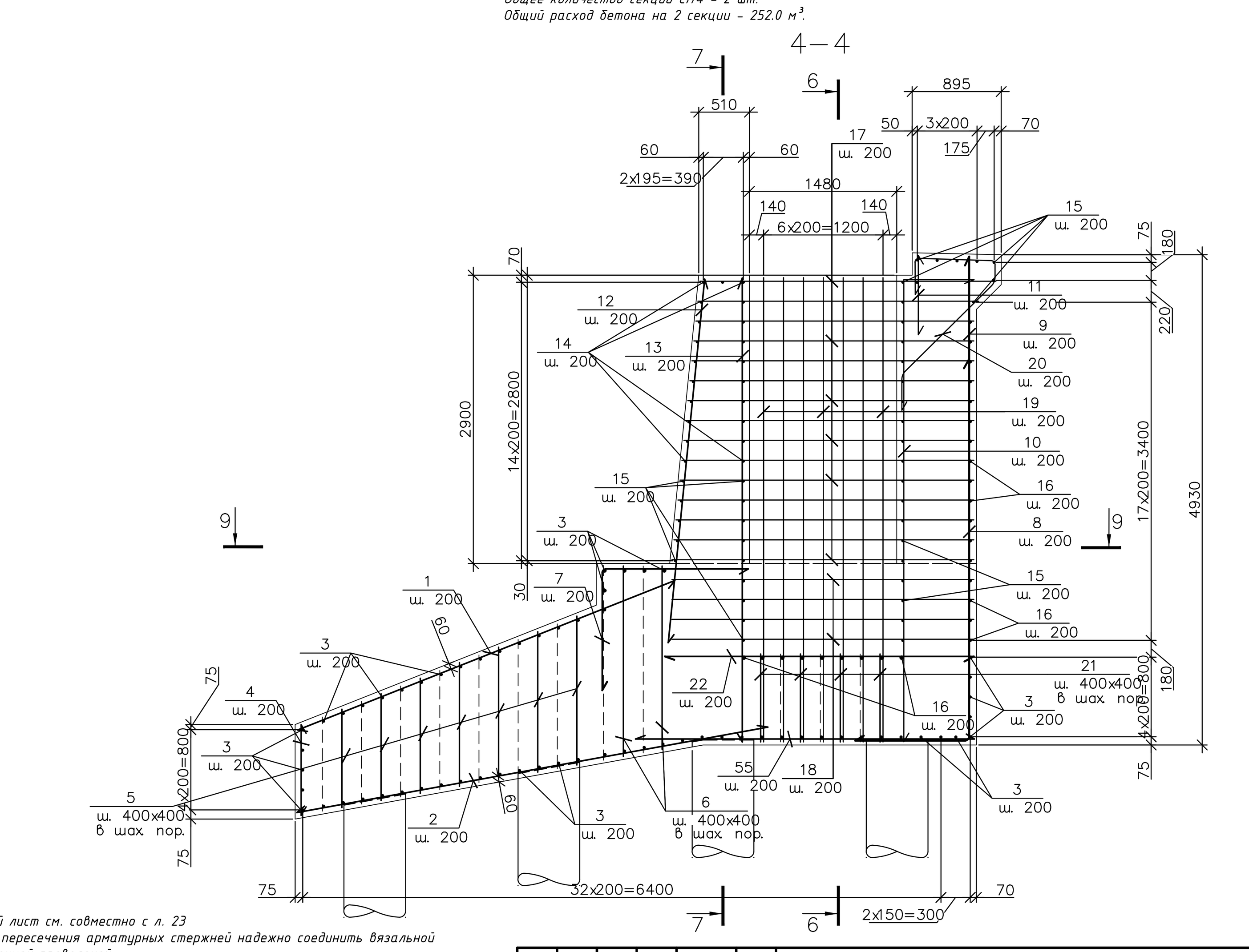
Ведомость деталей — продолжение



Спецификация секции СН4

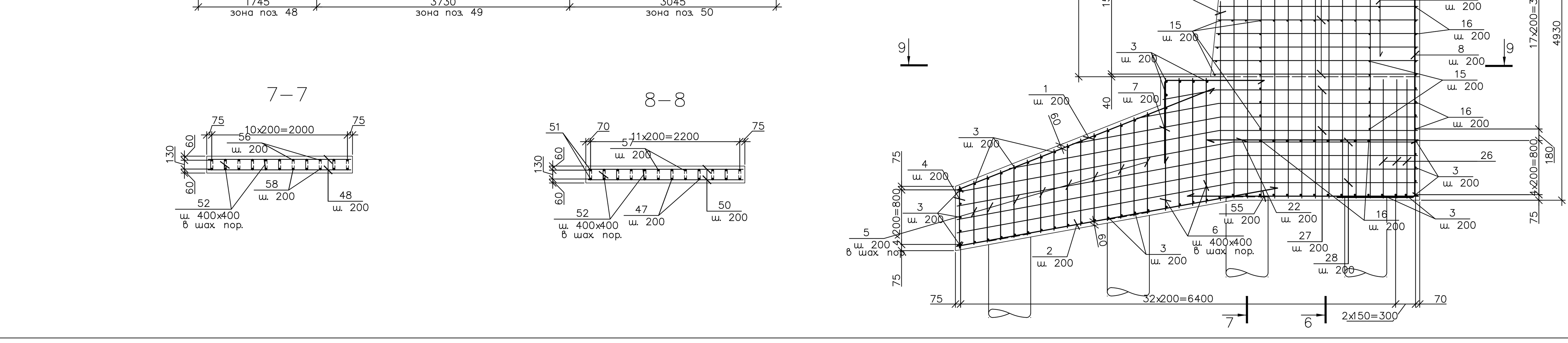
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Секция стенки СН4			
		Сборочные единицы			
		Плита П1			
47	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=7790	11	6.91	76.0
48	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2090	18	1.86	33.5
49	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=2190	42	1.95	81.9
50	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2290	32	2.03	65.0
51	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=3670	1	3.26	3.3
52	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=350	288	0.14	40.3
56	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=6440	11	5.71	62.8
57	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=3530	12	3.13	37.6
58	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2180	11	1.94	21.3
		Итого			421.6
		Материалы			
		Бетон B25 F300 W8	5.0		$м^3$
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4080	45	6.44	289.8
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4810	45	7.59	341.6
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=8840	63	10.68	672.8
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=920	45	1.11	50.0
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С Lср=1240	175	1.50	262.5
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С Lср=1900	50	2.30	115.0
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=2680	45	4.23	190.4
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=4950	45	12.21	549.5
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=6100	44	15.05	662.2
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=5350	8	4.75	38.0
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=800	8	0.71	5.7
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=3680	9	5.81	52.3
13	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4670	9	7.37	66.3
14	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=3410	20	3.09	61.8
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=8840	41	7.85	321.9
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=8840	26	13.95	362.7
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=2925	72	2.59	186.5
18	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=3030	16	2.69	43.0
19	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=4670	14	4.15	58.1
20	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=3070	12	2.69	32.3
21	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=880	82	1.06	86.9
22	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=3110	43	4.91	211.1
23	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2870	29	2.55	73.9
24	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=4900	11	4.35	47.9
25	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2940	1	2.61	2.6
26	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1750	6	1.55	9.3
27	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=4920	8	4.37	35.0
28	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=6850	8	6.08	48.6
29	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1990	9	1.77	15.9
30	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 Lср=760	180	0.30	54.0
31	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=900	340	0.35	119.0
32	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=2990	11	2.66	29.3
33	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=3350	17	2.98	50.7
34	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=1660	16	2.62	41.9
35	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=2650	17	4.18	71.1
36	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=750	208	0.30	62.4
37	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 Lср=860	41.0	0.34	13.9
38	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2650	14	2.35	32.9
39	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=700	142	0.28	39.8
40	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=480	60	0.19	11.4
41	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1150	9	1.02	9.2
42	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=3510	7	3.12	21.8
43	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=2650	12	3.20	38.4
44	ГОСТ Р 52544-2006	Ф8 А240 L=370	10	0.15	1.5
45	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500 Lср=2645	18	4.18	75.2
46	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500 Lср=3635	46	5.74	264.0
53	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=4350	18	3.86	69.5
54	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2870	32	2.55	81.6
55	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=3420	45	5.39	242.6
		Итого			6223.6
		Всего			6645.3
		Материалы			
		Бетон B25 F300 W8	121.0		$м^3$
		Битумная мастика типа "Славянка"	234.0		кг

Общее количество секций СН4 – 2 шт.
Общий расход бетона на 2 секции – 252.0 $м^3$.



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	A500С					A240		Всего
	ГОСТ Р 52544-2006					ГОСТ 5781-82*		
	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Итого	Ф8	Итого	
СН4	1899.3	1225.7	1966.3	1211.7	6303.0	342.3	342.3	6645.3
на 2 шт.	3798.6	2451.4	3932.6	2423.4	12606.0	684.6	684.6	13290.6



1. Данный лист см. совместно с л. 23
2. Места пересечения арматурных стержней надежно соединить вязальной отожженной проволокой.
3. Арматуру стыковать вразбежку с нахлестом. Величина нахлеста для арматуры составляет 50d, или: Ф12 А500С – 600 мм, для Ф14 А500С – 700 мм, для Ф16 А500С 800 мм. Не допускается перехлест арматуры более 50% в одном сечении.
4. Первая очередь бетонирования – устройство монолитного ростверка.
5. Каждый ряд гранитной облицовки с деталями ее крепления устанавливается до укладки бетона стенки, после набора 70% прочности бетоном первой очереди бетонирования.
6. Защитный слой 50мм.
7. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумной мастикой "Славянка" в 2 слоя;
8. Выпуски из свай отогнуть в тело ростверка согласно указаниям л. 23.

Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Разработал		Огнева А.Д.			07.23
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23

204-ОКР-АС

Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег

Капитальный ремонт

Стадия	Лист	Листов
Р	23	36

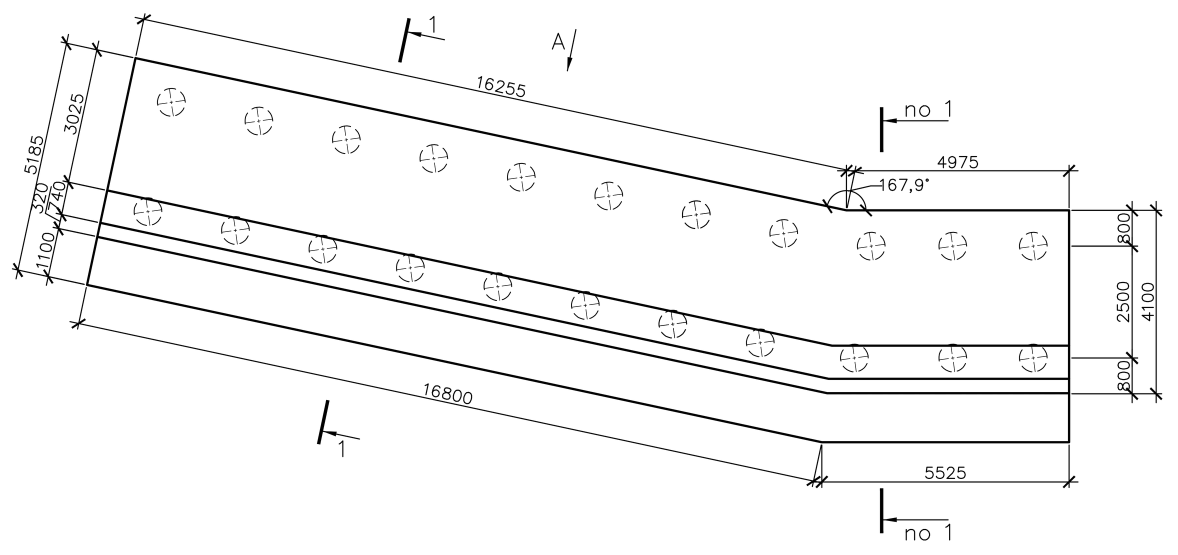
Секция стены СН4. Армирование

ООО"РСГЕО"

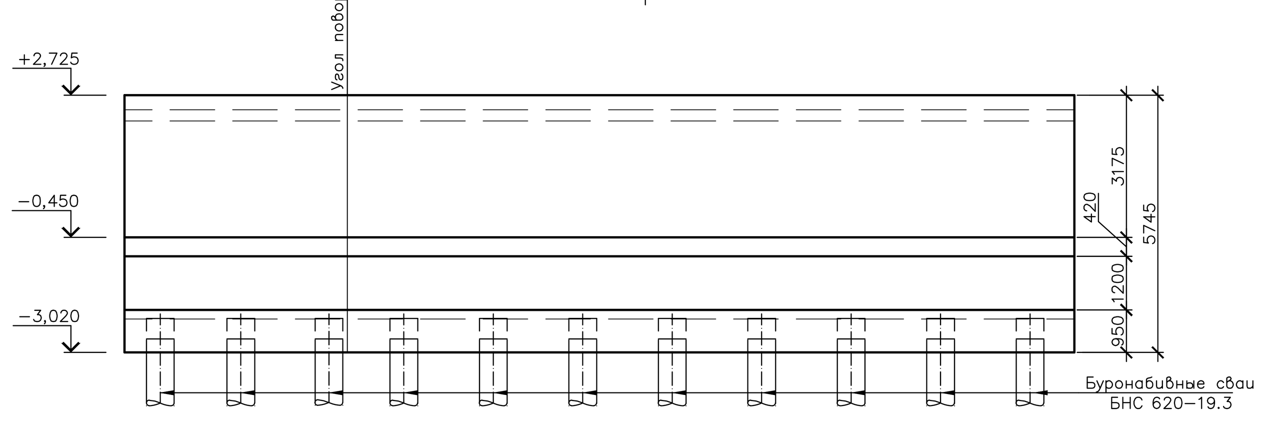
Формат А0

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

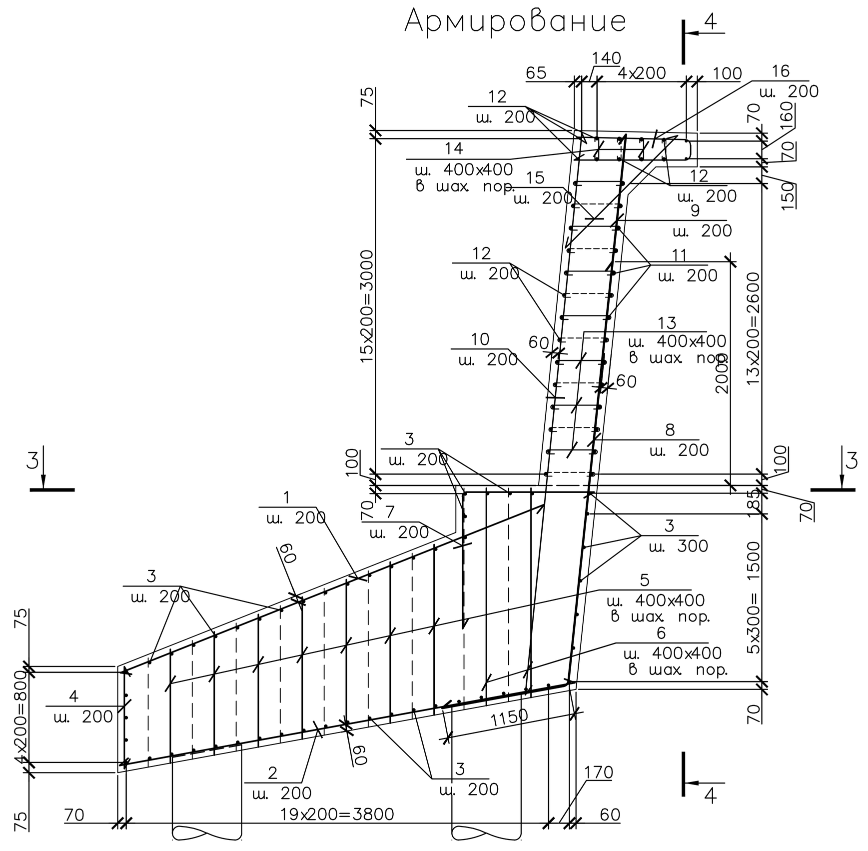
СН5. Опалубка



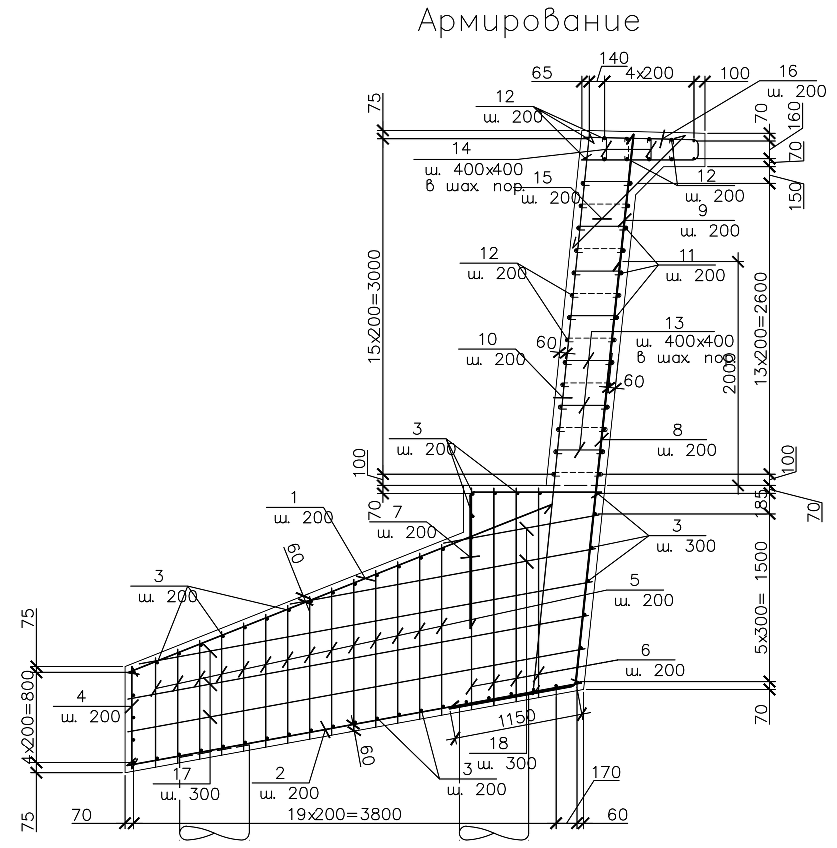
Вид А
Развертка



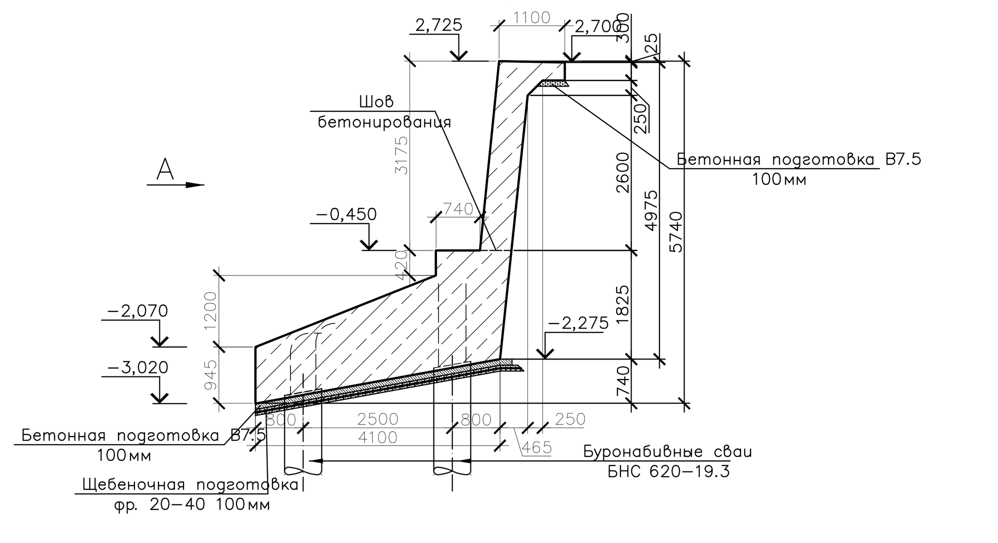
1–1
Армирование



2–2
Армирование



1–1
Опалубка



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	А-500С ГОСТ Р 52544-2006					А-240 ГОСТ 5781-82*		Всего
	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Итого	Ф8	Итого	
СН5	1447.8	2405	2403.0	3012.5	9268.3	101.3	101.3	9369.6

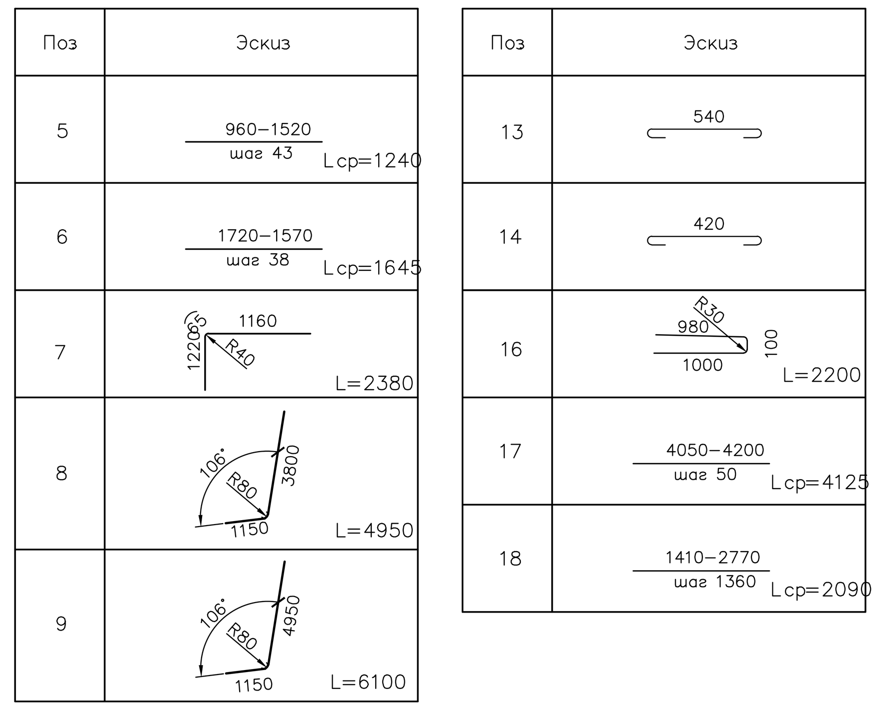
Спецификация секции стенки СН5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
СН5		Секция стенки	1	–	$V_{ед}$=175.0 $м^3$
		Материалы			
		Щебень фр. 20-40	10.7	–	$м^3$
		Бетон B7.5	11.0	–	$м^3$

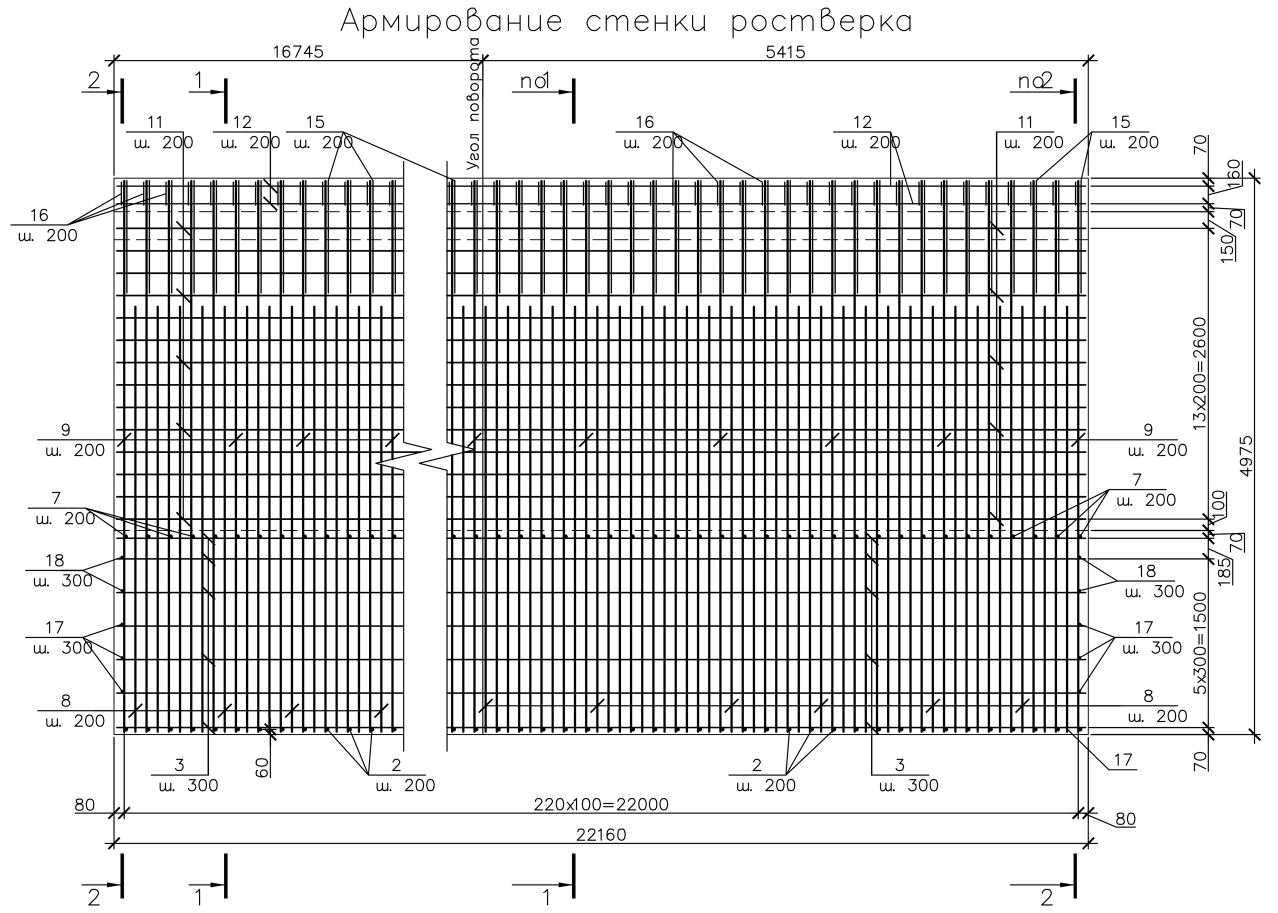
Спецификация секции стенки СН5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Секция стенки СН5			
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4080	111	6.44	714.8
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4140	111	6.53	724.8
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=п.м.	1213	1.21	1465.3
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=915	107	1.11	118.8
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1240	396	1.50	594.0
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1645	114	1.99	226.9
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=2380	111	3.76	417.4
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=4950	110	12.21	1343.1
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=6100	111	15.04	1669.4
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=5050	111	4.49	498.4
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=п.м.	346	1.58	546.0
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=п.м.	630	0.89	559.4
13	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=540	392	0.21	82.3
14	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=420	112	0.17	19.0
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1420	112	1.26	141.1
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2200	112	1.96	219.5
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=4125	6	3.66	22.0
18	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=2090	4	1.86	7.4
		Итого			9369.7
		Материалы			
		Бетон B25 F300 W8	175.0		$м^3$
		Битумная мастика типа "Славянка"	320		кг

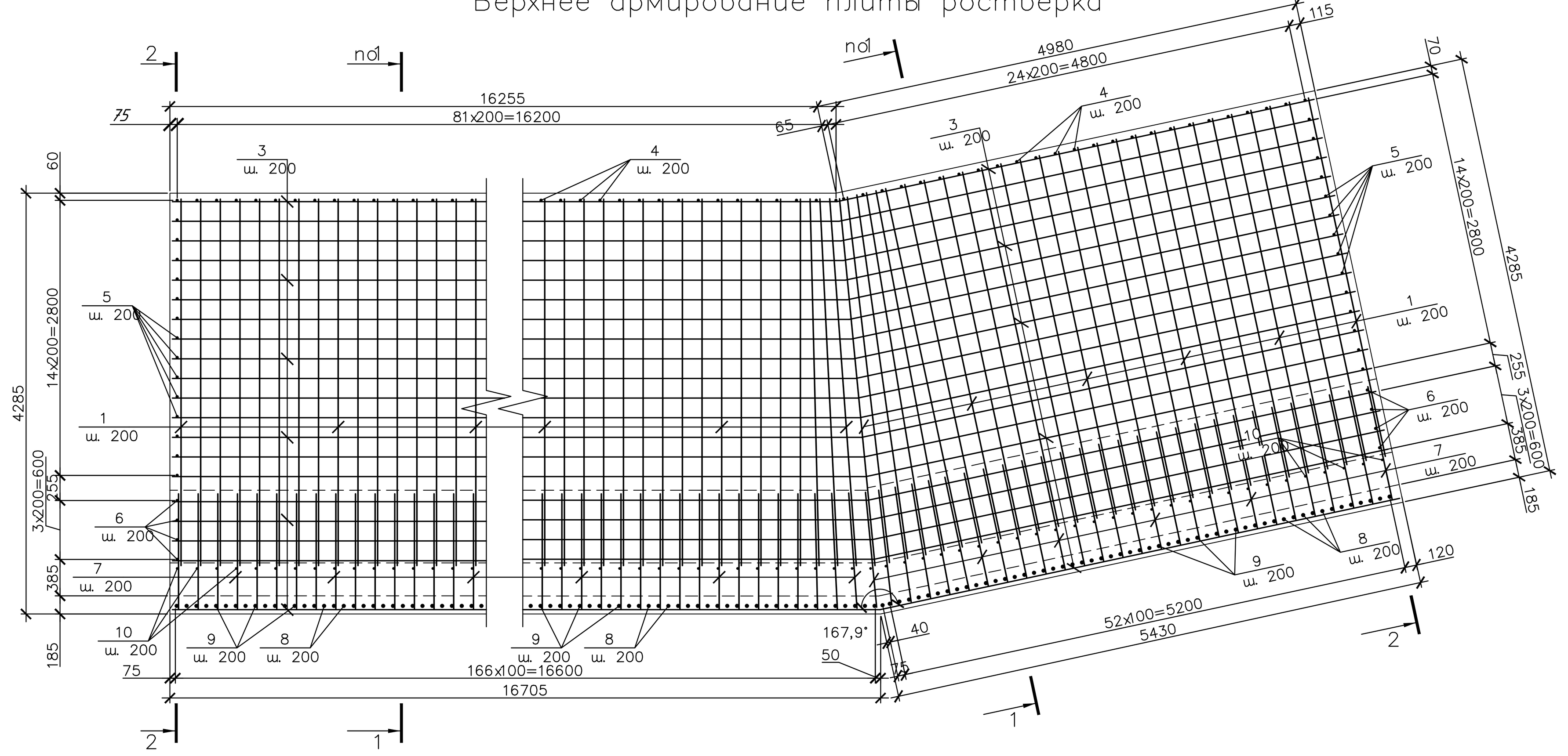
Ведомость деталей продолжение



4–4
Армирование стенки ростверка



3–3
Верхнее армирование плиты ростверка

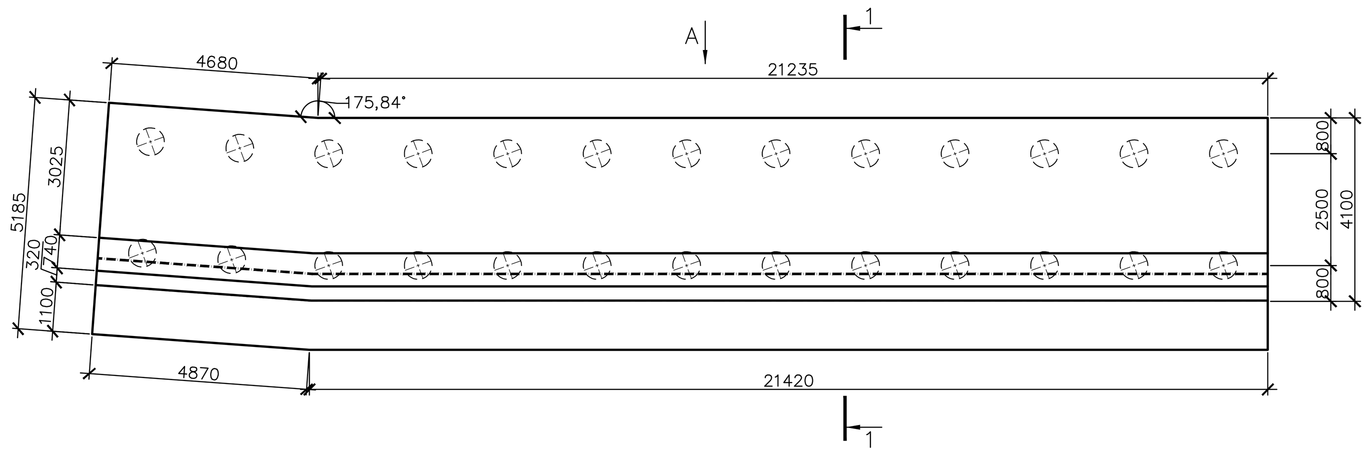


1. Минимальная анкеровка рабочей арматуры свай в плиту ростверка составляет 1350 мм. Срубка свай производится таким образом, чтобы заделка в плиту ростверка бетона сваи составляла 50 мм. Указанные в таблице отметки после срубки даны по максимальным значениям заделки (отм. срубки см. л. 10-12).
2. Арматуру верхнего каркаса свай отогнуть в ростверк, радиус оправки 320 мм, без использования нагрева.
3. Первая очередь бетонирования – устройство монолитного ростверка.
4. В данную секцию заложить стальную гильзу под выпуск дренажа согласно л. 46. Плановое положение выпусков указано на л. 8, 9.
5. Места пересечения арматурных стержней надежно соединить вязальной отожженной проволокой.
6. Арматуру стыковать вразбежку с нахлестом. Величина нахлеста для арматуры составляет 50d, или: Ф12 А500С – 600 мм, для Ф14 А500С – 700 мм, для Ф16 А500С – 800 мм. Не допускается перехлест арматуры более 50% в одном сечении.
7. В спецификации учтен запас на стыковку для стержней поз. 3, 11, 12.
8. Первая очередь бетонирования – устройство монолитного ростверка.
9. Каждый ряд гранитной облицовки с деталями ее крепления устанавливается до укладки бетона стенки, после набора 70% прочности бетоном первой очереди бетонирования.
10. Защитный слой 50мм.
11. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумной мастикой "Славянка" в 2 слоя;
12. В месте поворота секции продольные арматурные стержни плиты и стенки поз. 3, 11, 12 отогнуть на угол поворота 12,1°.

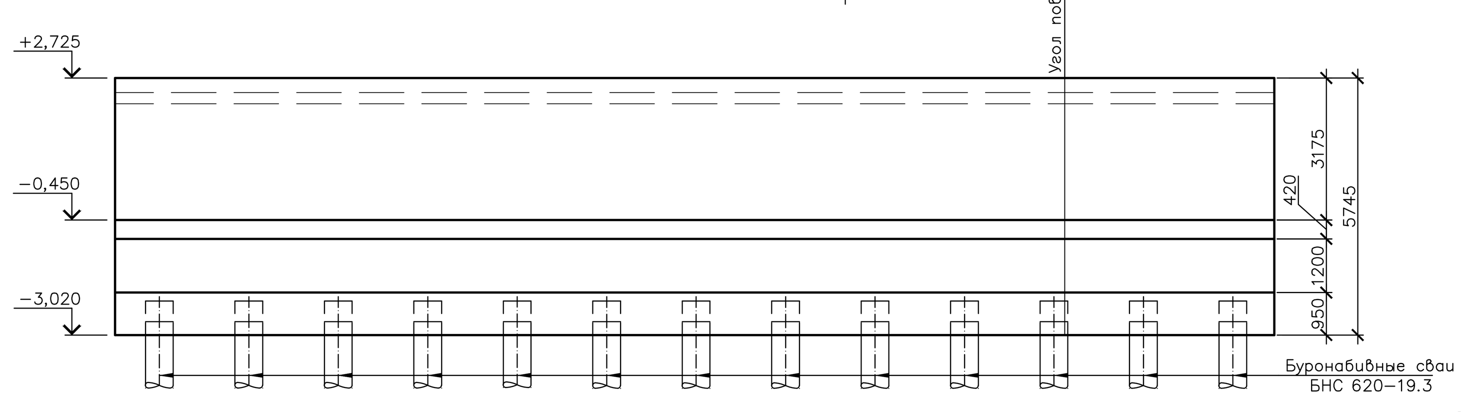
Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС			
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег			
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23		Р	24	36
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Секция стены СН5.	ООО"РСГЕО"		

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

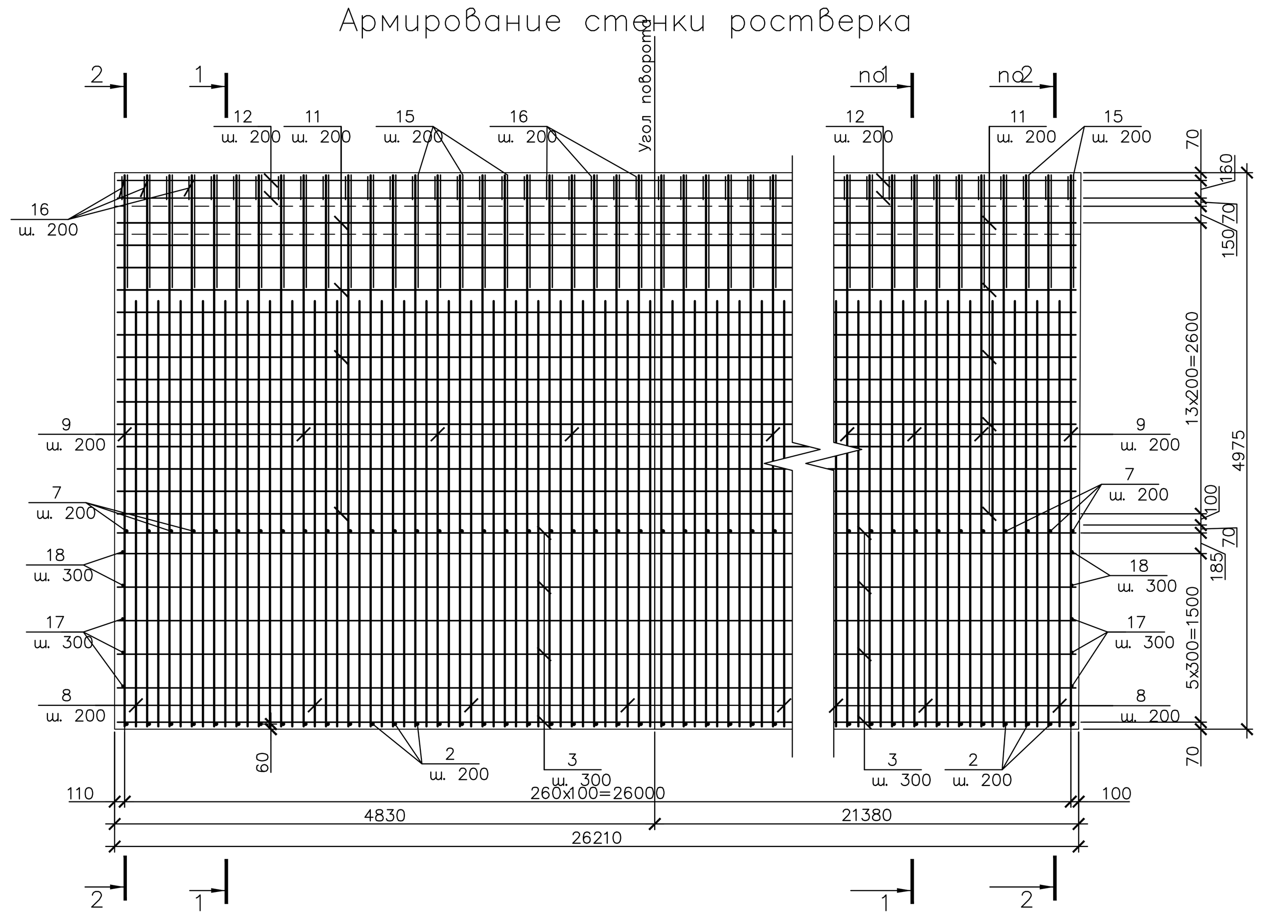
СН6. Опалубка



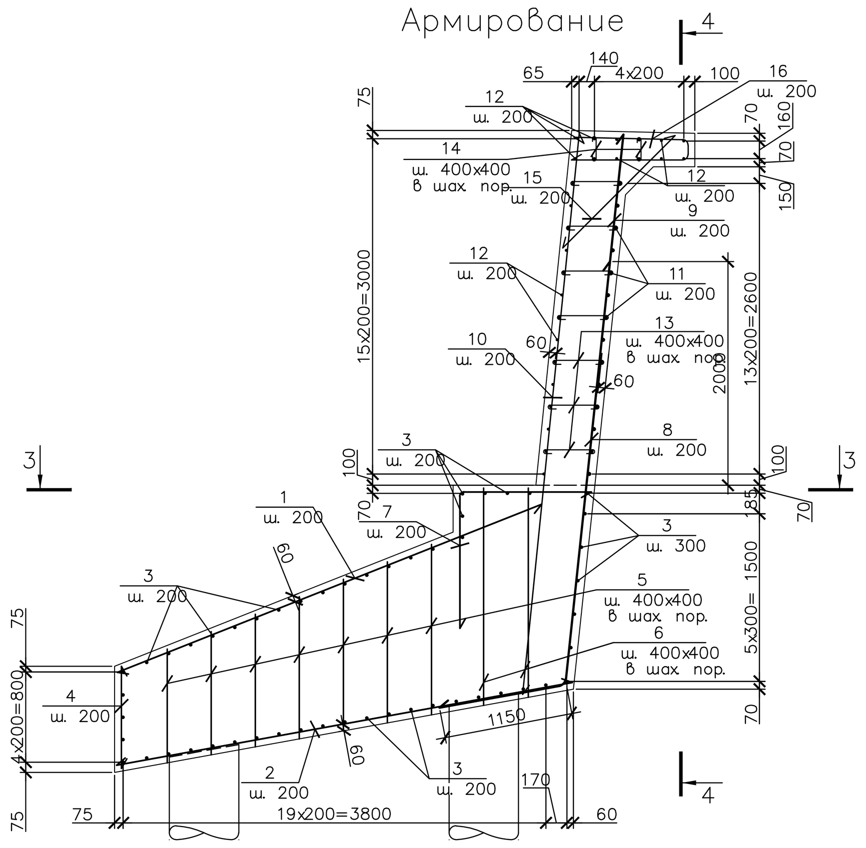
Развёртка



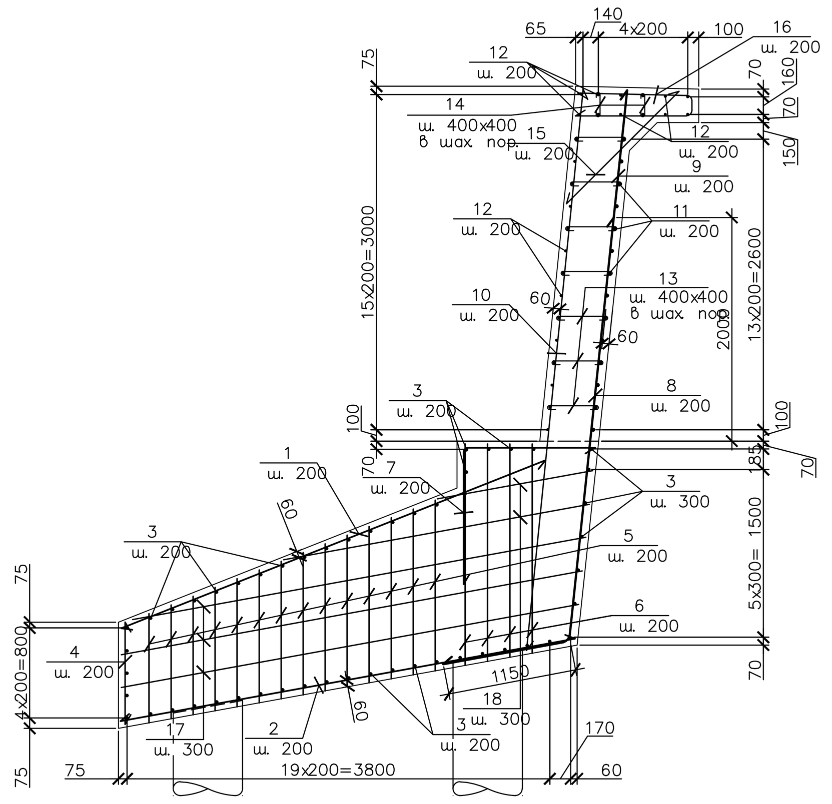
4–4
Армирование стенки ростверка



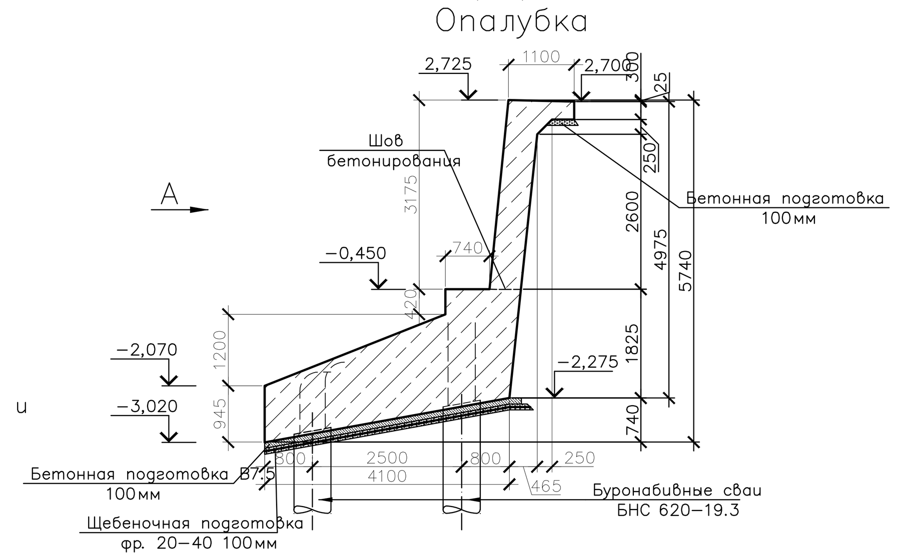
1–1
Армирование



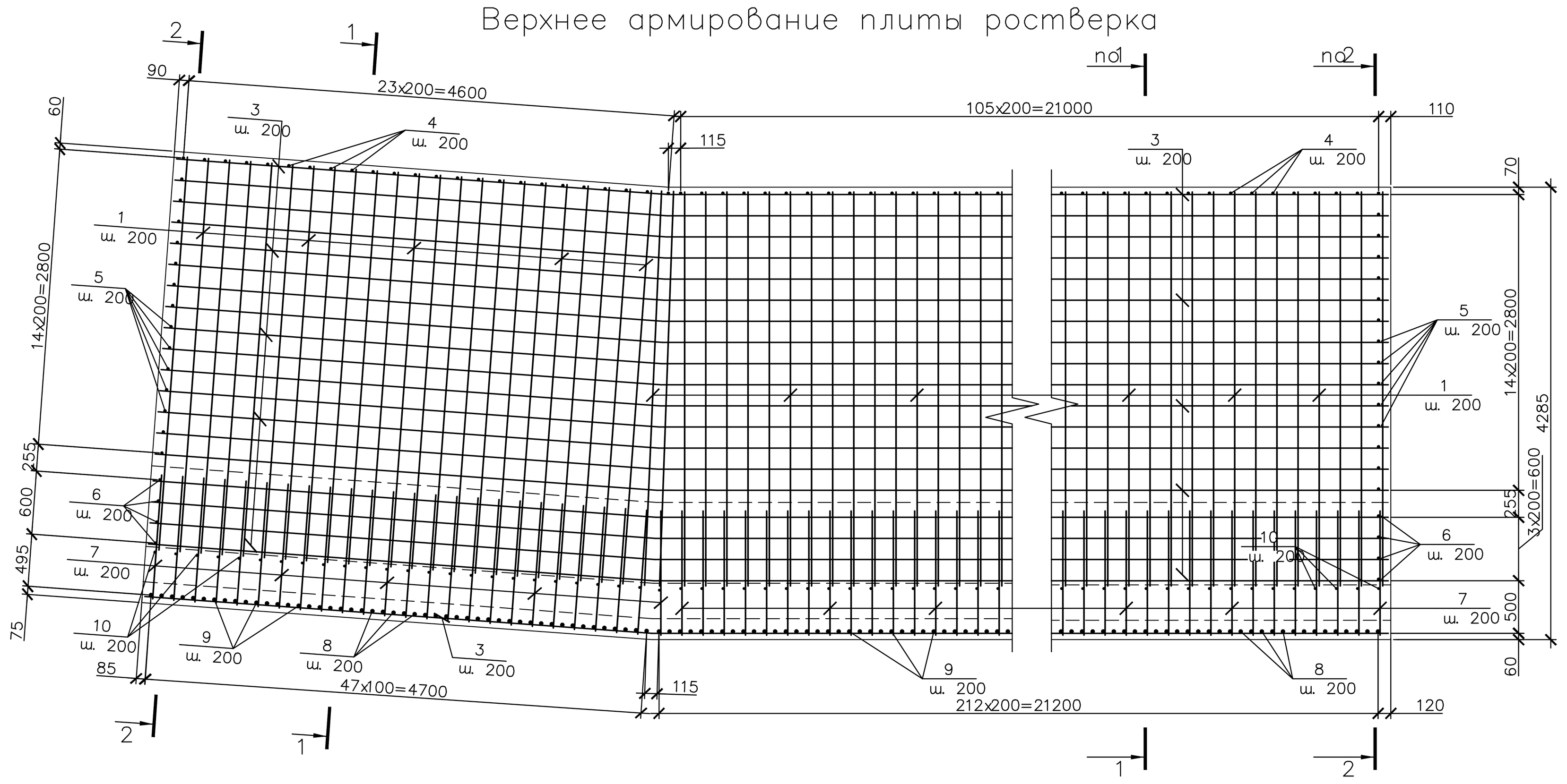
2–2
Армирование



1–1
Опалубка



3–3
Верхнее армирование плиты ростверка



Спецификация секции стенки СН6

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
СН6		Секция стенки	1	–	$V_{ед}$=209 м³
		Материалы			
		Щебень фр. 20-40	12.7	–	м³
		Бетон В7.5	13.0	–	м³

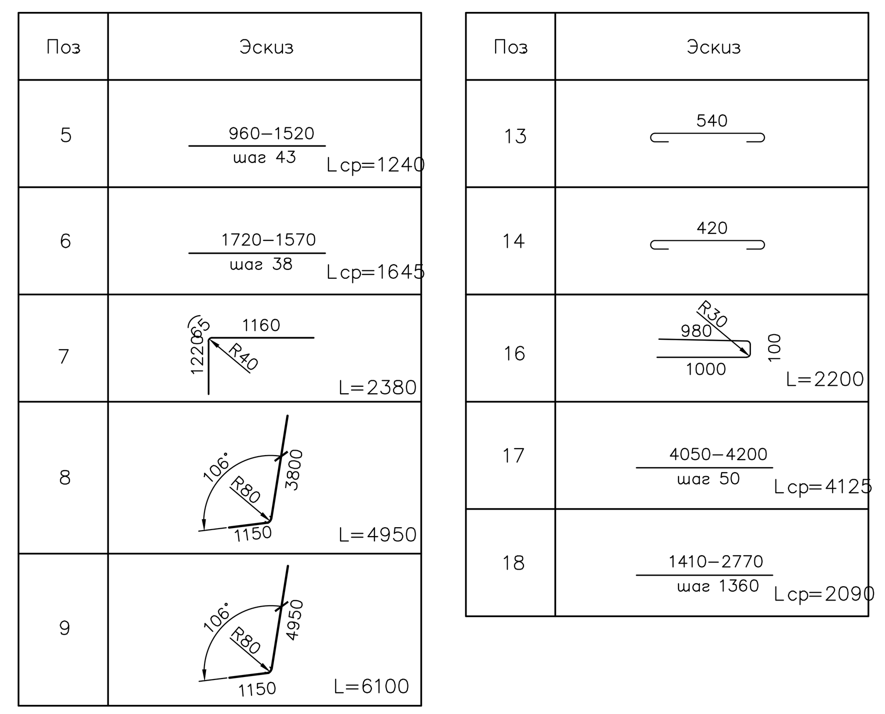
Спецификация секции стенки СН6

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Секция стенки СН6			
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4080	131	6.44	843.6
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4140	131	6.53	855.4
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=п.м.	1460	1.21	1763.7
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=915	130	1.11	144.3
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1240	470	1.50	705.0
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1645	134	1.99	266.7
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=2380	131	3.76	492.6
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=4950	130	12.21	1587.3
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=6100	131	15.04	1970.2
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=5050	131	4.49	588.2
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=п.м.	410	1.58	647.0
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=п.м.	748	0.89	664.2
13	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=540	462	0.21	97.0
14	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=420	132	0.17	22.4
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1420	132	1.26	166.3
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2200	132	1.96	258.7
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=4125	6	3.66	22.0
18	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=2090	4	1.86	7.4
		Итого			11102.1
		Материалы			
		Бетон В25 F300 W8	209.0		м³
		Битумная мастика типа "Славянка"	375		кг

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента								Всего
	А-500С					А-240		
	ГОСТ Р 52544-2006					ГОСТ 5781-82*		
	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Итого	Ф8	Итого	
СН6	1706.8	2879.7	2838.6	3557.5	10982.6	119.4	119.4	11102.0

Ведомость деталей продолжение



1. Минимальная анкеровка рабочей арматуры свай в плиту ростверка составляет 1350 мм. Срубка свай производится таким образом, чтобы заделка в плиту ростверка бетона сваи составляла 50 мм. Указанные в таблице отметки после срубки даны по максимальным значениям заделки (отм. срубки см. л. 10–12).
2. Арматуру верхнего каркаса свай отогнуть в ростверк, радиус оправки 320 мм, без использования нагрева.
3. Первая очередь бетонирования – устройство монолитного ростверка.
4. Места пересечения арматурных стержней надежно соединить вязальной отожженной проволокой.
5. Арматуру стыковать вразбежку с нахлестом. Величина нахлеста для арматуры составляет 50d, или: Ф12 А500С - 600 мм, для Ф14 А500С - 700 мм, для Ф16 А500С - 800 мм. Не допускается перехлест арматуры более 50% в одном сечении.
6. В спецификации учтен запас на стыковку для стержней поз. 3, 11, 12.
7. Первая очередь бетонирования - устройство монолитного ростверка.
8. Каждый ряд гранитной облицовки с деталями ее крепления устанавливается до укладки бетона стенки, после набора 70% прочности бетоном первой очереди бетонирования.
9. Защитный слой 50мм.
10. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумной мастикой "Славянка" в 2 слоя;
11. В месте поворота секции продольные арматурные стержни плиты и стенки поз. 3, 11, 12 отогнуть на угол поворота 12,1°.

Изм.	Кол. уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС		
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег		
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт	Стадия	Лист
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23		Р	25
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Секция стены СН6.	ООО"РСГЕО"	

Листов: 36

Формат

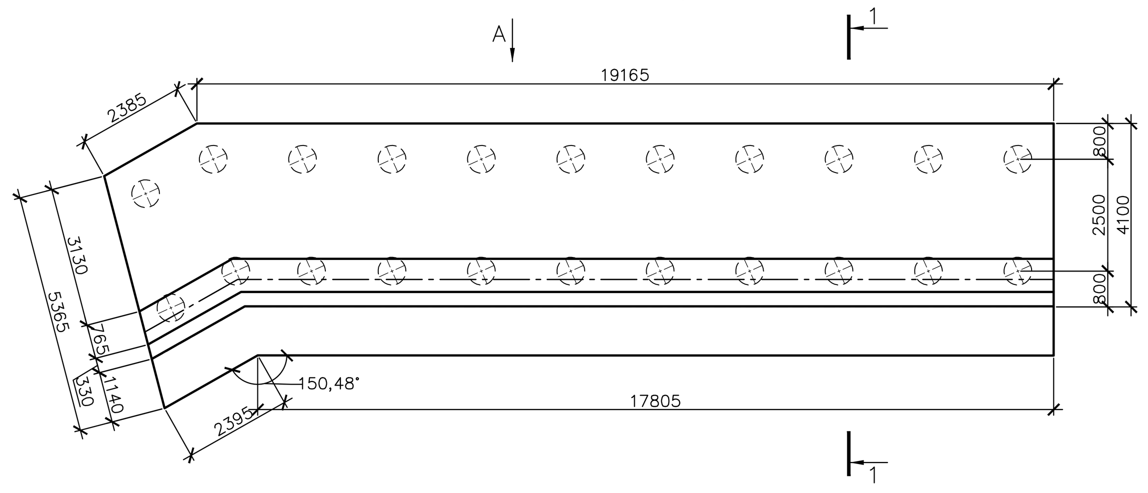
Согласовано

Взам. инв. №

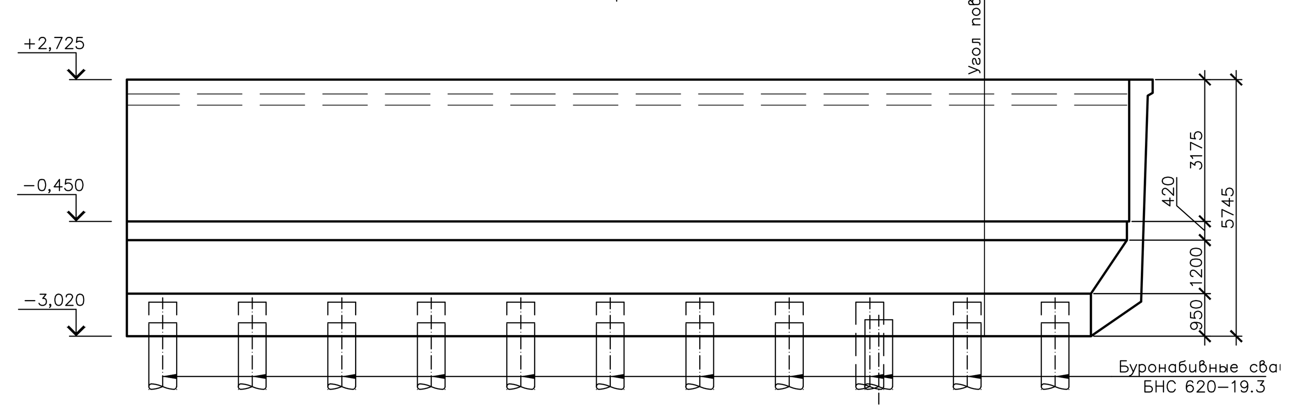
Подп. и дата

Инв. № подл.

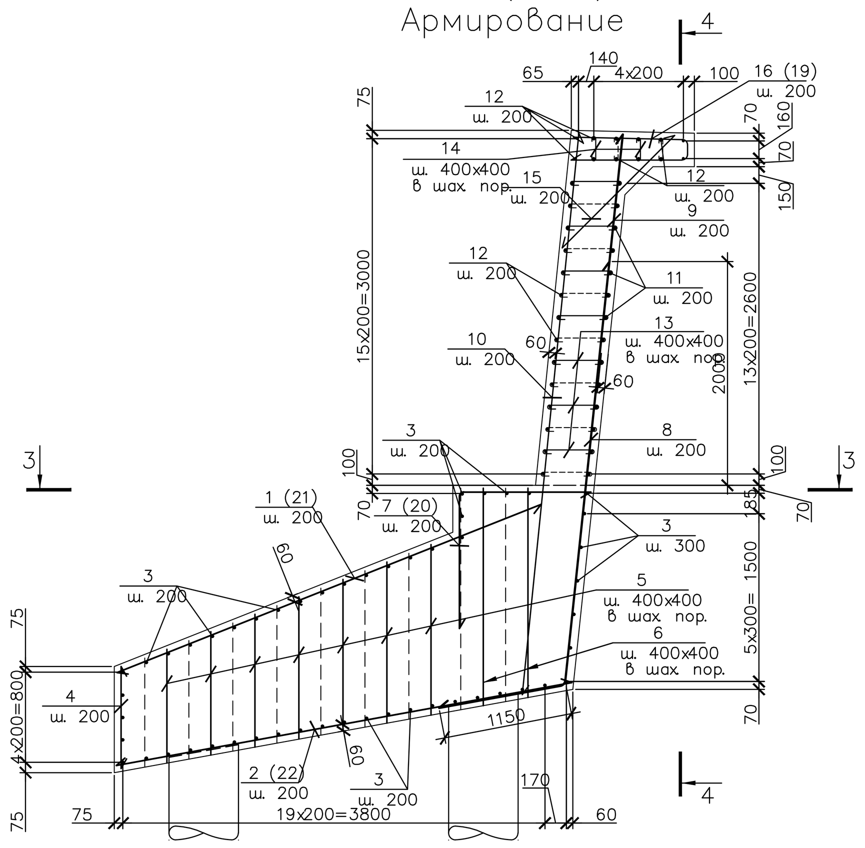
СН7. Опалубка



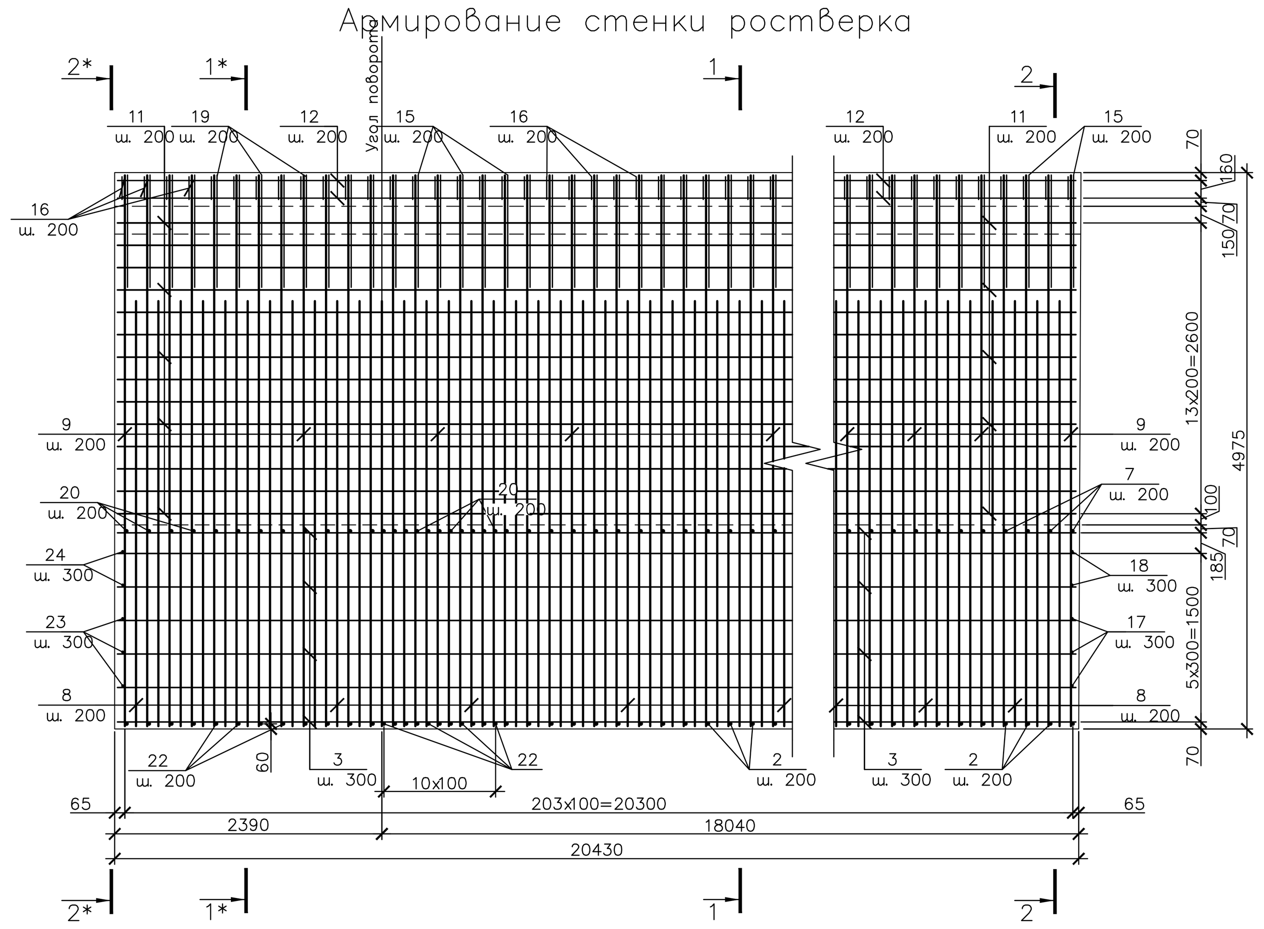
Вид А
Развертка



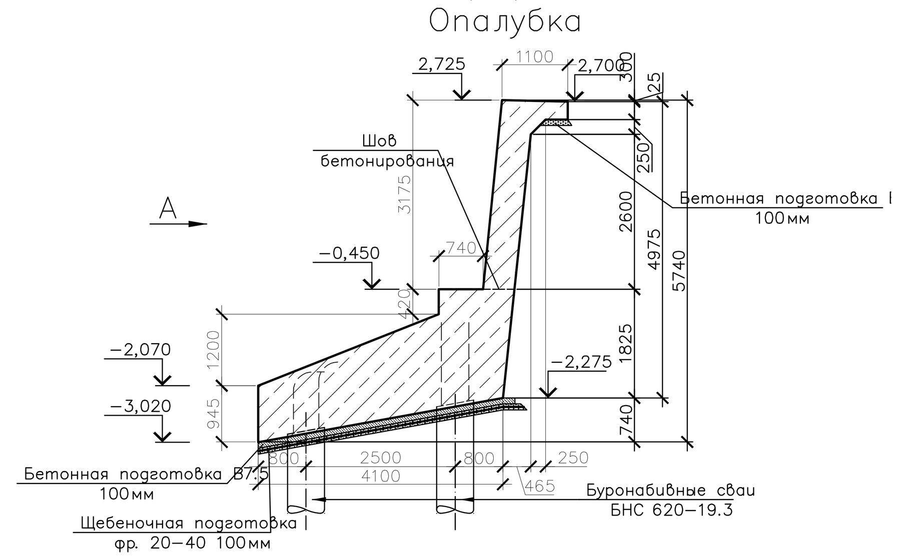
1−1 (1−1*)
Армирование



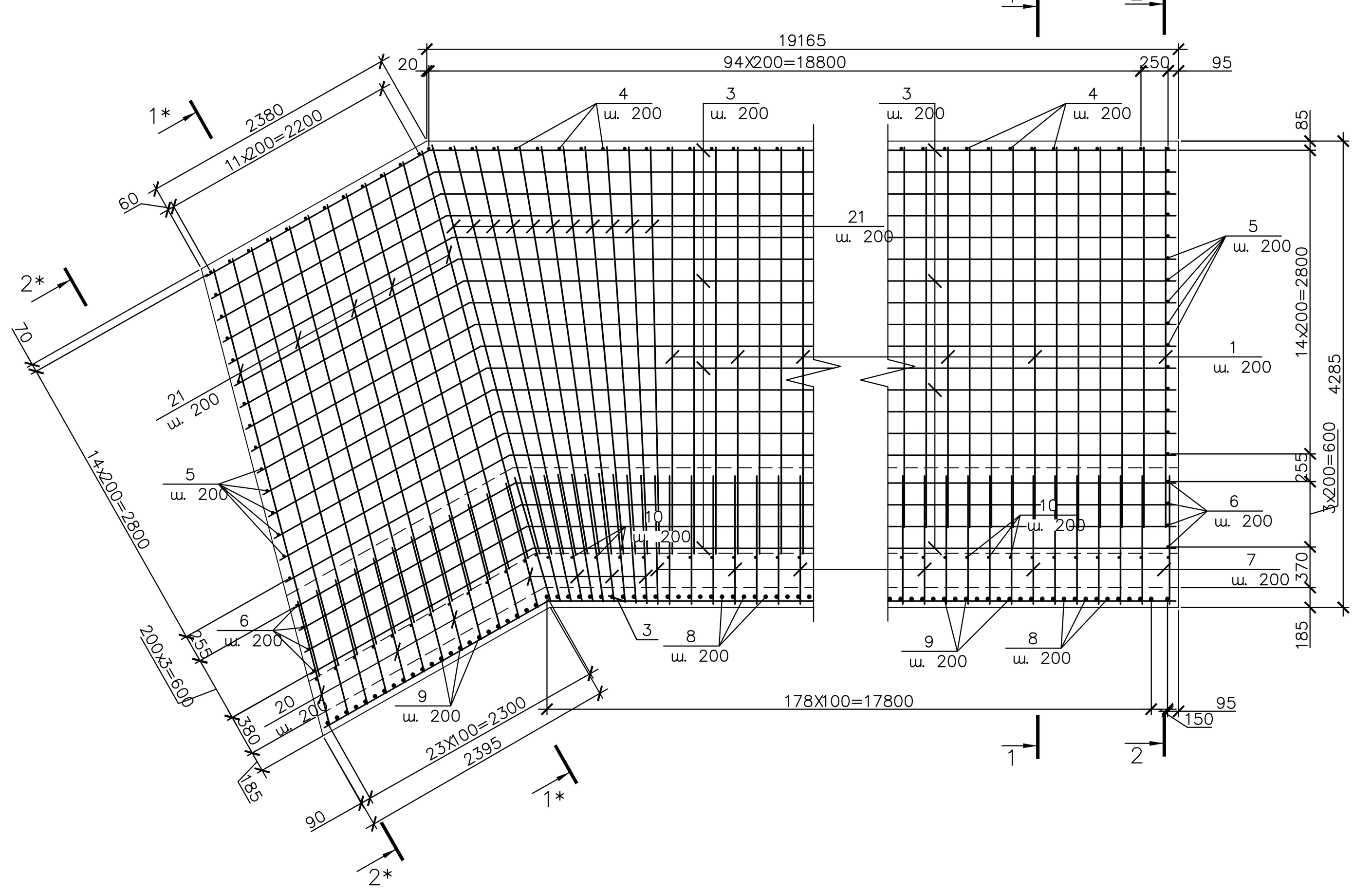
4−4
Армирование стенки ростверка



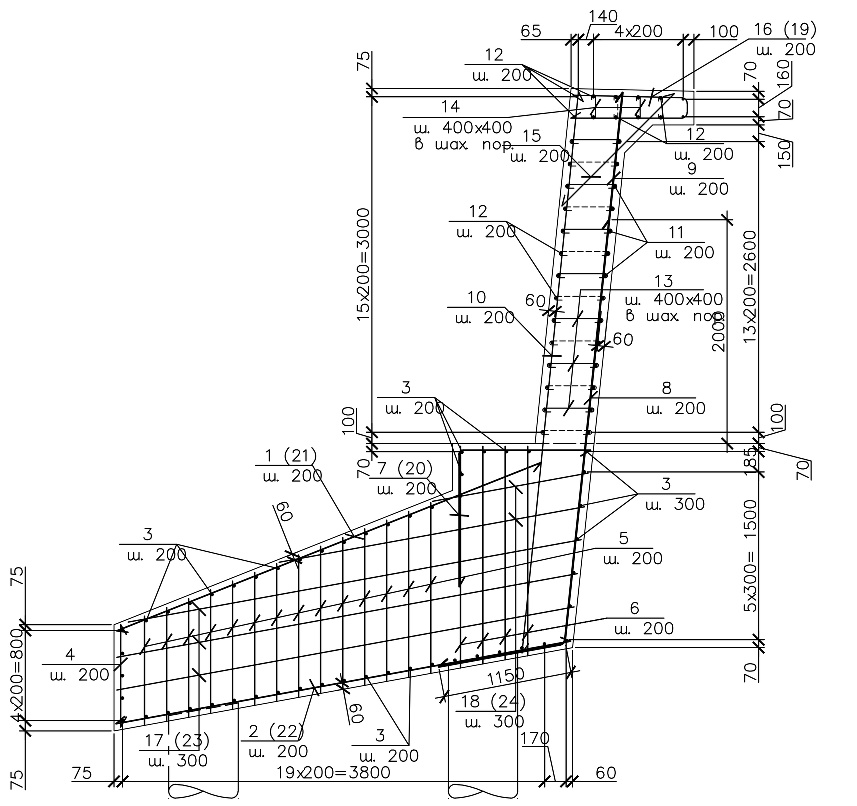
1−1
Опалубка



3−3
Верхнее армирование плиты ростверка



2−2 (2−2*)
Армирование



Спецификация секции стенки СН7

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
СН7		Секция стенки	1	-	$V_{ед}$=167 $м^3$
		Материалы			
		Щебень фр. 20-40	10.3	-	$м^3$
		Бетон В7.5	10.5	-	$м^3$

Спецификация секции стенки СН7

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Секция стенки СН7			
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4080	85	6.44	547.4
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4140	85	6.53	555.1
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=п.м.	1175	1.21	1419.4
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=915	108	1.11	119.9
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1240	382	1.50	573.0
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1645	110	1.99	218.9
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=2380	86	3.76	323.4
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=4950	101	12.21	1233.2
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=6100	102	15.04	1534.1
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=5050	104	4.49	467.0
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=п.м.	320	1.58	505.0
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=п.м.	586	0.89	520.4
13	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=540	364	0.21	76.4
14	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=420	106	0.17	18.0
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1420	103	1.26	129.8
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2200	81	1.96	158.8
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=4125	3	3.66	11.0
18	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=2090	2	1.86	3.7
19	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2270	23	2.02	46.5
20	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С Lср=1660	22	2.62	57.6
21	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С Lср=4145	23	6.54	150.4
22	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16А500С Lср=4210	23	6.64	152.7
23	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=4290	3	3.81	11.4
24	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=2175	2	1.93	3.9
		Итого			8836.8
		Материалы			
		Бетон В25 F300 W8	167.0		$м^3$
		Битумная мастика типа "Славянка"	292		кг

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	А-500С					А-240		Всего
	ГОСТ Р 52544-2006					ГОСТ 5781-82*		
	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Итого	Ф8	Итого	
СН7	1352.5	2331.2	2291.6	2767.3	8742.6	94.4	94.4	8837.0

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
5	960−1520 / шаг 43 Lср=1240
6	1720−1570 / шаг 38 Lср=1645
7	65, 1160, 1220, R40 L=2380
8	106°, R80, 3800, 1150 L=4950

продолжение

Поз	Эскиз
9	106°, R80, 4950, 1150 L=6100
13	540
14	420

продолжение

Поз	Эскиз
16 (19)	R30, 980 (1015), 100, 1000 (1035) L=2200 (2270)
17	4050−4200 / шаг 50 Lср=4125
18	1410−2770 / шаг 1360 Lср=2090
20	65, 1135−1175 / шаг 4, R40, 440 Lср=1660

окончание

Поз	Эскиз
21	4080−4210 / шаг 13 Lср=4145
22	4140−4280 / шаг 14 Lср=4210
23	4210−4370 / шаг 40 Lср=4290
24	1470−2880 / шаг 1410 Lср=2175

1. Минимальная анкеровка рабочей арматуры свай в плиту ростверка составляет 1350 мм. Срубка свай производится таким образом, чтобы заделка в плиту ростверка бетона сваи составляла 50 мм. Указанные в таблице отметки после срубки даны по максимальным значениям заделки (отм. срубки см. л. 10−12).
2. Арматуру верхнего каркаса свай отогнуть в ростверк, радиус оправки 320 мм, без использования нагрева.
3. Первая очередь бетонирования − устройство монолитного ростверка.
4. В данную секцию заложить стальную гильзу под выпуск дренажа согласно л. 46. Плановое положение выпусков указано на л. 8, 9.
5. Места пересечения арматурных стержней надежно соединить вязальной отожженной проволокой.
6. Арматуру стыковать вразбежку с нахлестом. Величина нахлеста для арматуры составляет 50d, или: Ø12 А500С − 600 мм, для Ø14 А500С − 700 мм, для Ø16 А500С − 800 мм. Не допускается перехлест арматуры более 50% в одном сечении.
7. В спецификации учтен запас на стыковку для стержней поз. 3, 11, 12.
8. Первая очередь бетонирования − устройство монолитного ростверка.
9. Каждый ряд гранитной облицовки с деталями ее крепления устанавливается до укладки бетона стенки,
после набора 70% прочности бетоном первой очереди бетонирования.
10. Защитный слой 50мм.
11. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумной мастикой "Славянка" в 2 слоя;
12. В месте поворота секции продольные арматурные стержни плиты и стенки поз. 3, 11, 12 отогнуть на угол поворота 12,1°.

Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС		
Разработал	Огнева А.Д.				07.23	Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег		
Проверил	Дзлиев О.Т.				07.23	Капитальный ремонт	Стадия / Р	Лист / 26	Листов / 36
Н.контроль	Коняев П.Е.				07.23	Секция стены СН7.	ООО"РСГЕО"	

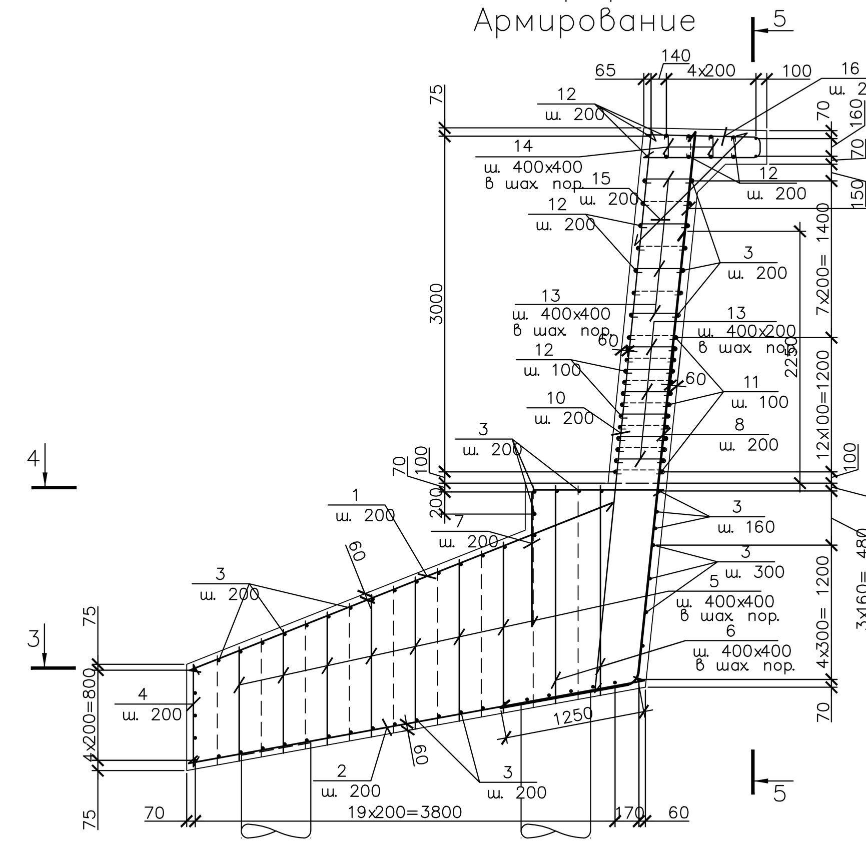
Согласовано

Взам. инв. №

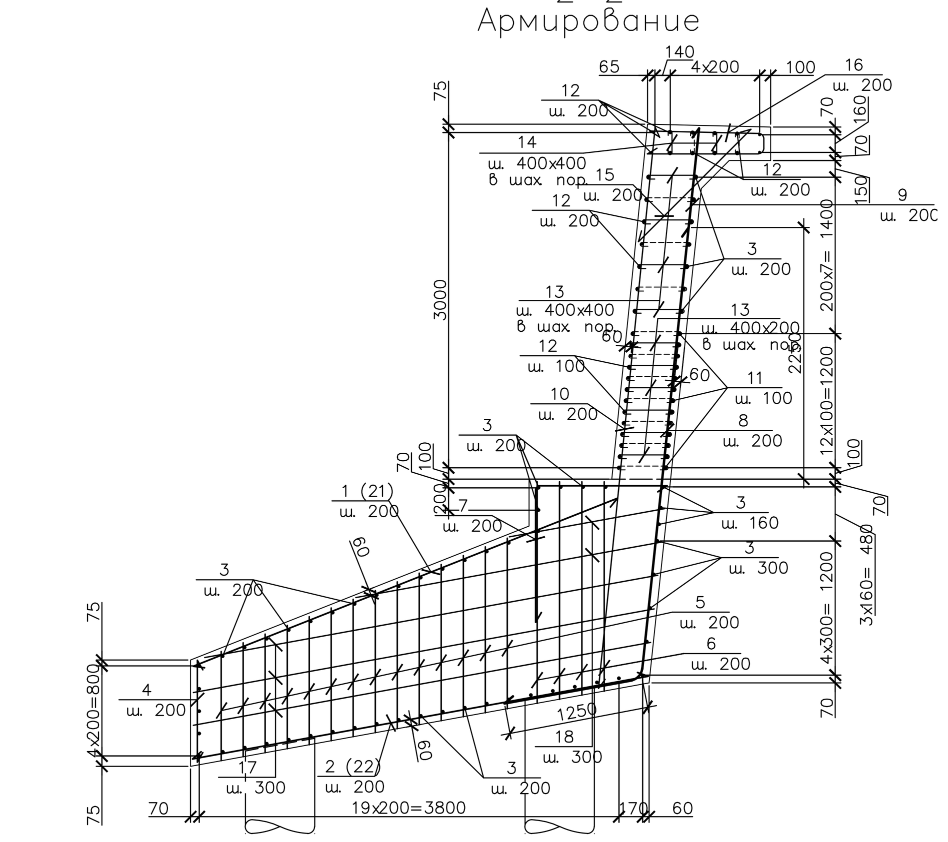
Подп. и дата

Инв. № подл.

1–1
Армирование



2–2
Армирование



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента									Всего
	А-500С						А-240		
	ГОСТ Р 52544-2006						ГОСТ 5781-82*		
	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Ф25	Итого	Ф8	Итого	
СН8	1498.3	890.9	4310.8	754.6	4672.1	12126.7	129.3	129.3	12256.0

Спецификация секции стенки СН8

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
СН8		Секция стенки	1	-	$V_{ед}$=166м³
		Материалы			
		Щебень фр. 20-40	10.4	-	м³
		Бетон В7.5	11.1	-	м³

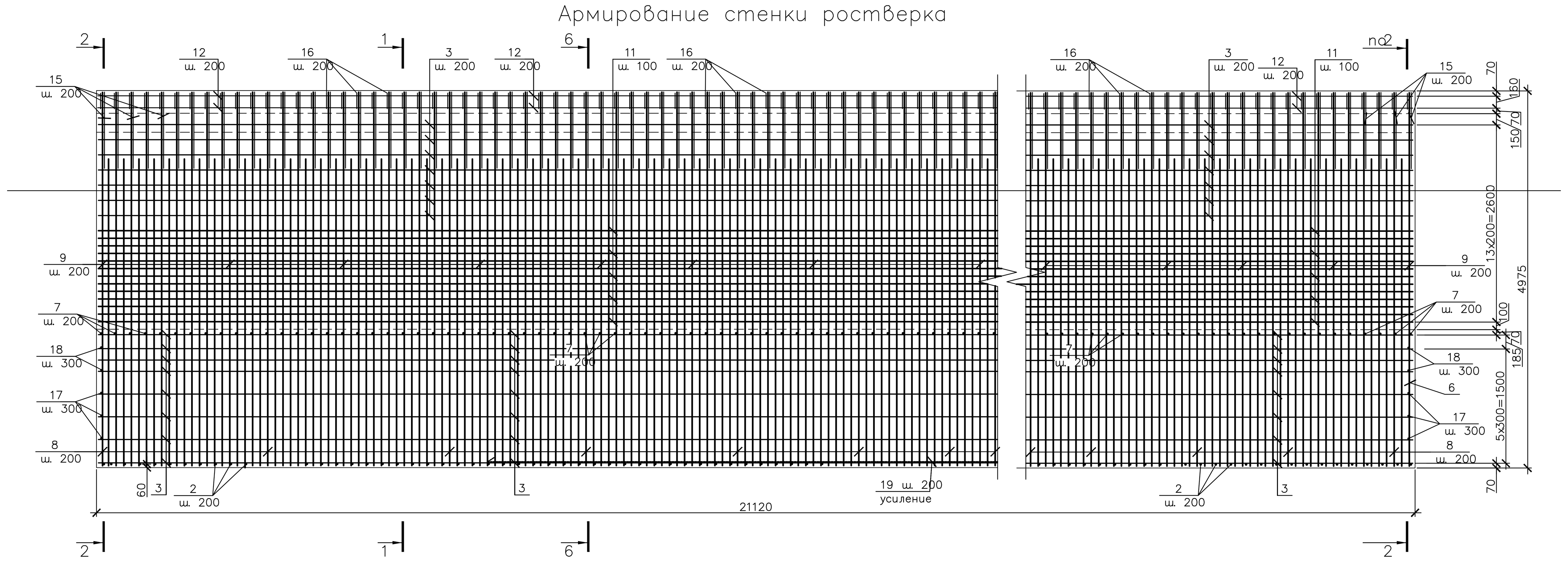
(*) 1.1 x59

Спецификация секции стенки СН8

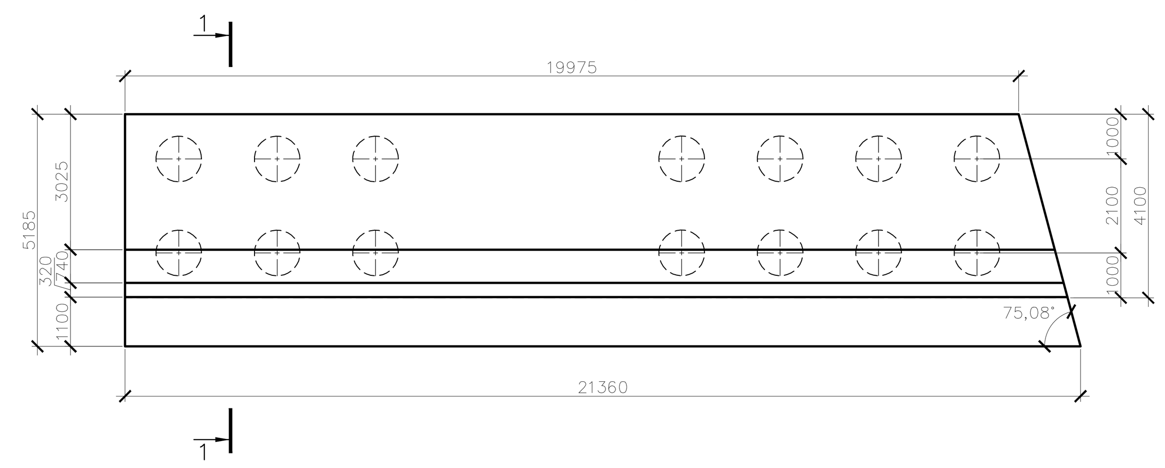
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Секция стенки СН8			
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4080	104	6.44	669.8
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4140	104	6.53	679.1
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=п.м.	1329	1.58	2097.2
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=915	100	1.11	111.0
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1240	374	1.50	561.0
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1645	110	1.99	218.9
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=2380	106	3.76	398.6
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ф25 А500С L=5590	104	21.47	2232.9
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ф25 А500С L=6050	105	23.23	2439.2
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=5050	105	4.48	470.4
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=п.м.	306	2.47	754.6
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=п.м.	740	0.89	657.1
13	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=540	530	0.21	111.3
14	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=420	106	0.17	18.0
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1420	106	1.26	133.6
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2200	106	1.96	207.8
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=4125	6	3.66	22.0
18	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=2090	4	1.86	7.4
19	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=9200	19	14.52	275.9
20	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4000	28	6.31	176.7
21	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4240	1	6.69	6.7
22	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4300	1	6.79	6.8
		Итого			12255.7
		Материалы			
		Бетон В25 F300 W8	166.0		м³
		Битумная мастика типа "Славянка"	301		кг

60

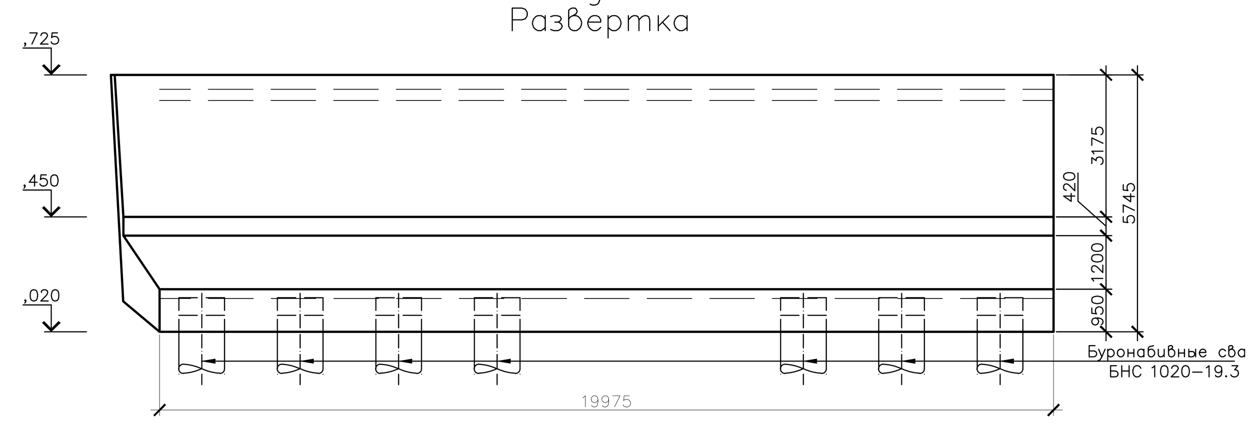
5–5
Армирование стенки ростверка



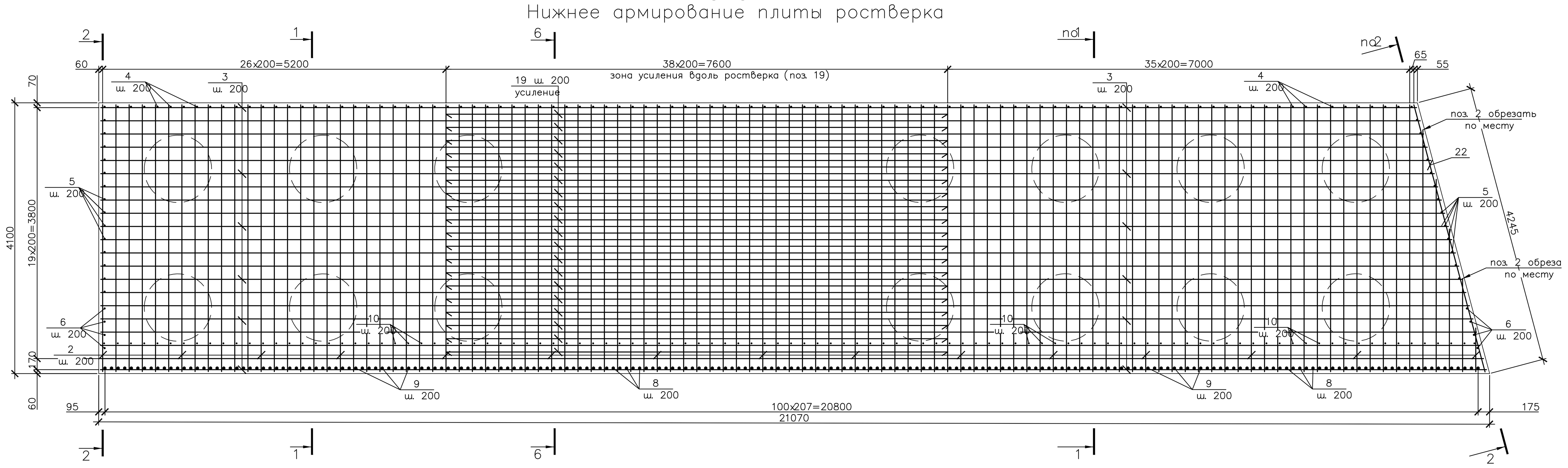
СН8. Опалубка



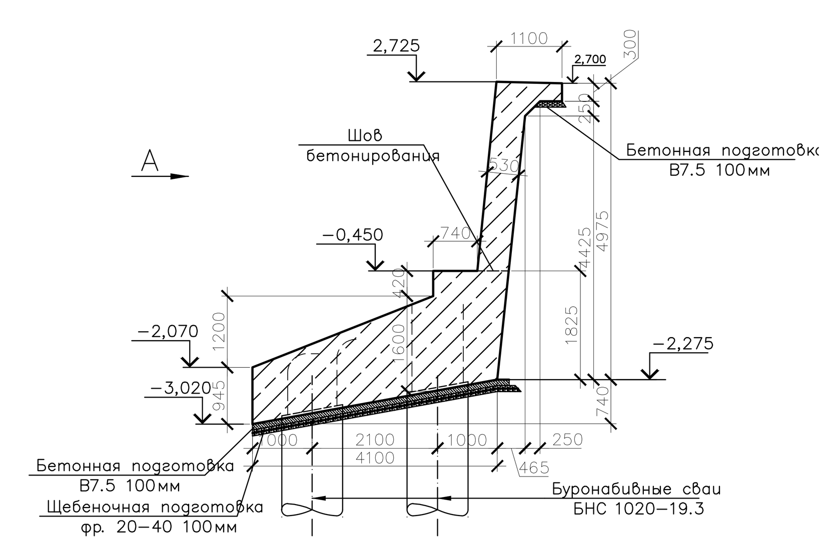
Вид А.
Развертка



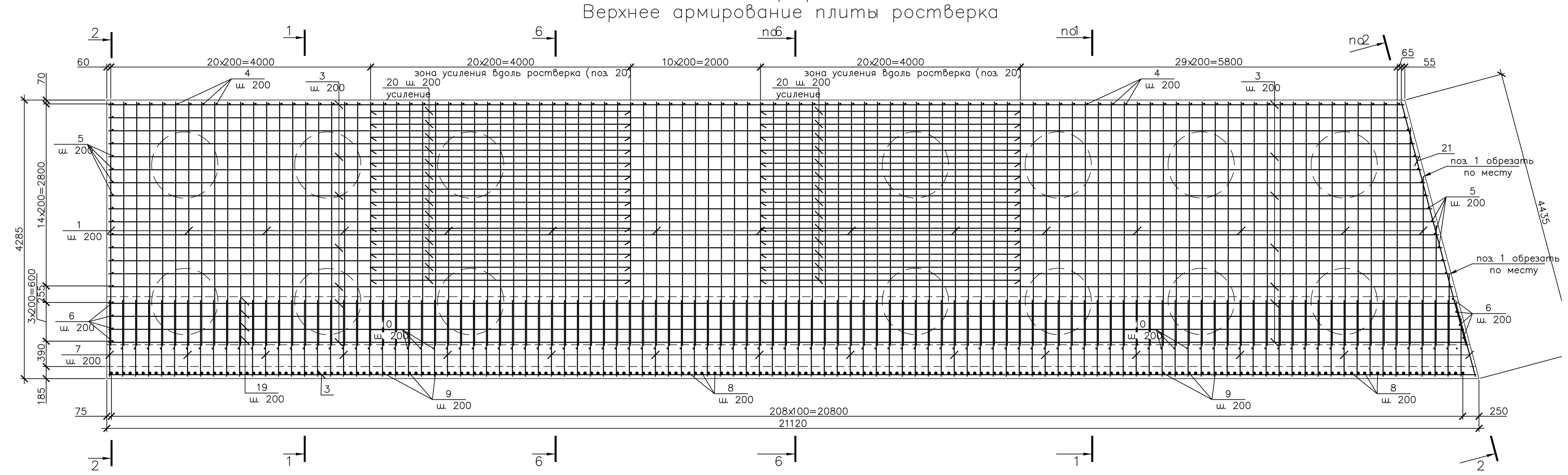
3–3
Нижнее армирование плиты ростверка



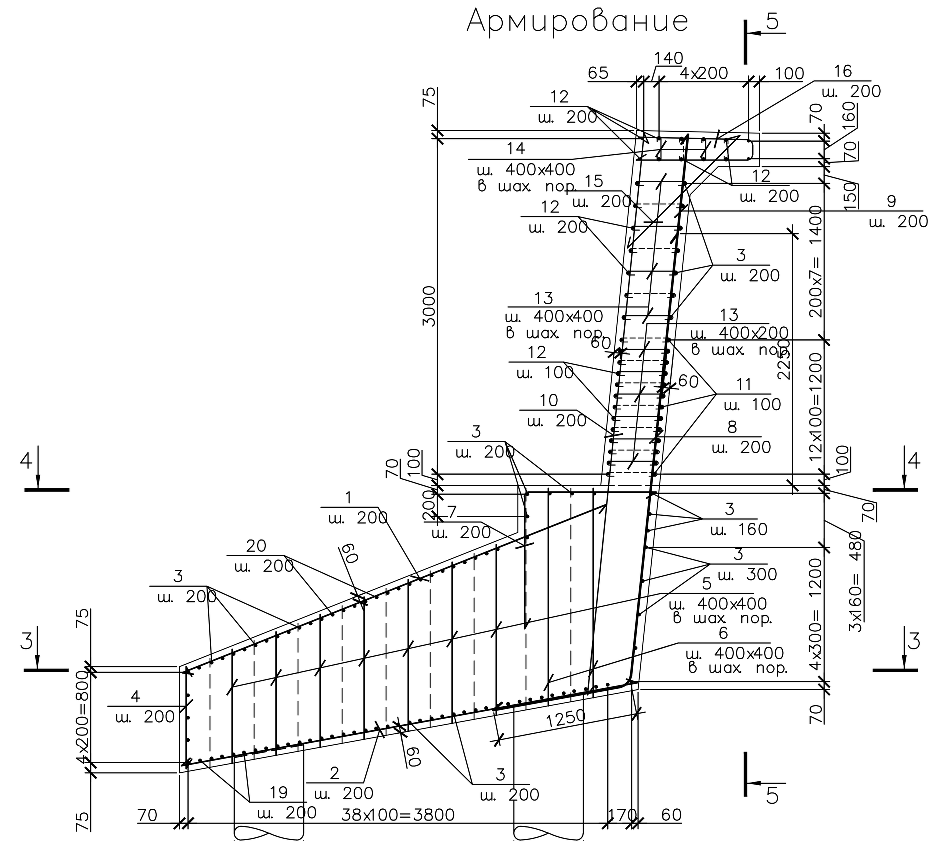
1–1
Опалубка



4–4
Верхнее армирование плиты ростверка



6–6
Армирование



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
5	960–1520 / шаг 43 Lср=1240
6	1720–1570 / шаг 38 Lср=1645
7	1160 L=2380
8	4120 L=5590
9	4580 L=6350
13	540
14	420
16	980 1000 100 L=2200
17	4050–4200 / шаг 50 Lср=4125
18	1410–2770 / шаг 1360 Lср=2090

1. Места пересечения арматурных стержней надежно соединить вязальной отожженной проволокой.
2. Арматуру стыковать вразбежку с нахлестом. Величина нахлеста для арматуры составляет 50d, или: Ø12 А500С – 600 мм, для Ø14 А500С – 700 мм, для Ø16 А500С – 800 мм, для Ø20 А500С – 1000 мм, для Ø25 А500С – 1250 мм. Не допускается перехлест арматуры более 50% в одном сечении.
3. В спецификации учтен запас на стыковку для стержней поз. 3, 11, 12.
4. Первая очередь бетонирования – устройство монолитного ростверка.
5. Каждый ряд гранитной облицовки с деталями ее крепления устанавливается до укладки бетона стенки,
   после набора 70% прочности бетоном первой очереди бетонирования.
6. Защитный слой 50мм.
7. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумной мастикой типа "Славянка" в 2 слоя;
8. Минимальная анкеровка рабочей арматуры свай в плиту ростверка составляет 1350 мм. Срубка свай производится таким образом, чтобы заделка в плиту ростверка бетона сваи составляла 50 мм. Указанные в таблице отметки после срубки даны по максимальным значениям заделки (отм. срубки см. л. 10–12).
9. Арматуру верхнего каркаса свай отогнуть в ростверк, радиус оправки 320 мм, без использования нагрева.
10. Первая очередь бетонирования – устройство монолитного ростверка.

						204-ОКР-АС
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег
Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт · Стадия Р · Лист 27 · Листов 36
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23	
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Секция стены СН8. · ООО"РСГЕО"

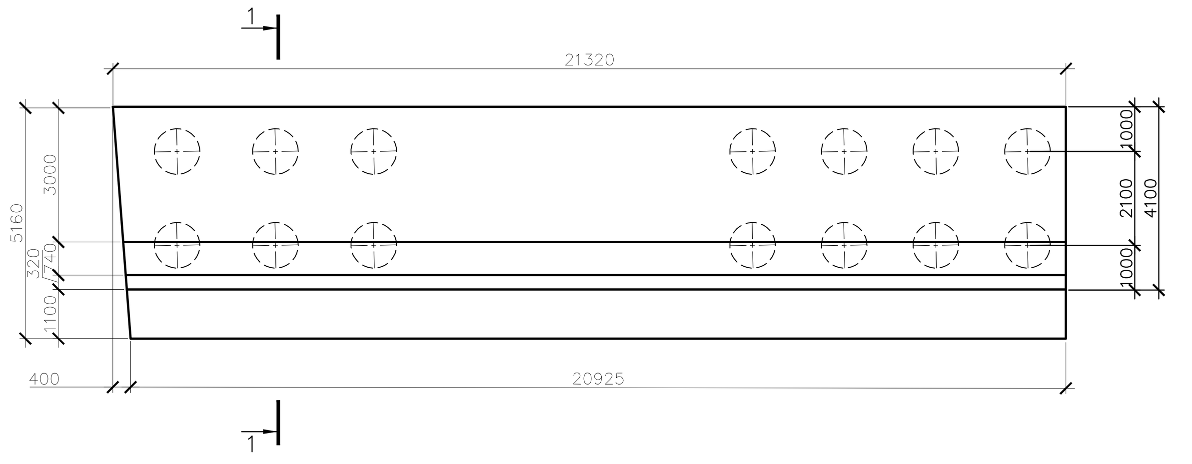
Согласовано

Взам. инв. №

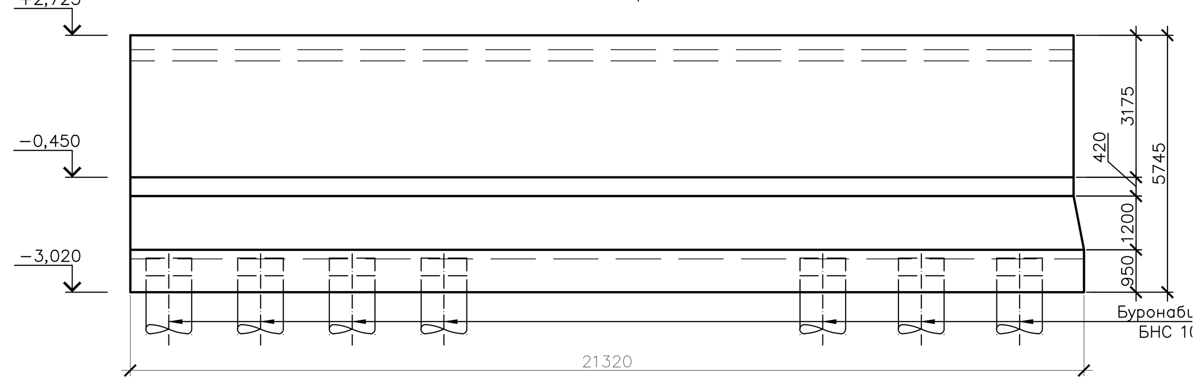
Подп. и дата

Инв. № подл.

СН9. Опалубка



Вид А
Развертка



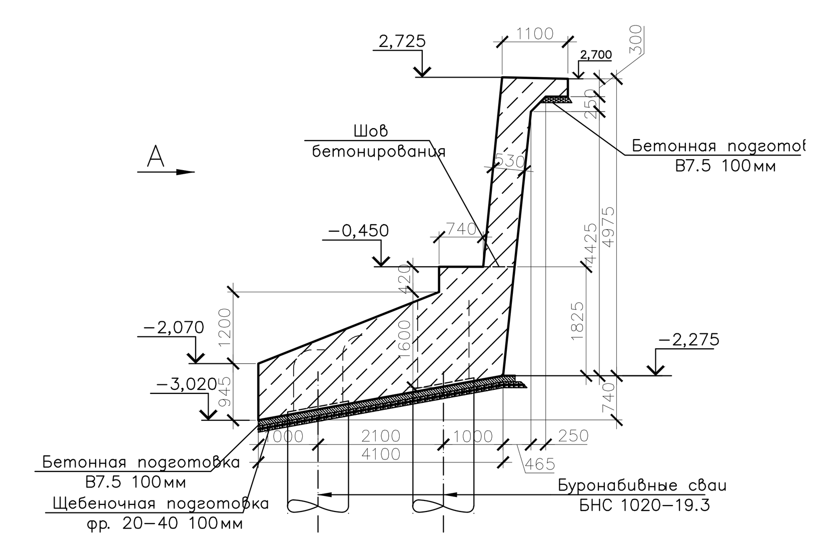
Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	A-500С						A-240		Всего
	ГОСТ Р 52544-2006						ГОСТ 5781-82*		
	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Ф25	Итого	Ф8	Итого	
СН9	1501.0	915.2	4402.4	752.1	4672.1	12242.8	131.4	131.4	12374.2

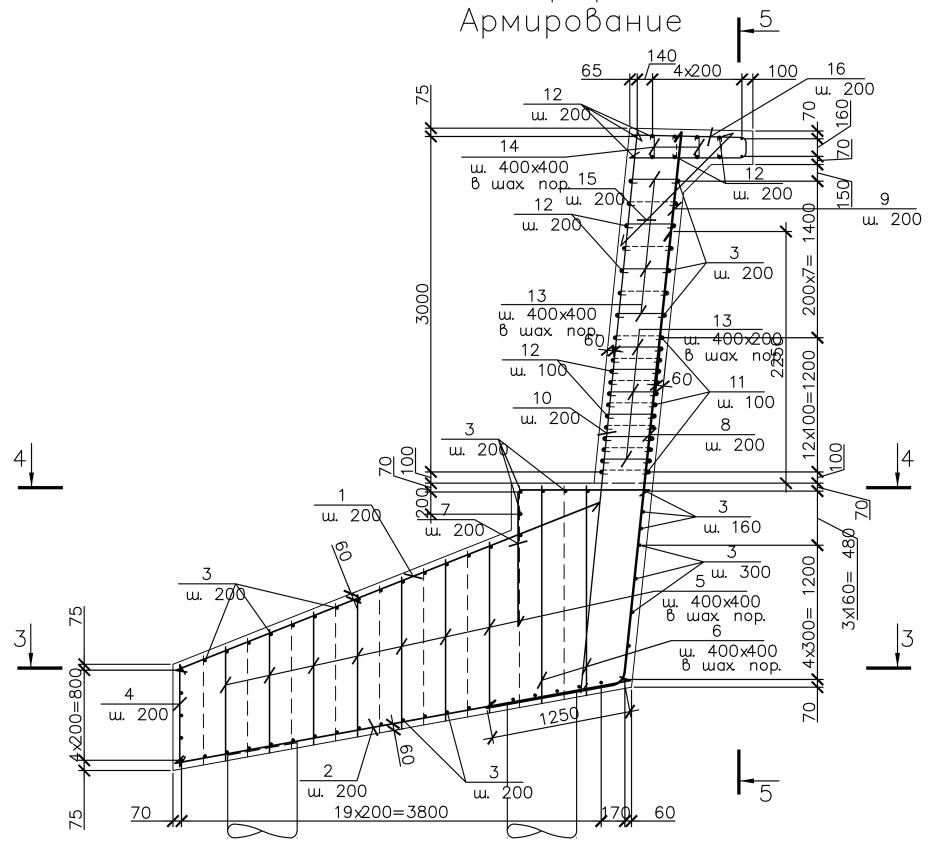
Спецификация секции стенки СН9

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
СН9		Секция стенки	1	-	$V_{ед}=169 м^3$
		Материалы			
		Щебень фр. 20-40	10.4	-	$м^3$
		Бетон В7.5	11.1	-	$м^3$

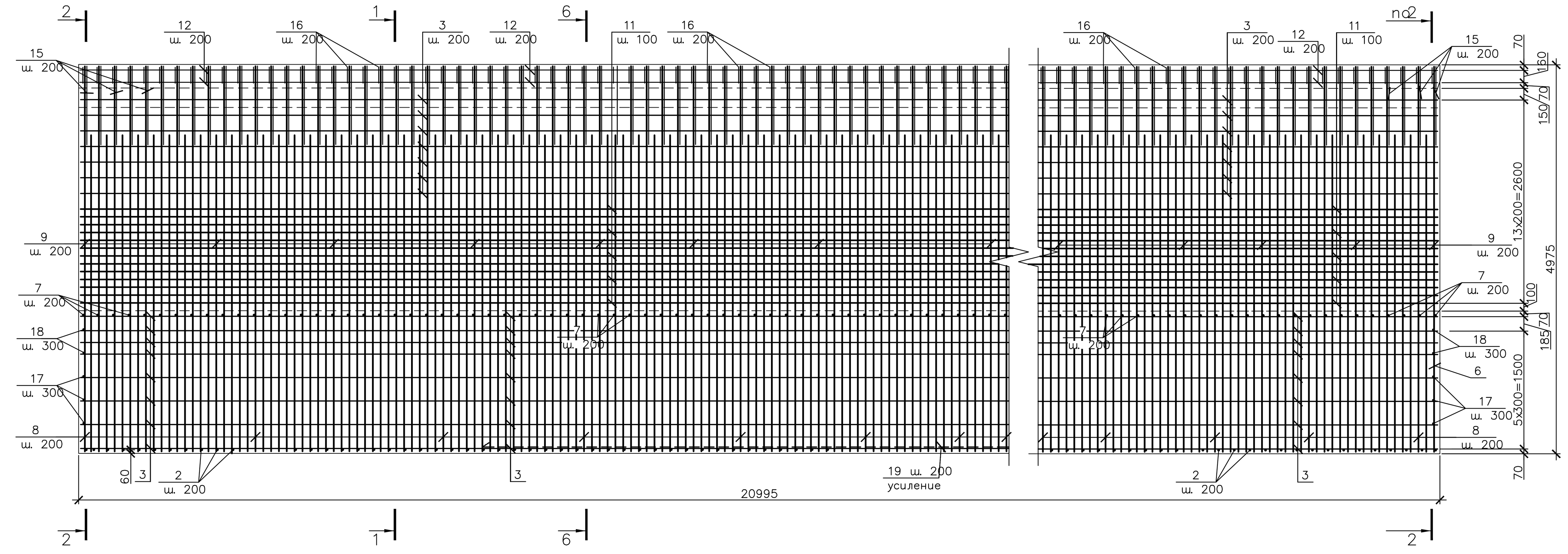
1–1
Опалубка



1–1
Армирование



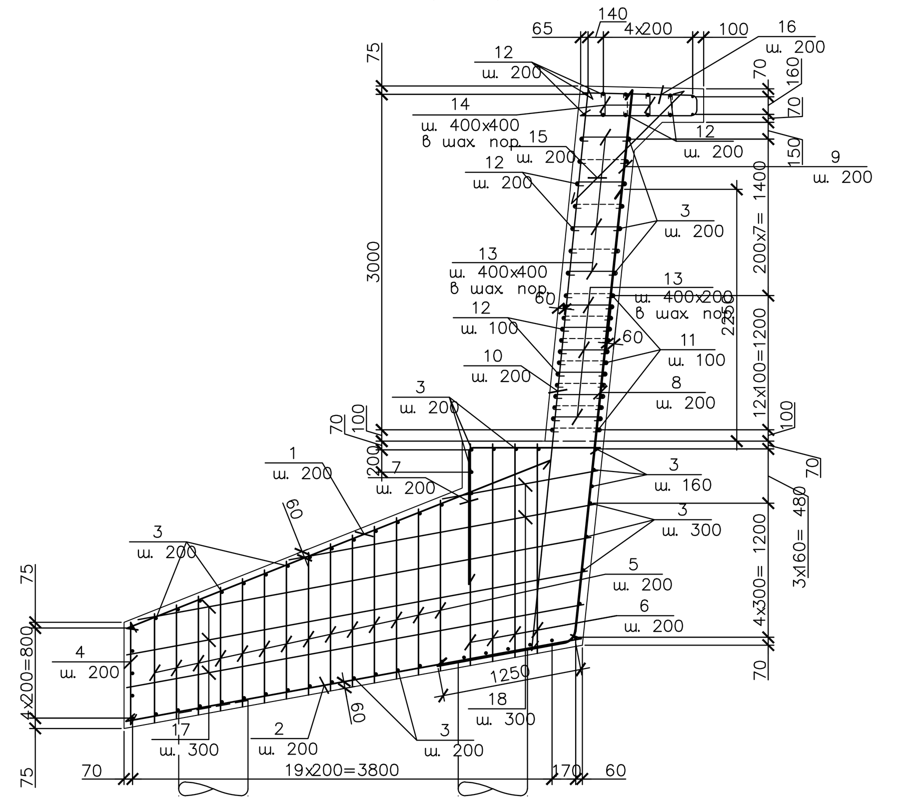
5–5
Армирование стенки ростверка



Спецификация секции стенки СН9

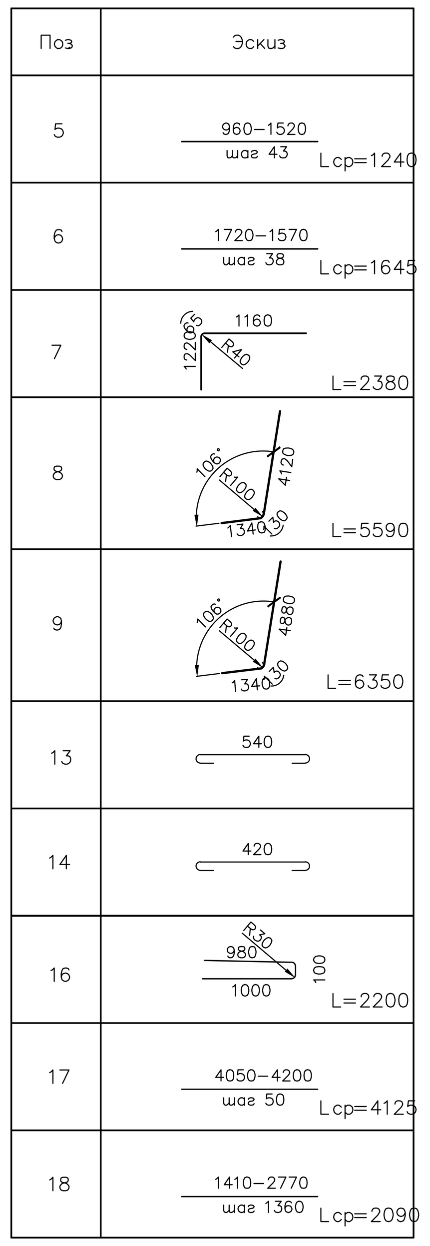
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Секция стенки СН9			
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4080	107	6.44	689.1
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4140	107	6.53	698.7
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=п.м.	1371	1.58	2163.4
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=915	107	1.11	118.8
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1240	385	1.50	577.5
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1645	110	1.99	218.9
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=2380	106	3.76	398.6
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ф25 А500С L=5590	104	21.47	2232.9
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ф25 А500С L=6050	105	23.23	2439.2
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=5050	106	4.48	474.9
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=п.м.	305	2.47	752.1
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=п.м.	738	0.89	655.3
13	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=540	540	0.21	113.4
14	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=420	106	0.17	18.0
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1420	106	1.26	133.6
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2200	106	1.96	207.8
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=4125	6	3.66	22.0
18	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=2090	4	1.86	7.4
19	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=9200	19	14.52	275.9
20	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4000	28	6.31	176.7
		Итого			12374.0
		Материалы			
		Бетон В25 F300 W8	169.0		$м^3$
		Битумная мастика типа "Славянка"	300		кг

2–2
Армирование

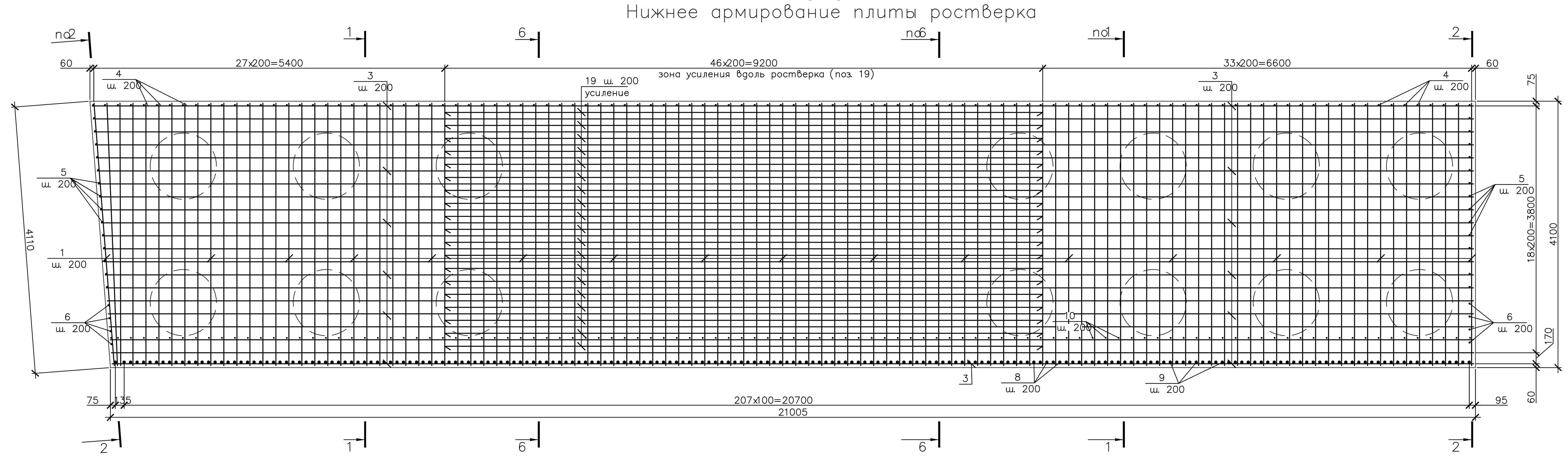


Ведомость деталей

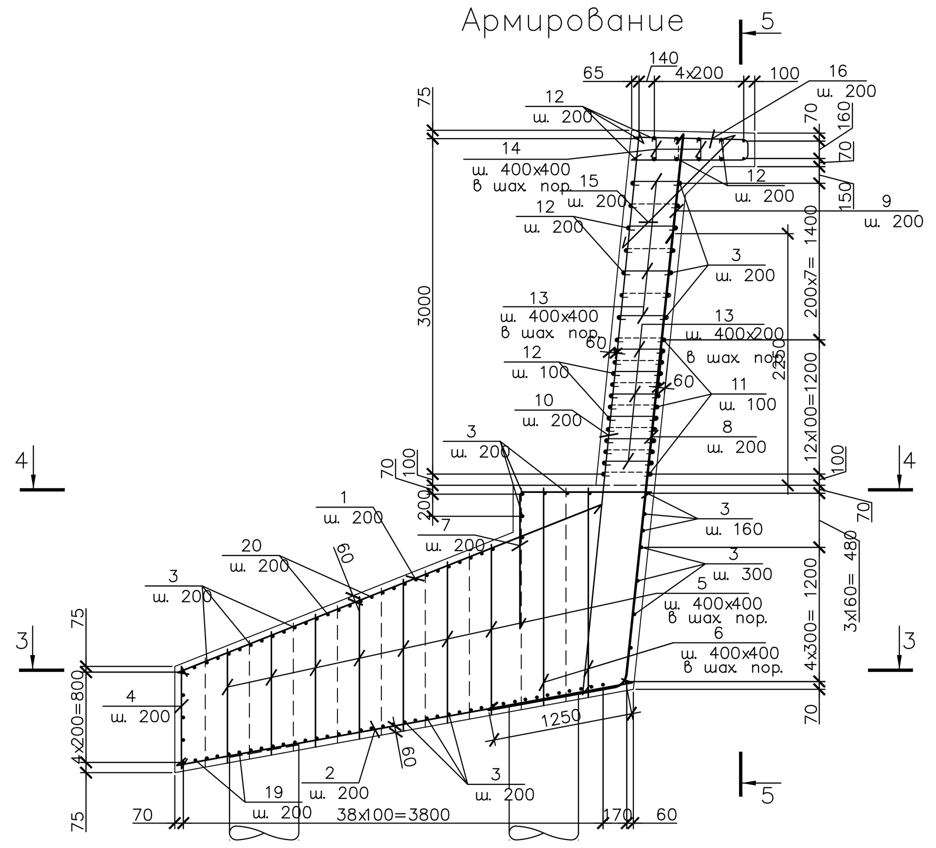
Поз	Эскиз
5	960–1520 шаг 43 Lср=1240
6	1720–1570 шаг 38 Lср=1645
7	1160 L=2380
8	L=5590
9	L=6350
13	540
14	420
16	980 1000 100 L=2200
17	4050–4200 шаг 50 Lср=4125
18	1410–2770 шаг 1360 Lср=2090



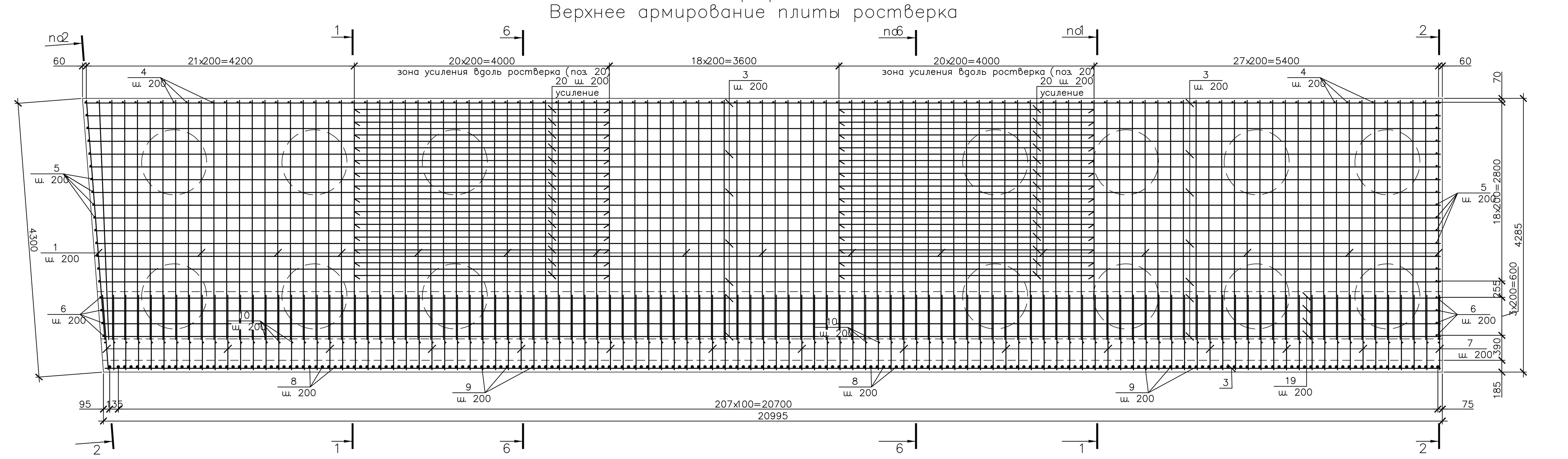
3–3
Нижнее армирование плиты ростверка



6–6
Армирование



4–4
Верхнее армирование плиты ростверка



1. Места пересечения арматурных стержней надежно соединить вязальной отожженной проволокой.
2. Арматуру стыковать вразбежку с нахлестом. Величина нахлеста для арматуры составляет 50d, или: Ø12 А500С – 600 мм, для Ø14 А500С – 700 мм, для Ø16 А500С – 800 мм, для Ø20 А500С – 1000 мм, для Ø25 А500С – 1250 мм. Не допускается перехлест арматуры более 50% в одном сечении.
3. В спецификации учтен запас на стыковку для стержней поз. 3, 11, 12.
4. Первая очередь бетонирования – устройство монолитного ростверка.
5. Каждый ряд гранитной облицовки с деталями ее крепления устанавливается до укладки бетона стенки,
после набора 70% прочности бетоном первой очереди бетонирования.
6. Защитный слой 50мм.
7. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумной мастикой типа "Славянка" в 2 слоя;
8. Минимальная анкеровка рабочей арматуры свай в плиту ростверка составляет 1350 мм. Срубка свай производится таким образом, чтобы заделка в плиту ростверка бетона сваи составляла 50 мм. Указанные в таблице отметки после срубки даны по максимальным значениям заделки (отм. срубки см. л. 10–12).
9. Арматуру верхнего каркаса свай отогнуть в ростверк, радиус оправки 320 мм, без использования нагрева.
10. Первая очередь бетонирования – устройство монолитного ростверка.
11. В данную секцию заложить стальную гильзу под выпуск дренажа. Плановое положение выпусков указано на л. 8, 9.

Изм.	Кол. уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт — Стадия: Р; Лист: 28; Листов: 36
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23	
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Секция стены СН9. — ООО"РСГЕО"

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

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	А-500С ГОСТ Р 52544-2006					А-240 ГОСТ 5781-82*		Всего
	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Итого	Ф8	Итого	
СН10	1537.8	2626.9	2570.0	3191.1	9925.8	212.2	212.2	10138.0

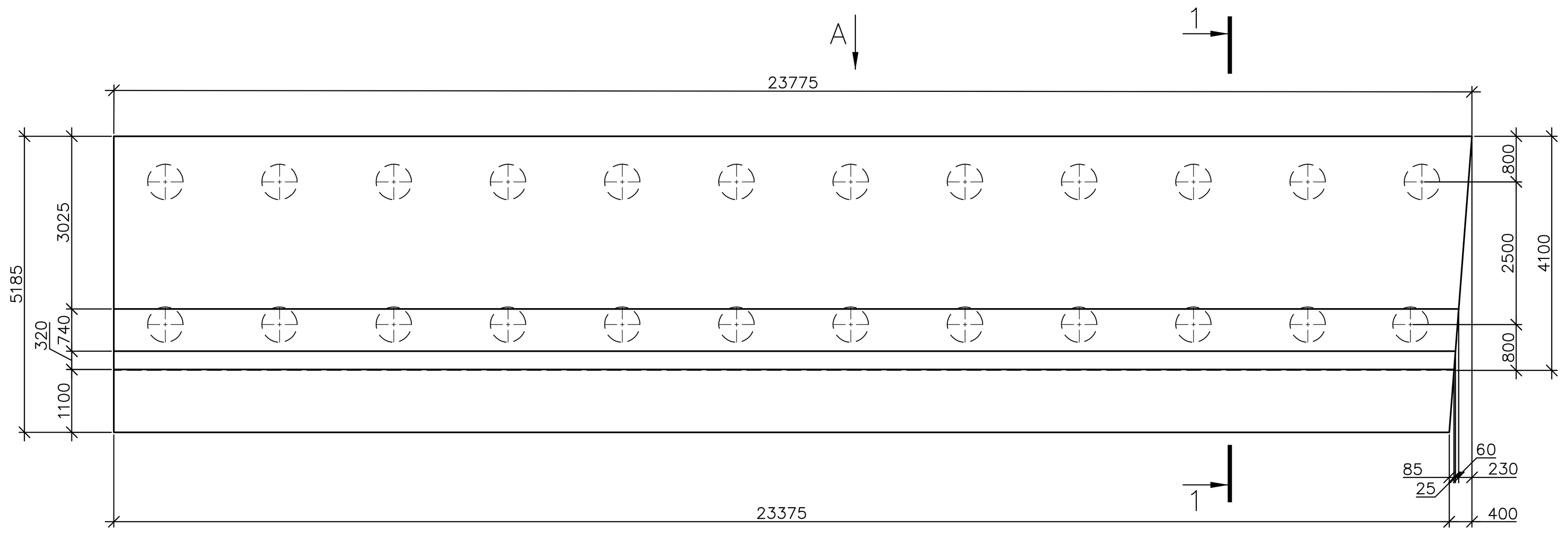
Спецификация секции стенки СН10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
СН10		Секция стенки	1	-	$V_{ед}$=188 $м^3$
		Материалы			
		Щебень фр. 20-40	11.5	-	$м^3$
		Бетон В7.5	11.8	-	$м^3$

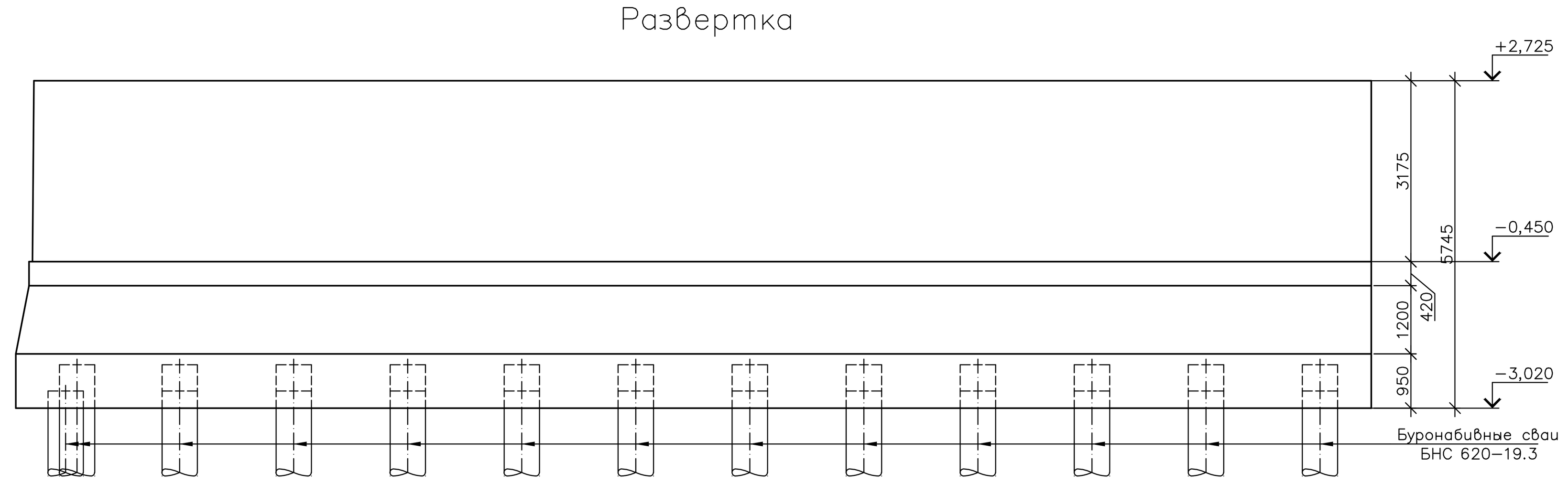
Спецификация секции стенки СН10

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Секция стенки СН10			
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4080	119	6.44	766.4
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4140	119	6.53	777.1
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=п.м.	1322	1.21	1597.0
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=915	119	1.11	132.1
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1240	434	1.50	651.0
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1645	124	1.99	246.8
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=2380	119	3.76	447.4
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=4950	116	12.21	1416.4
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=6100	118	15.04	1774.7
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=5050	119	4.49	534.3
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=п.м.	367	1.58	579.1
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=п.м.	669	0.89	594.1
13	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=540	820	0.21	172.2
14	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=420	235	0.17	40.0
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1420	118	1.26	148.7
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2200	118	1.96	231.3
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=4125	6	3.66	22.0
18	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=2090	4	1.86	7.4
		Итого			10137.8
		Материалы			
		Бетон В25 F300 W8	188.0		$м^3$
		Битумная мастика типа "Славянка"	335		кг

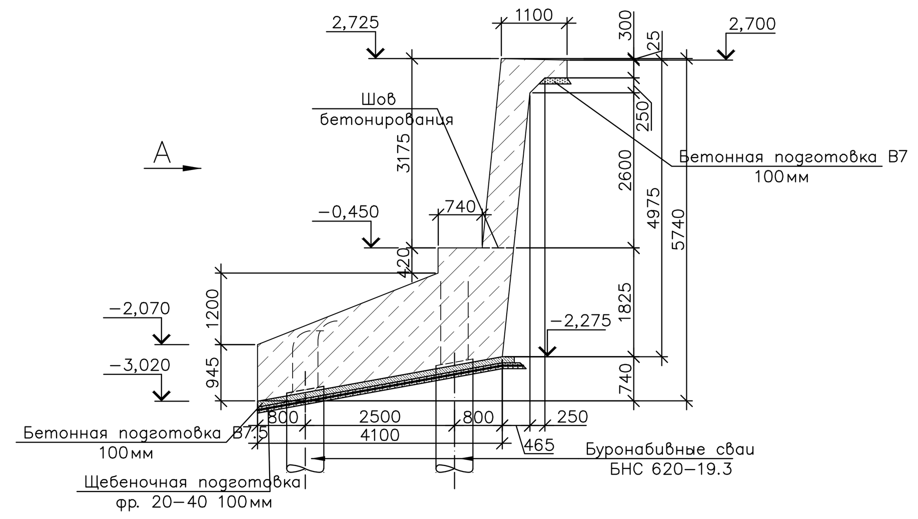
СН10. Опалубка



Вид А
Развертка



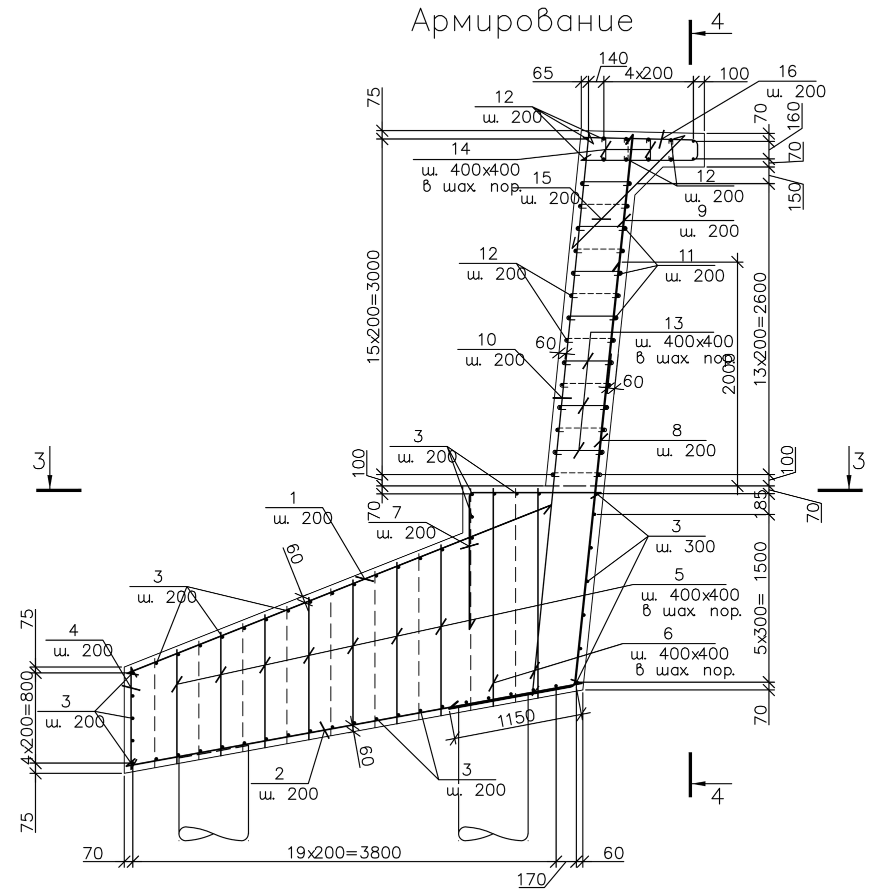
1–1
Опалубка



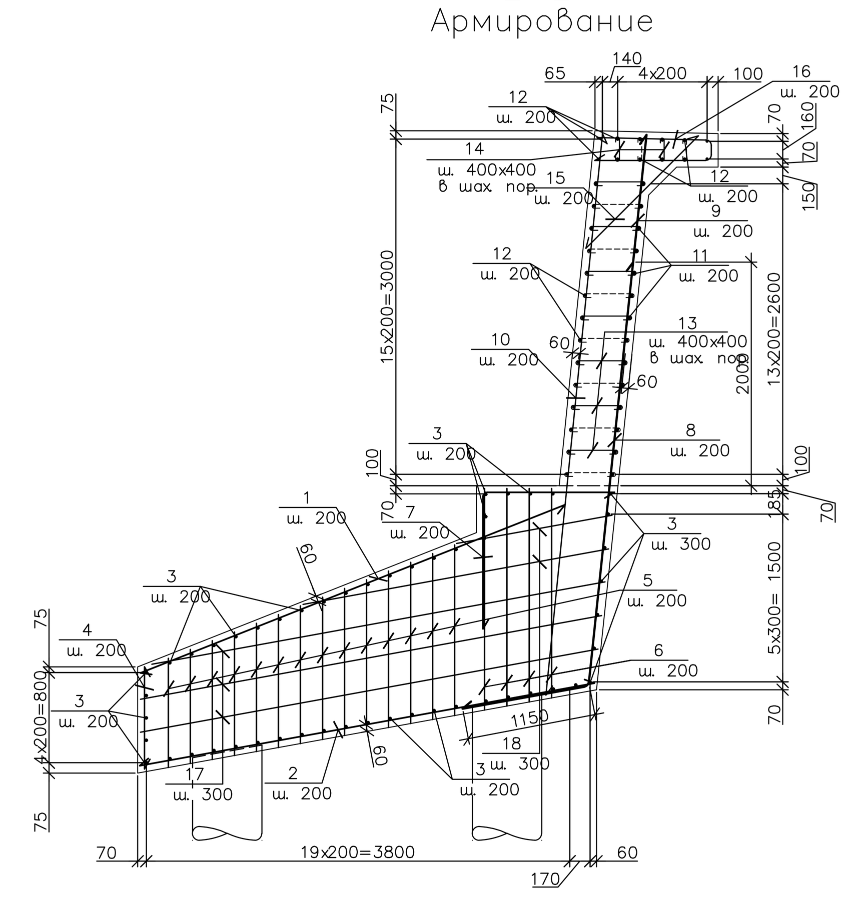
Ведомость деталей

Поз	Эскиз
5	960–1520 шаг 200 Lср=1240
6	1720–1570 шаг 200 Lср=1645
7	1160 1220 640 L=2380
8	3800 106° 650 1150 L=4950
9	4950 106° 650 1150 L=6100
13	540
14	420
16	630 980 100 1000 L=2200
17	4050–4200 шаг 50 Lср=4125
18	1410–2770 шаг 1360 Lср=2090

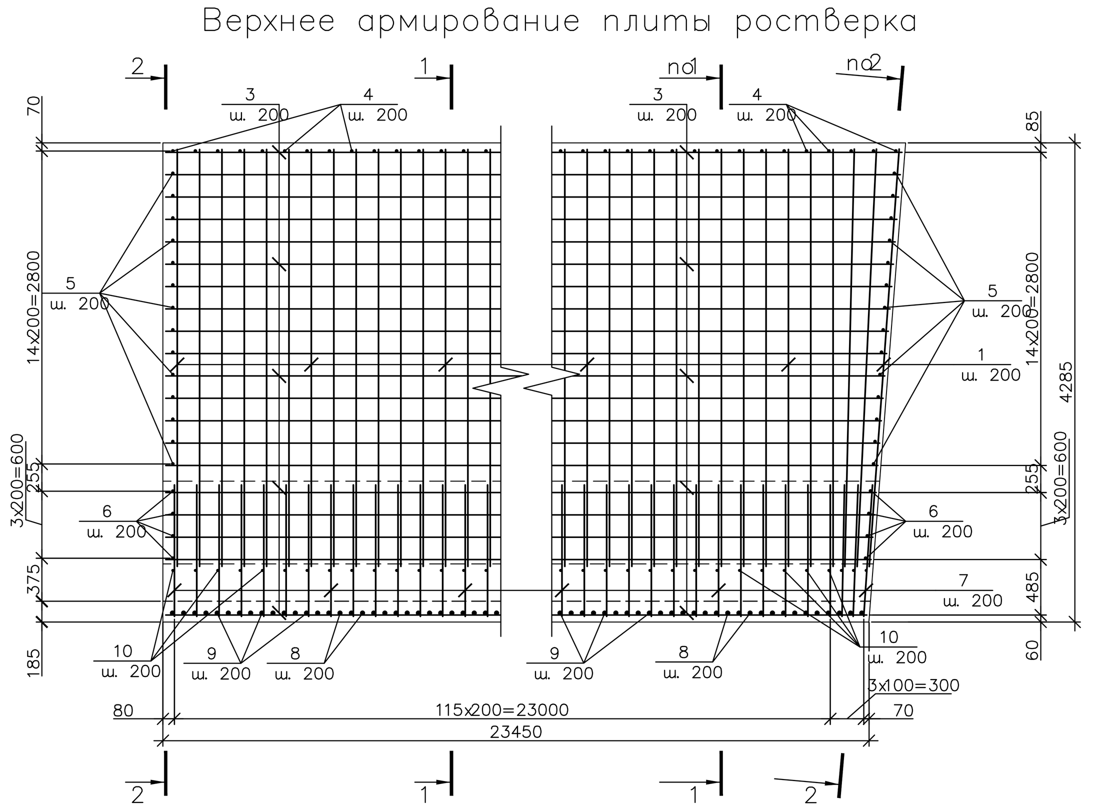
1–1
Армирование



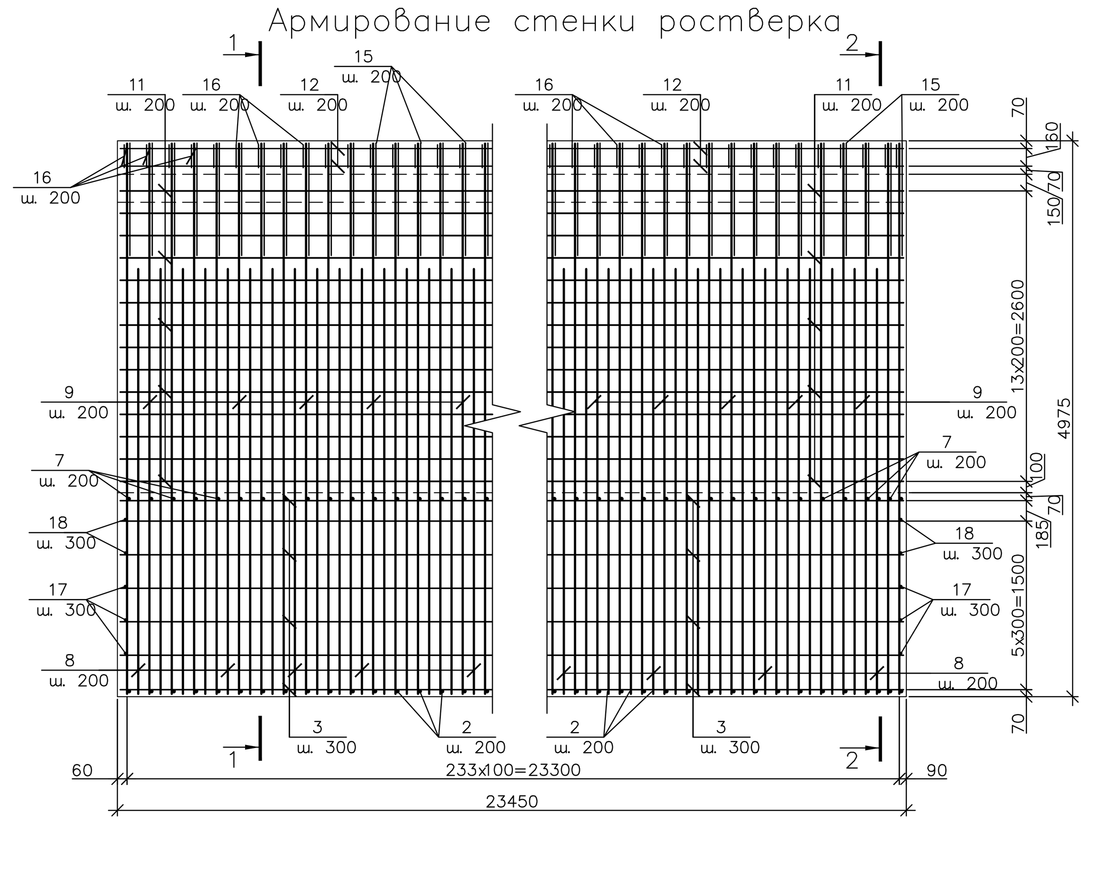
2–2
Армирование



3–3
Верхнее армирование плиты ростверка



4–4
Армирование стенки ростверка



1. Минимальная анкеровка рабочей арматуры свай в плиту ростверка составляет 1350 мм. Срубка свай производится таким образом, чтобы заделка в плиту ростверка бетона сваи составляла 50 мм. Указанные в таблице отметки после срубки даны по максимальным значениям заделки (отм. срубки см. л. 10–12).
2. Арматуру верхнего каркаса свай отогнуть в ростверк, радиус оправки 320 мм, без использования нагрева.
3. Первая очередь бетонирования — устройство монолитного ростверка.
4. Места пересечения арматурных стержней надежно соединить вязальной отожженной проволокой.
5. Арматуру стыковать вразбежку с нахлестом. Величина нахлеста для арматуры составляет 50d, или: Ф12 А500С - 600 мм, для Ф14 А500С - 700 мм, для Ф16 А500С - 800 мм. Не допускается перехлест арматуры более 50% в одном сечении.
6. В спецификации учтен запас на стыковку для стержней поз. 3, 11, 12.
7. Первая очередь бетонирования - устройство монолитного ростверка.
8. Каждый ряд гранитной облицовки с деталями ее крепления устанавливается до укладки бетона стенки, после набора 70% прочности бетоном первой очереди бетонирования.
9. Защитный слой 50мм.
10. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумной мастикой "Славянка" в 2 слоя;
11. Выпуски из свай отогнуть в тело ростверка согласно указаниям л. 35.

Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт — Стадия: Р, Лист: 29, Листов: 36
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23	
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Секция стены СН10. — ООО"РСГЕО"

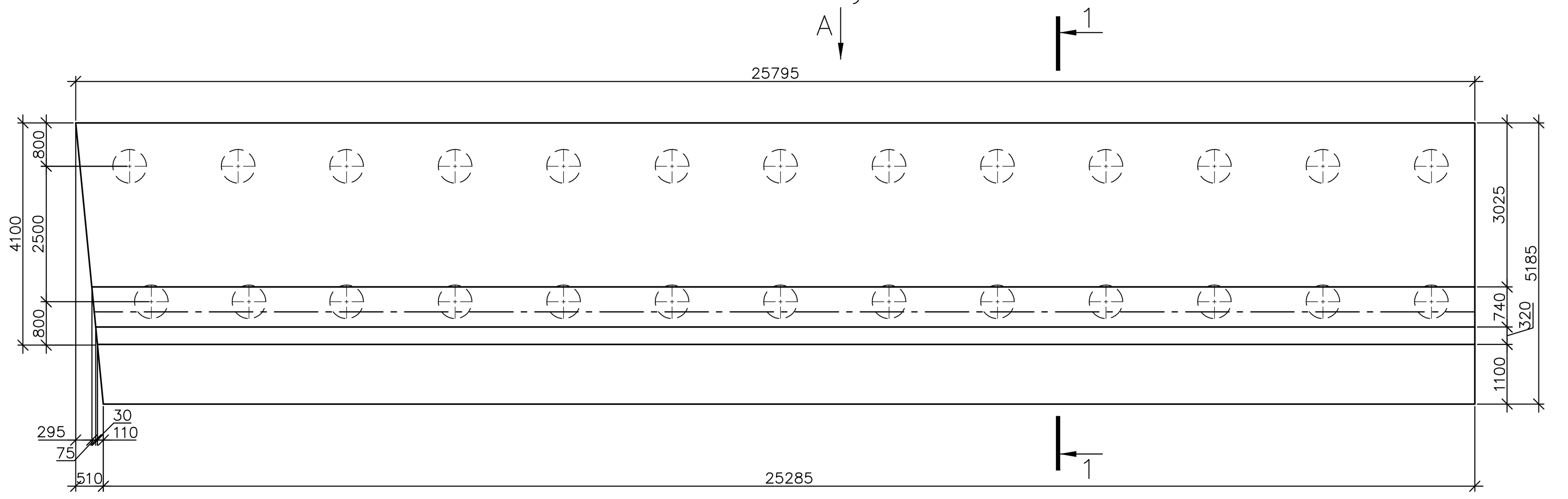
Согласовано

Взам. инв. №

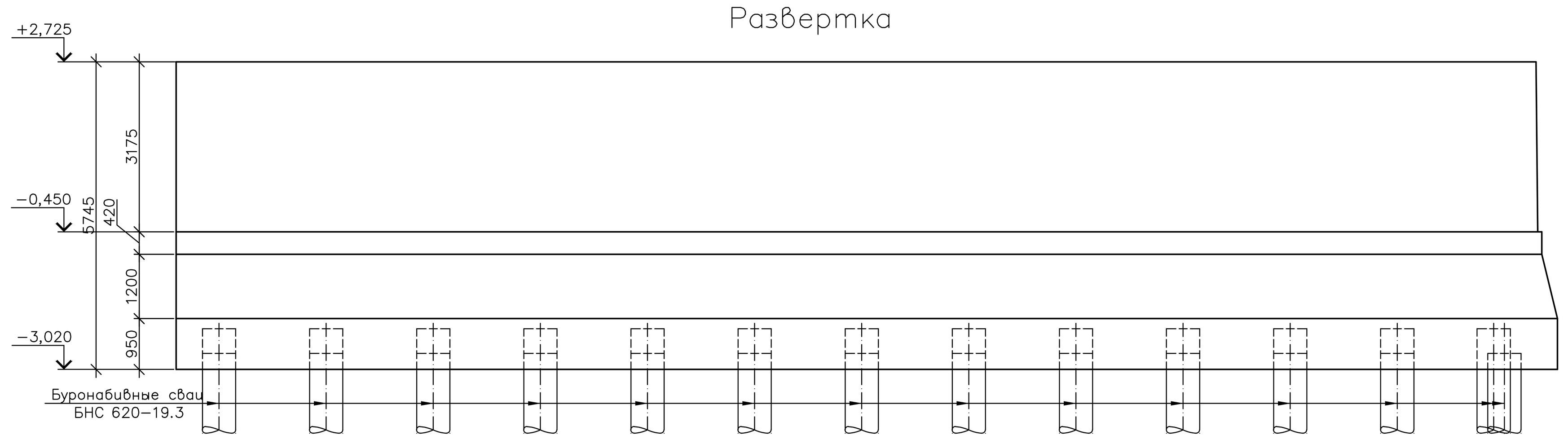
Подп. и дата

Инв. № подл.

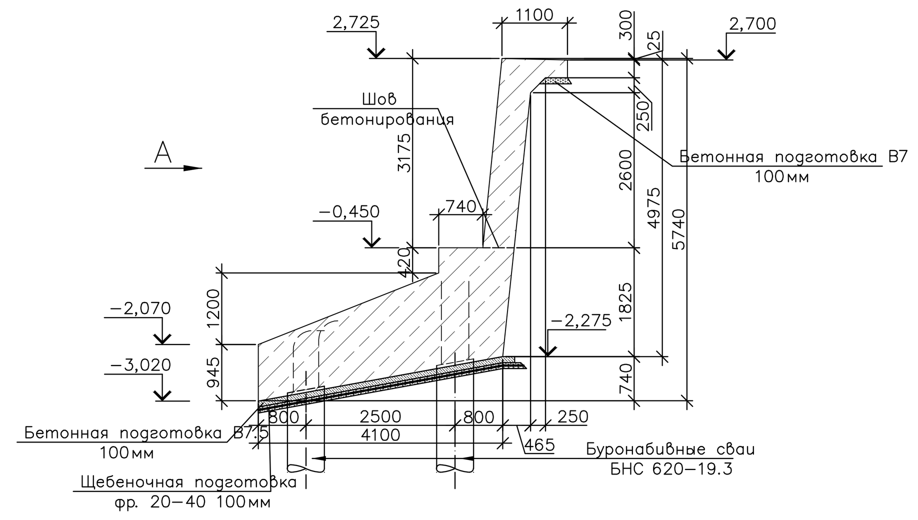
СН11. Опалубка



Вид А
Развертка



1–1
Опалубка



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента								Всего
	А-500С					А-240		
	ГОСТ Р 52544-2006					ГОСТ 5781-82*		
	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Итого	Ф8	Итого	
СН11	1660.4	2830	2784.7	3454.2	10729.3	229.9	229.9	10959.2

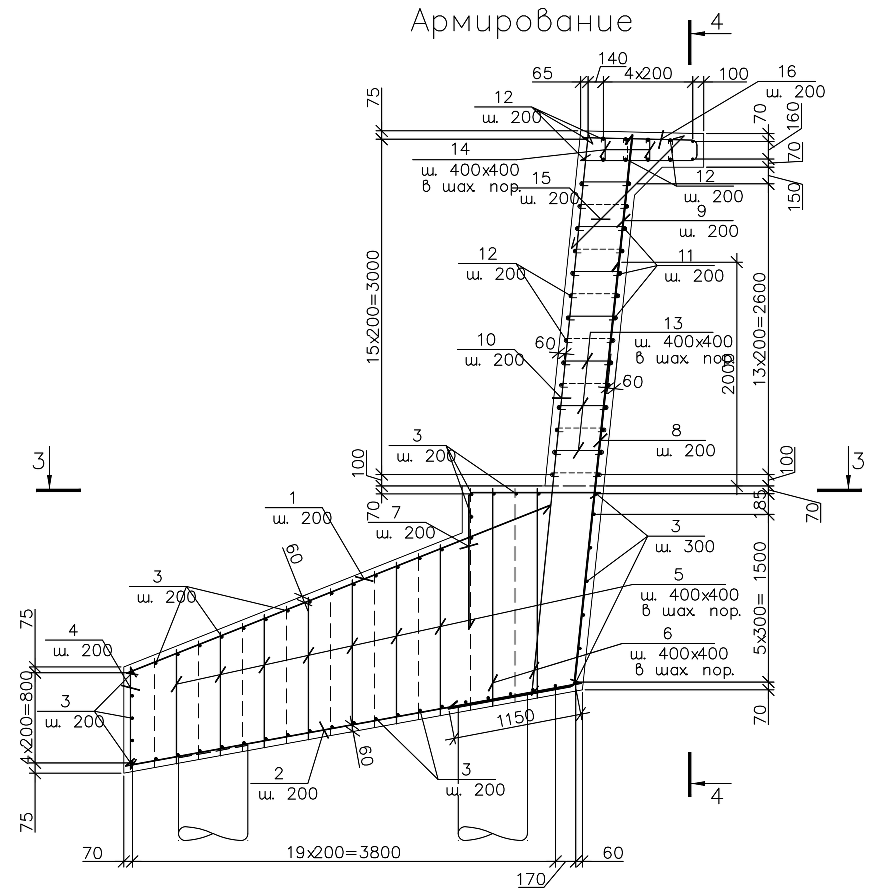
Спецификация секции стенки СН11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
СН11		Секция стенки	1	–	$V_{ед}$=203 $м^3$
		Материалы			
		Щебень фр. 20-40	12.5	–	$м^3$
		Бетон В7.5	12.7	–	$м^3$

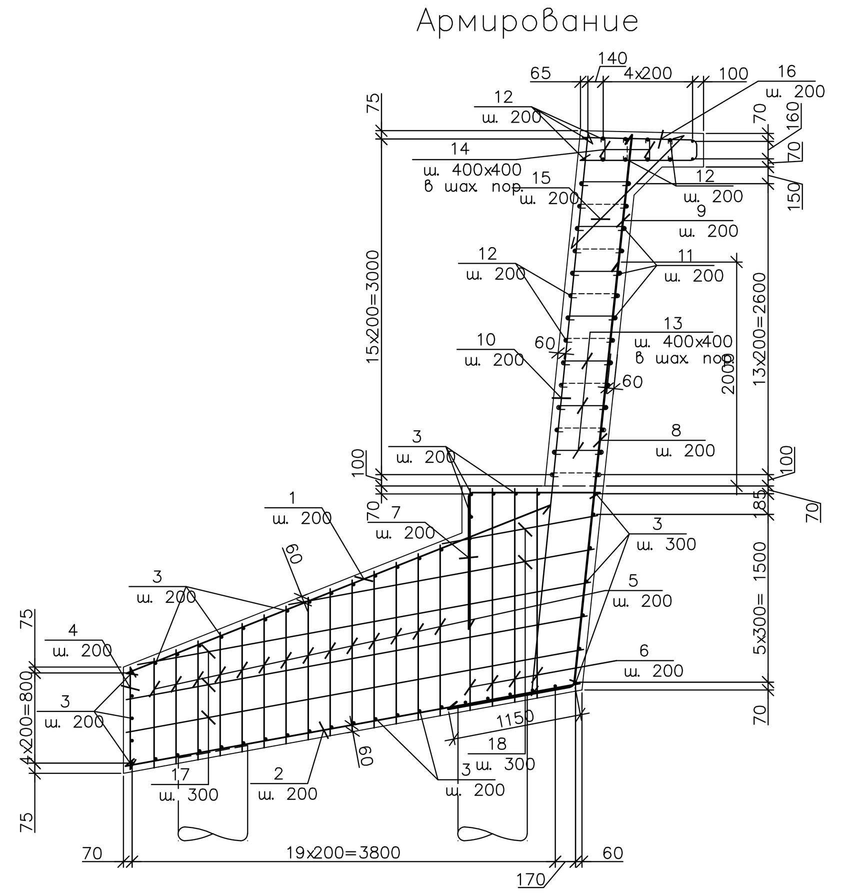
Спецификация секции стенки СН11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Секция стенки СН11			
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4080	129	6.44	830.8
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4140	129	6.53	842.4
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=п.м.	1433	1.21	1731.1
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=915	129	1.11	143.2
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1240	462	1.50	693.0
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1645	132	1.99	262.7
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=2380	129	3.76	485.0
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=4950	124	12.21	1514.0
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=6100	129	15.04	1940.2
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=5050	129	4.49	579.2
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=п.м.	397	1.58	626.5
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=п.м.	724	0.89	642.9
13	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=540	889	0.21	186.7
14	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=420	254	0.17	43.2
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1420	127	1.26	160.0
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2200	127	1.96	248.9
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=4125	6	3.66	22.0
18	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=2090	4	1.86	7.4
		Итого			10959.1
		Материалы			
		Бетон В25 F300 W8	203.0		$м^3$
		Битумная мастика типа "Славянка"	363		кг

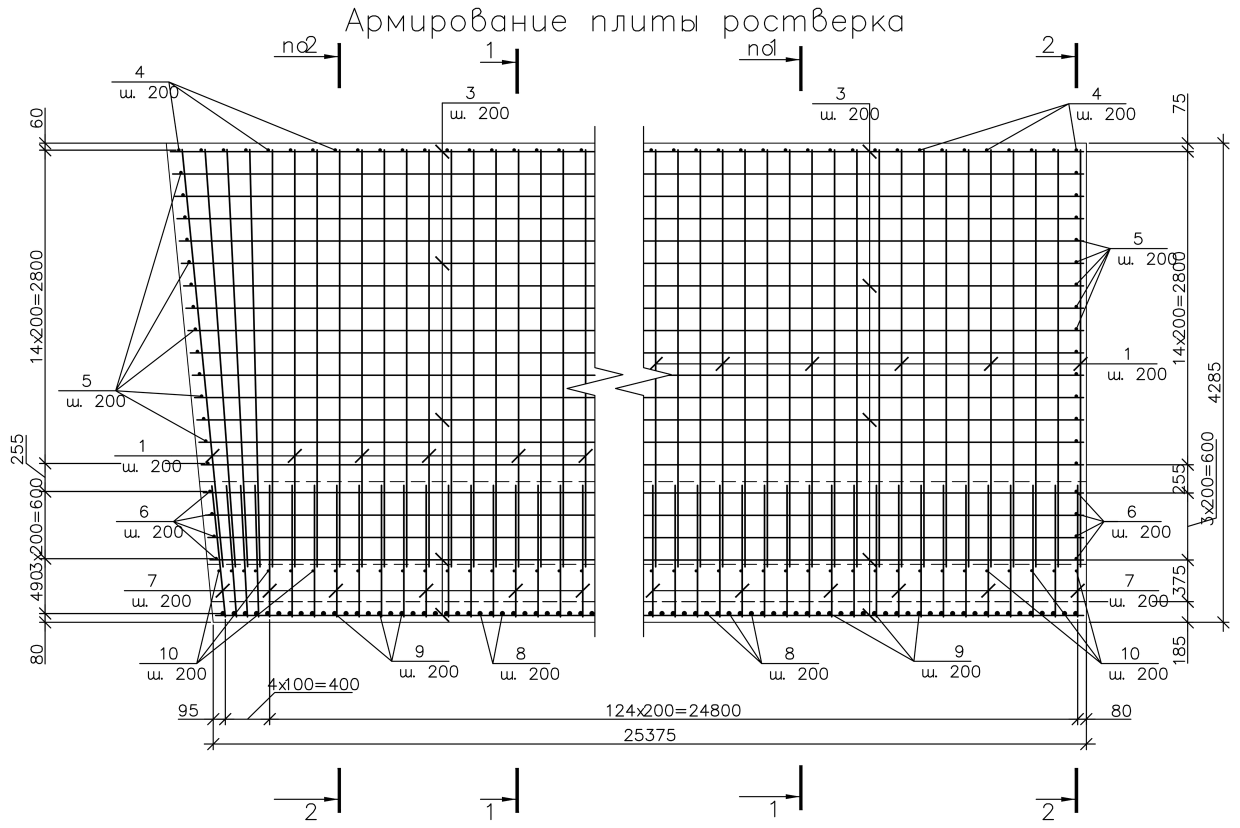
1–1
Армирование



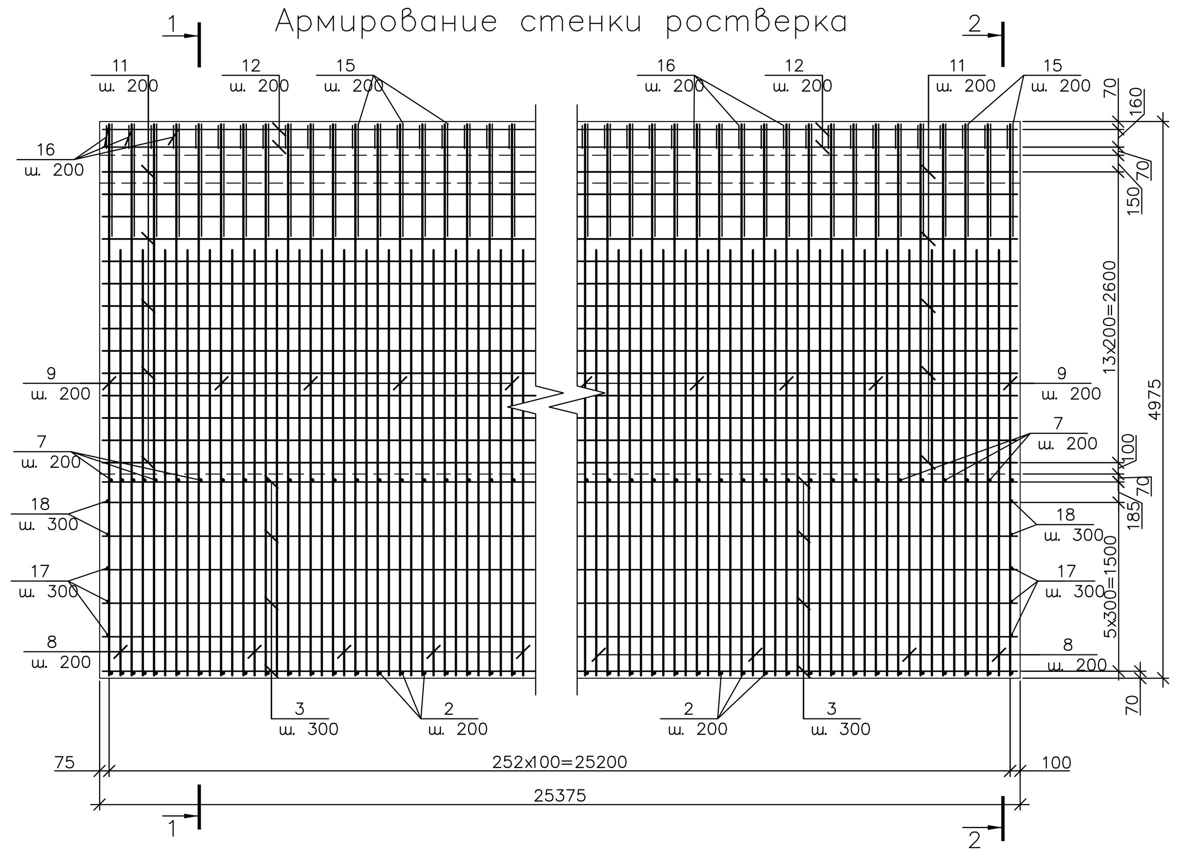
2–2
Армирование



3–3
Армирование плиты ростверка



4–4
Армирование стенки ростверка



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
5	960–1520 / шаг 200 Lср=1240
6	1720–1570 / шаг 200 Lср=1645
7	1160, 1220, R40, L=2380
8	106°, 880, 3800, 1150, L=4950
9	106°, 880, 4950, 1150, L=6100
13	540
14	420
16	R50, 980, 1000, 100, L=2200
17	4050–4200 / шаг 50 Lср=4125
18	1410–2770 / шаг 1360 Lср=2090

1. Данный лист см. совместно с л. 38. Армирование по разрезу 1–1 см. л. 38.
2. Минимальная анкеровка рабочей арматуры свай в плиту ростверка составляет 1350 мм. Срубка свай производится таким образом, чтобы заделка в плиту ростверка бетона сваи составляла 50 мм. Указанные в таблице отметки после срубки даны по максимальным значениям заделки (отм. срубки см. л. 10–12).
3. Арматуру верхнего каркаса свай отогнуть в ростверк, радиус оправки 320 мм, без использования нагрева.
4. Первая очередь бетонирования – устройство монолитного ростверка.
5. В данную секцию заложить стальную гильзу под выпуск дренажа. Места пересечения арматурных стержней надежно соединить вязальной отожженной проволокой.
6. Арматуру стыковать вразбежку с нахлестом. Величина нахлеста для арматуры составляет 50d, или: Ф12 А500С - 600 мм, для Ф14 А500С - 700 мм, для Ф16 А500С - 800 мм. Не допускается перехлест арматуры более 50% в одном сечении.
7. В спецификации учтен запас на стыковку для стержней поз. 3, 11, 12.
8. Первая очередь бетонирования - устройство монолитного ростверка.
9. Каждый ряд гранитной облицовки с деталями ее крепления устанавливается до укладки бетона стенки, после набора 70% прочности бетоном первой очереди бетонирования.
10. Защитный слой 50мм.
11. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумной мастикой "Славянка" в 2 слоя;

Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС		
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег		
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт	Стадия / Лист / Листов	
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23		Р / 30 / 36	
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Секция стены СН11.	ООО"РСГЕО"	

Формат

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	А-500С ГОСТ Р 52544-2006					А-240 ГОСТ 5781-82*		Всего
	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Итого	Ф8	Итого	
СН12	534.5	913.6	876.8	1050.6	3375.5	70.6	70.6	3446.1

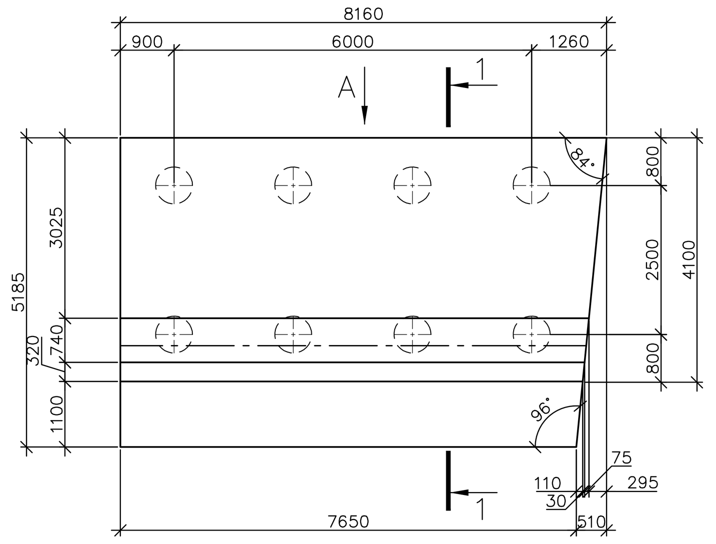
Спецификация секции стенки СН12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
СН12		Секция стенки	1	-	$V_{ед}=64$ $м^3$
		Материалы			
		Щебень фр. 20-40	3.9	-	$м^3$
		Бетон В7.5	4.0	-	$м^3$

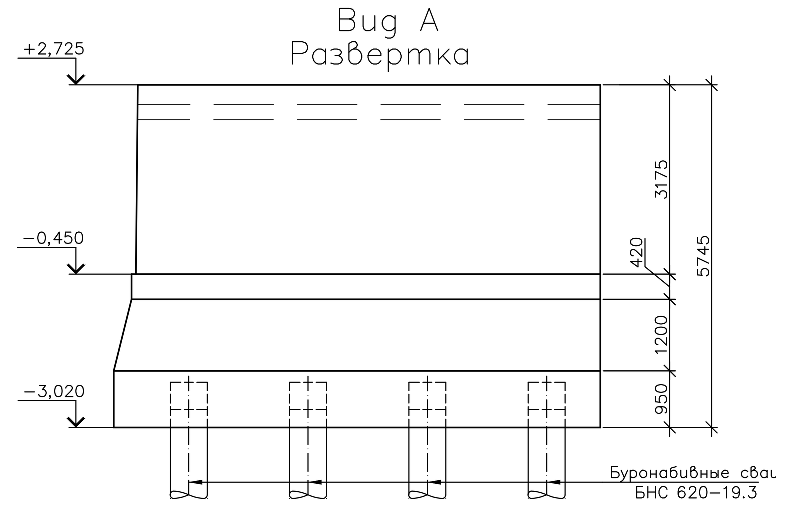
Спецификация секции стенки СН12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Секция стенки СН12			
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4080	41	6.44	264.0
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4140	41	6.53	267.7
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=п.м.	443	1.21	535.1
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=915	41	1.11	45.5
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1240	161	1.50	241.5
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1645	46	1.99	91.5
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=2380	41	3.76	154.2
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=4950	38	12.21	464.0
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=6100	39	15.04	586.6
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=5050	41	4.49	184.1
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=п.м.	121	1.58	190.9
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=п.м.	220	0.89	195.4
13	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=540	273	0.21	57.3
14	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=420	78	0.17	13.3
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1420	39	1.26	49.1
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2200	39	1.96	76.4
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=4125	6	3.66	22.0
18	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=2090	4	1.86	7.4
		Итого			3446.1
		Материалы			
		Бетон В25 F300 W8	64.0		$м^3$
		Битумная мастика типа "Славянка"	112		кг

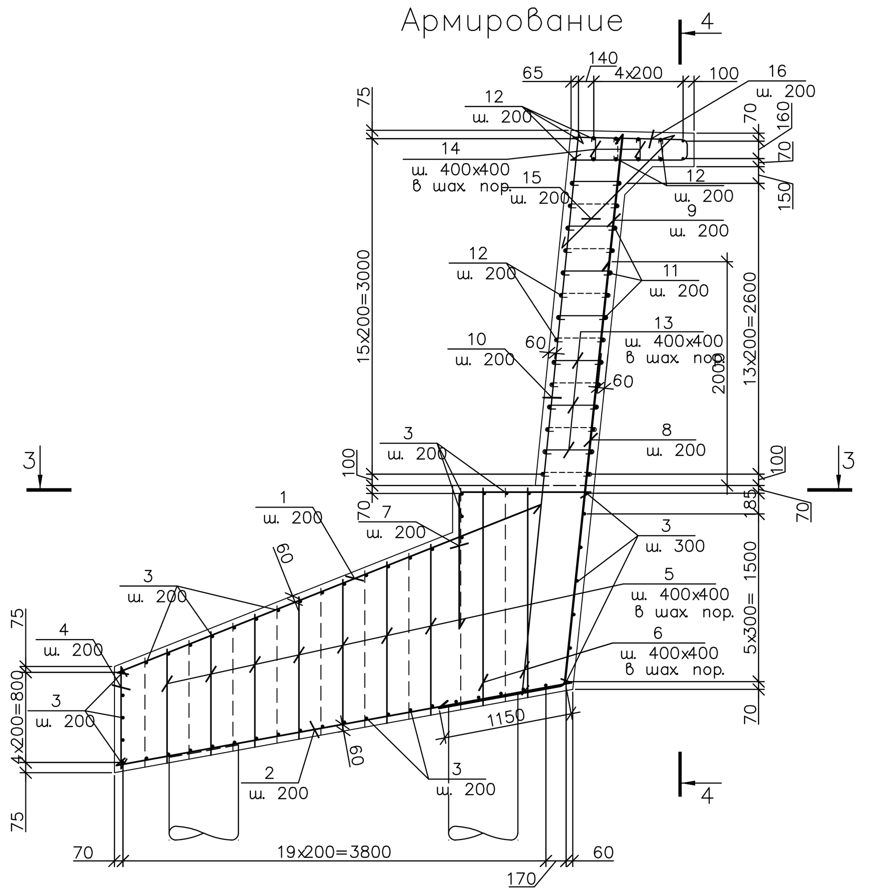
СН12. Опалубка



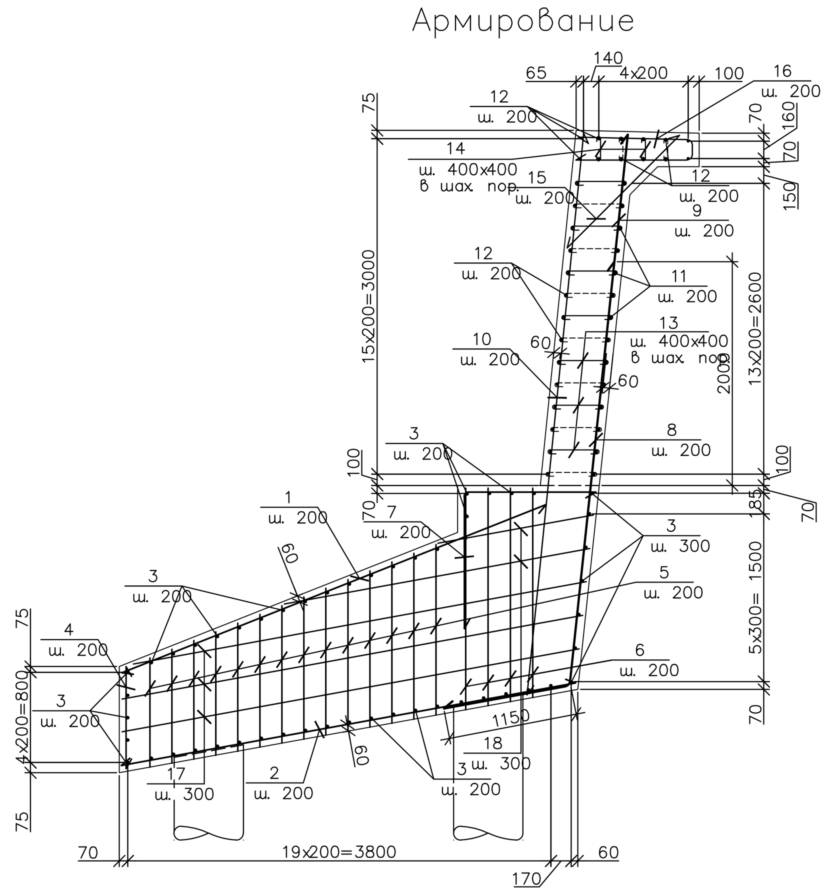
Вид А Развертка



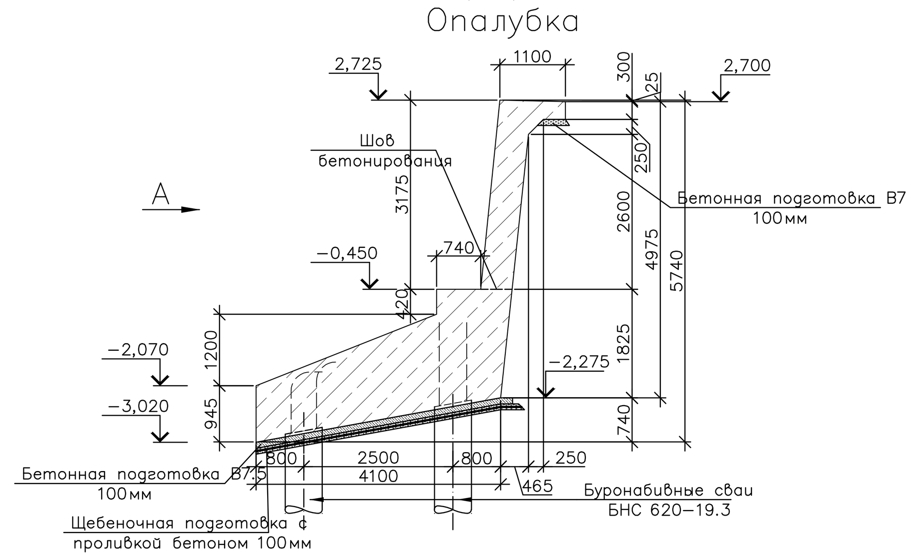
1-1 Армирование



2-2 Армирование



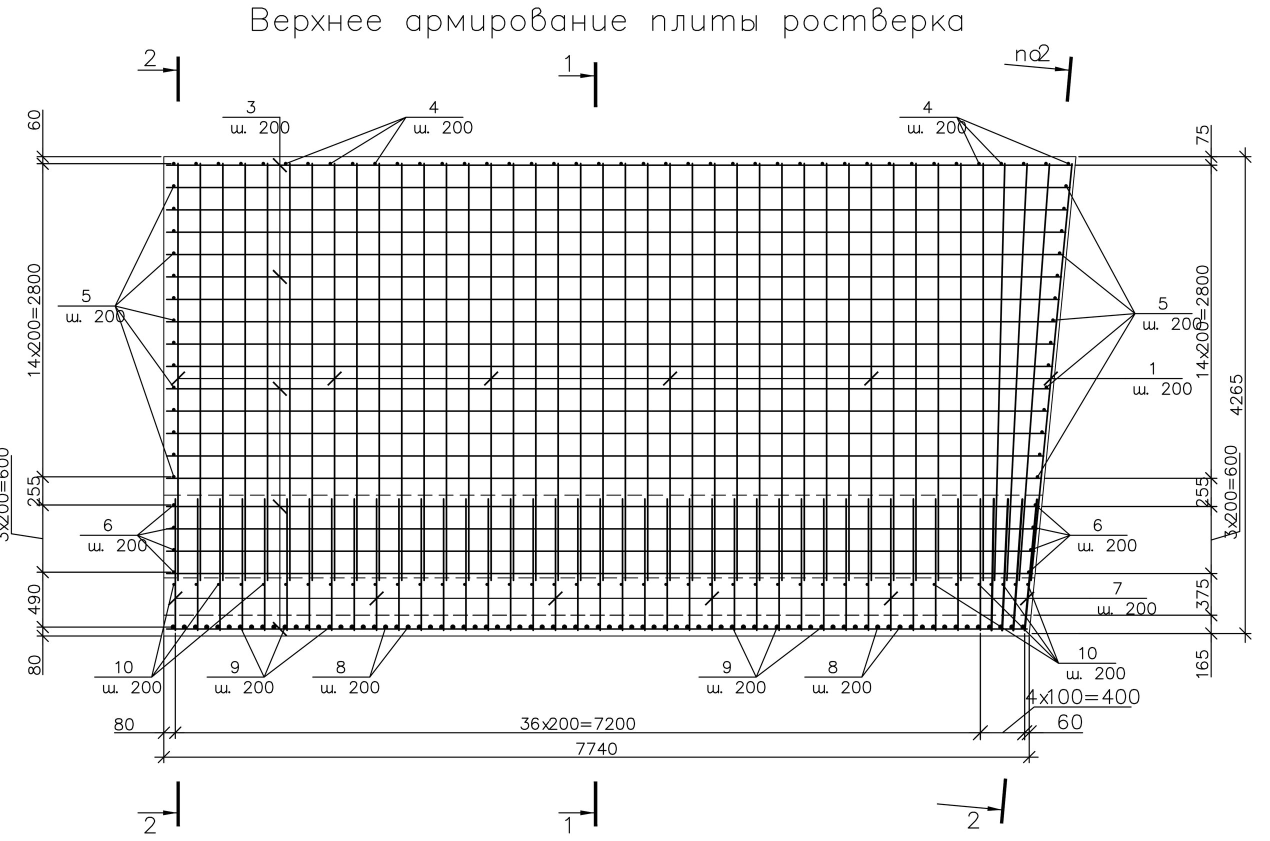
1-1 Опалубка



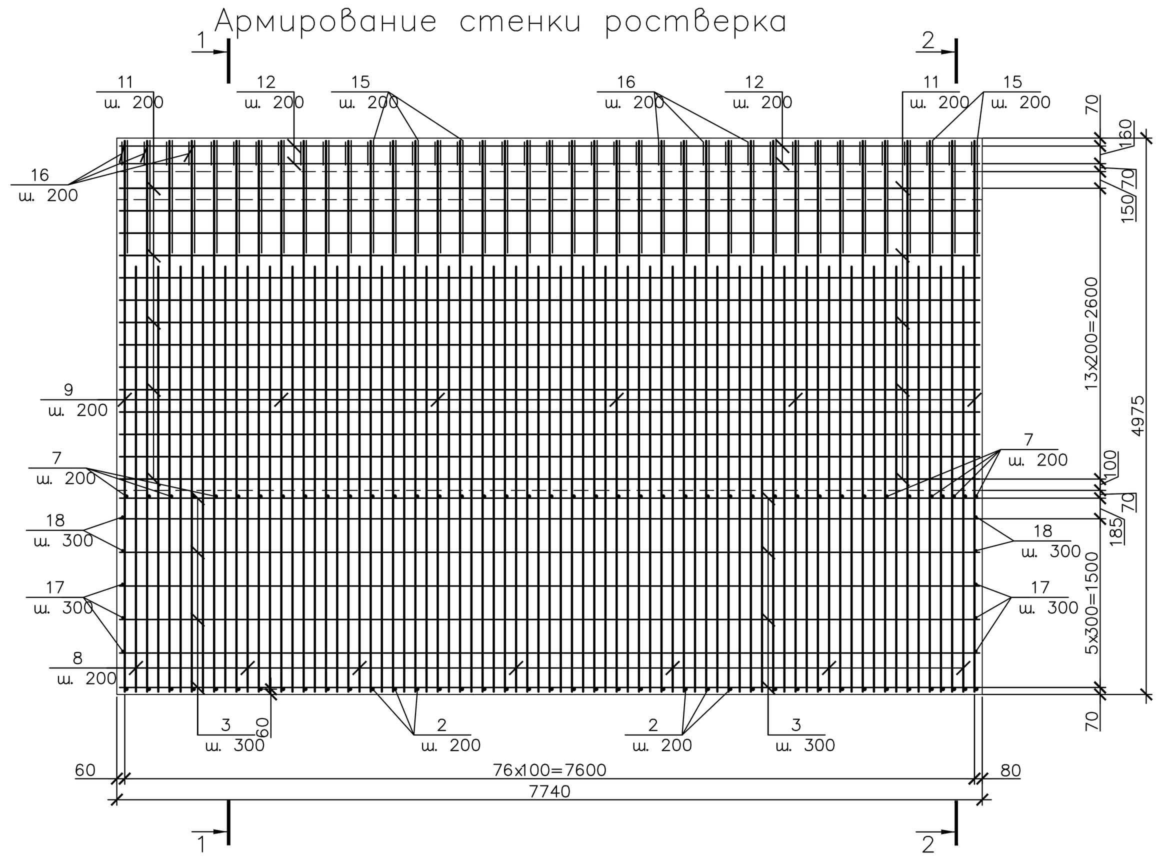
Ведомость деталей

Поз	Эскиз
5	960–1520 / шаг 200 Lср=1240
6	1720–1570 / шаг 200 Lср=1645
7	1160, 1220, R40, L=2380
8	106°, R80, 3800, 1150, L=4950
9	106°, R80, 4950, 1150, L=6100
13	540
14	420
16	R30, 980, 1000, 100, L=2200
17	4050–4200 / шаг 50 Lср=4125
18	1410–2770 / шаг 1360 Lср=2090

3-3 Верхнее армирование плиты ростверка



4-4 Армирование стенки ростверка

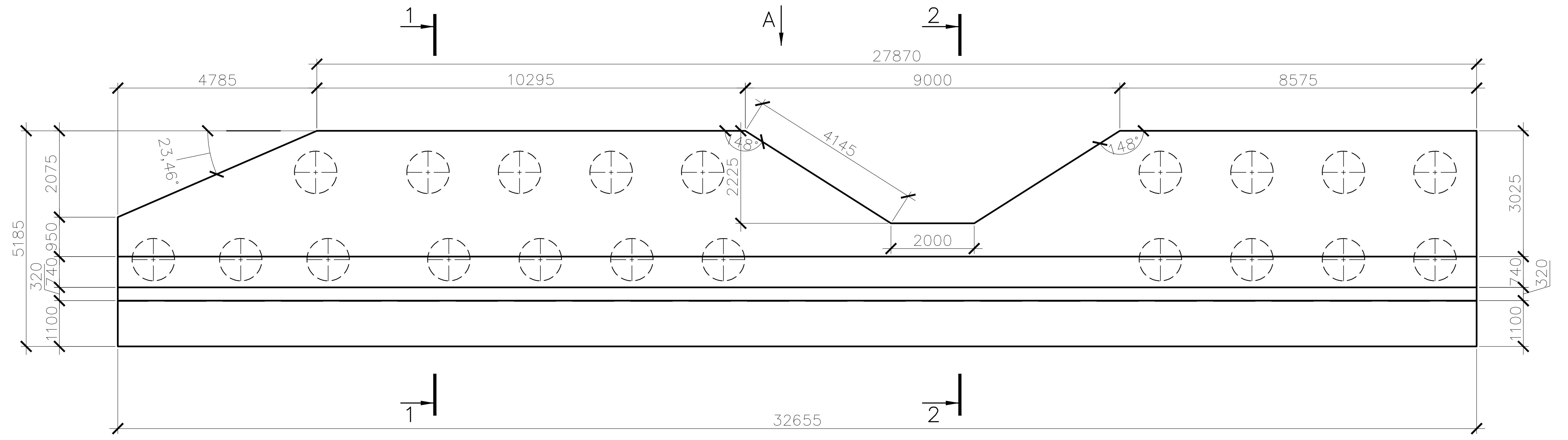


1. Минимальная анкеровка рабочей арматуры свай в плиту ростверка составляет 1350 мм. Срубка свай производится таким образом, чтобы заделка в плиту ростверка бетона сваи составляла 50 мм. Указанные в таблице отметки после срубки даны по максимальным значениям заделки (отм. срубки см. л. 10-12).
2. Арматуру верхнего каркаса свай отогнуть в ростверк, радиус оправки 320 мм, без использования нагрева.
3. Первая очередь бетонирования - устройство монолитного ростверка.
4. Места пересечения арматурных стержней надежно соединить вязальной отожженной проволокой.
5. Арматуру стыковать вразбежку с нахлестом. Величина нахлеста для арматуры составляет 50d, или: Ф12 А500С - 600 мм, для Ф14 А500С - 700 мм, для Ф16 А500С - 800 мм. Не допускается перехлест арматуры более 50% в одном сечении.
6. В спецификации учтен запас на стыковку для стержней поз. 3, 11, 12.
7. Первая очередь бетонирования - устройство монолитного ростверка.
8. Каждый ряд гранитной облицовки с деталями ее крепления устанавливается до укладки бетона стенки, после набора 70% прочности бетоном первой очереди бетонирования.
9. Защитный слой 50мм.
10. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумной мастикой "Славянка" в 2 слоя;

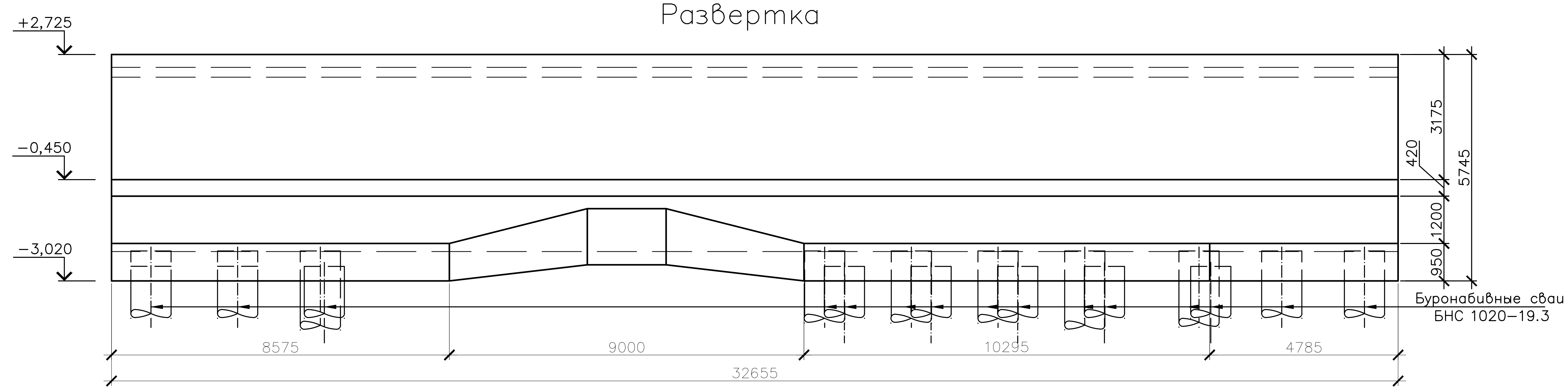
Изм.	Кол. уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег
Разработал	Огнева А.Д.				07.23	Капитальный ремонт — Стадия: Р, Лист: 31, Листов: 36
Проверил	Дзлиев О.Т.				07.23	
Н.контроль	Коняев П.Е.				07.23	Секция стены СН12. — ООО"РСГЕО"

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

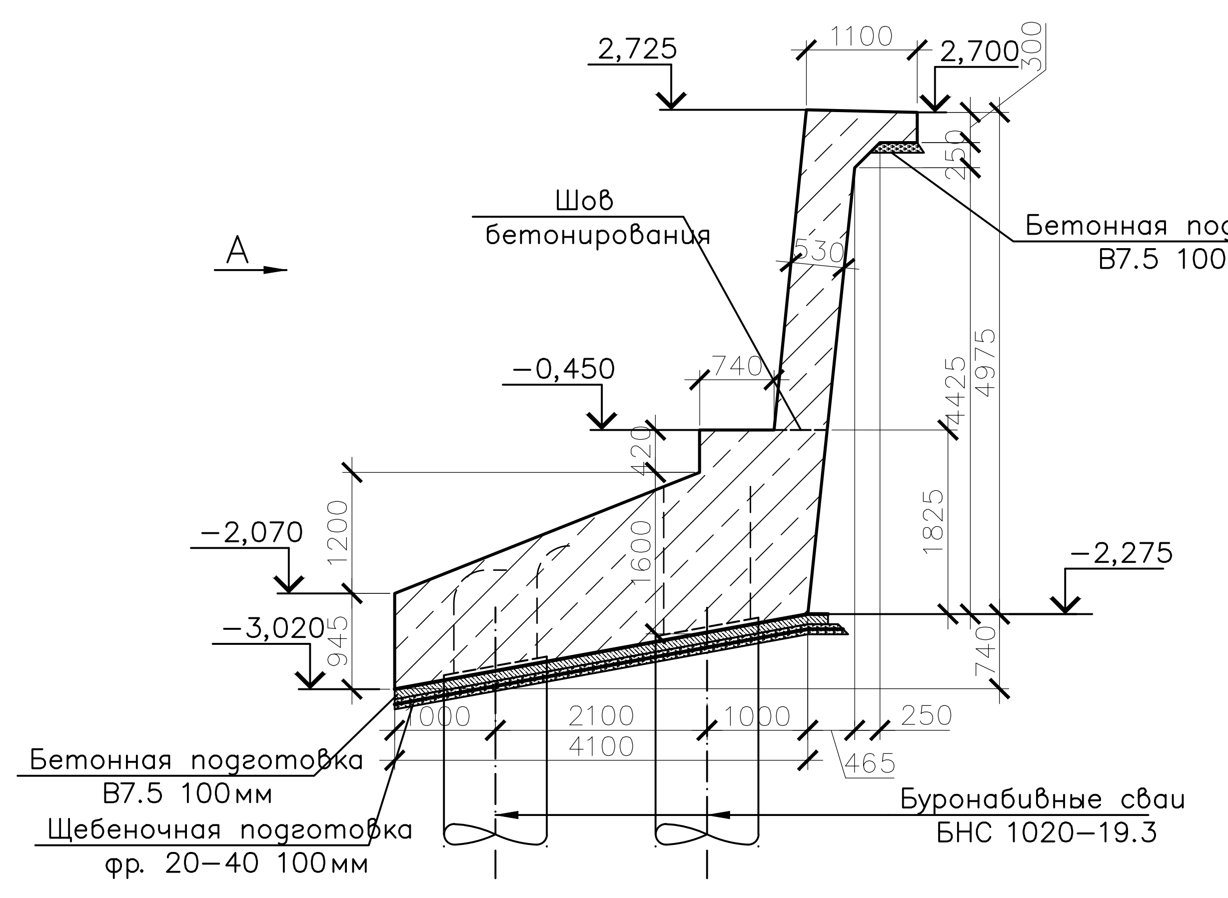
СН13. Опалубка



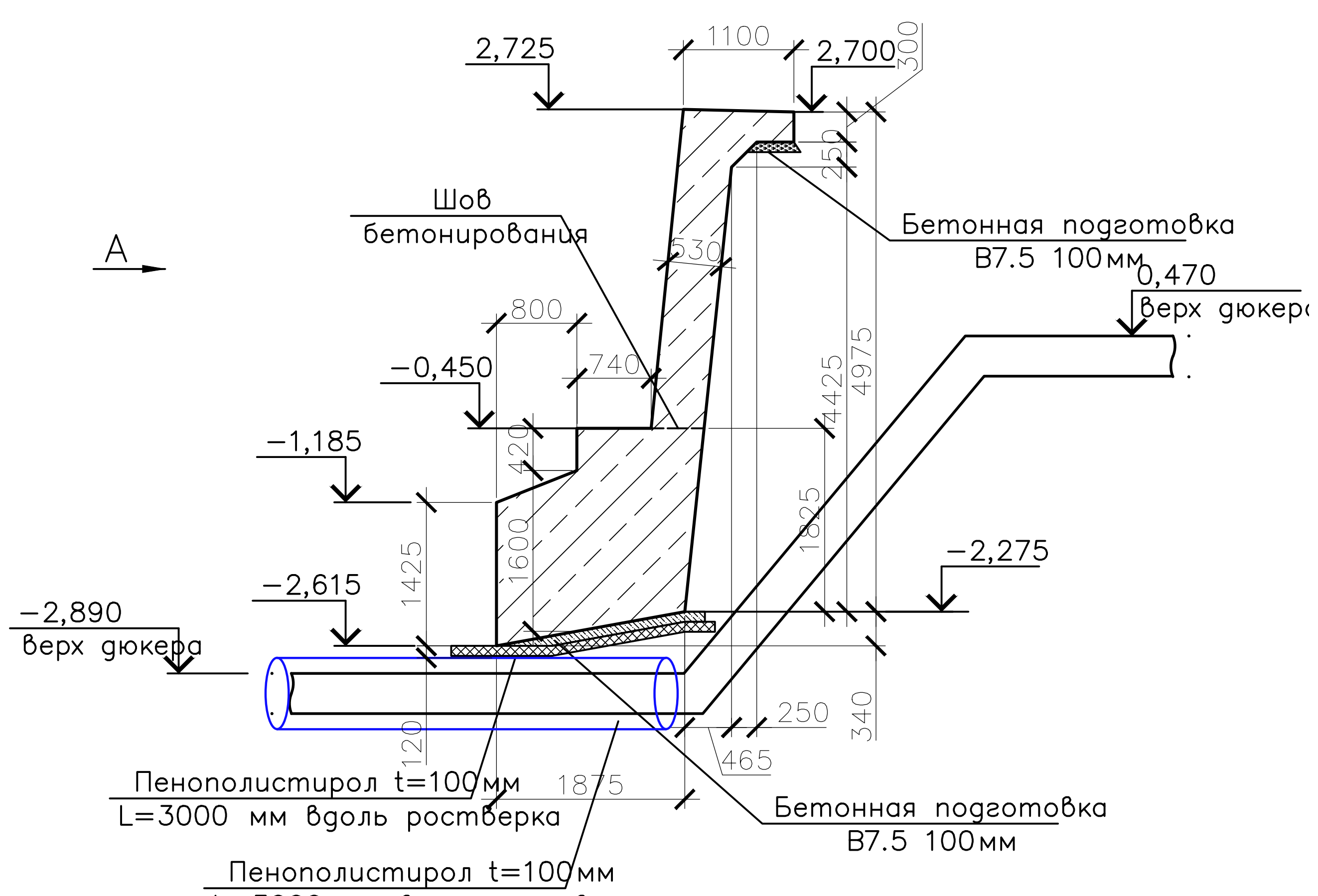
Вид А. Развертка



1−1 Опалубка



2−2 Опалубка



Спецификация секции стенки СН13

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
СН13		Секция стенки	1	–	$V_{ед}=246 м^3$
		Материалы			
		Щебень фр. 20-40	14.0	–	$м^3$
		Бетон В7.5	16.0	–	$м^3$
		Пенополистирол типа ПСБ t=100 мм	1,3		$м^3$

1. Данный лист см. совместно с л. 42. Армирование по разрезу 1−1 см. л. 42.
2. Минимальная анкеровка рабочей арматуры свай в плиту ростверка составляет 1350 мм. Срубка свай производится таким образом, чтобы заделка в плиту ростверка бетона сваи составляла 50 мм. Указанные в таблице отметки после срубки даны по максимальным значениям заделки (отм. срубки см. л. 10−12).
3. Арматуру верхнего каркаса свай отогнуть в ростверк, радиус оправки 320 мм, без использования нагрева.
4. Первая очередь бетонирования − устройство монолитного ростверка.
5. В данную секцию заложить стальную гильзу под выпуск дренажа согласно л. 46. Плановое положение выпусков указано на л. 8, 9.
6. В районе прохождения водопровода щебеночная подготовка не выполняется, под бетонную подготовку уложить 100 мм пенополистирола низкой прочности (на ширине 3 м).

204-ОКР-АС			
Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег			
Капитальный ремонт	Стадия Р	Лист 32	Листов 36
Секция стены СН13. Опалубка	ООО"РСГЕО"		

Изм.	Кол. уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал	Огнева А.Д.				07.23
Проверил	Дзлиев О.Т.				07.23
Н.контроль	Коняев П.Е.				07.23

Согласовано

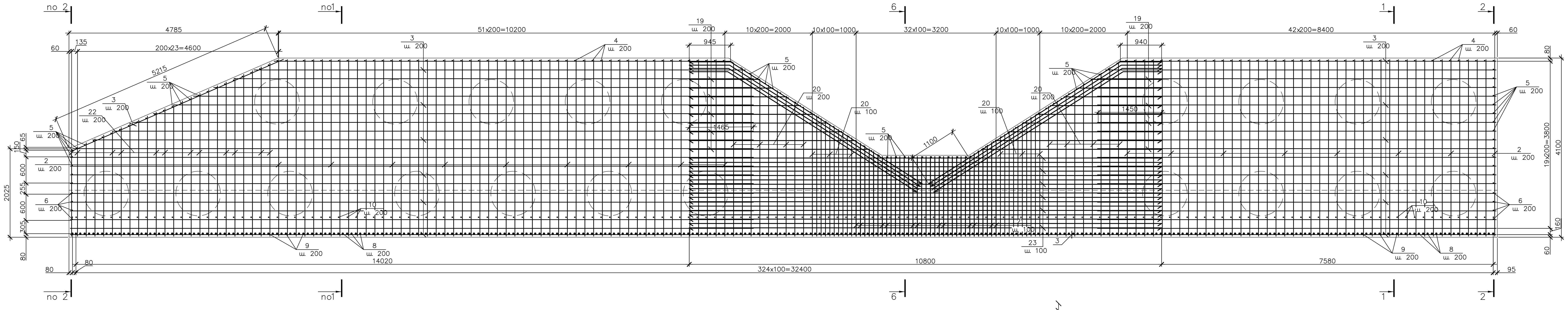
Взам. инв. №

Подп. и дата

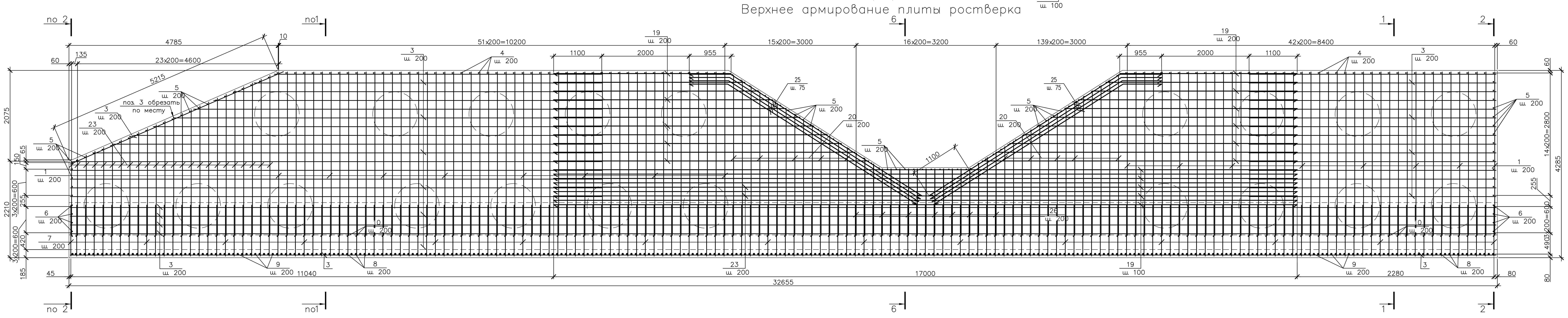
Инв. № подл.

Формат А2

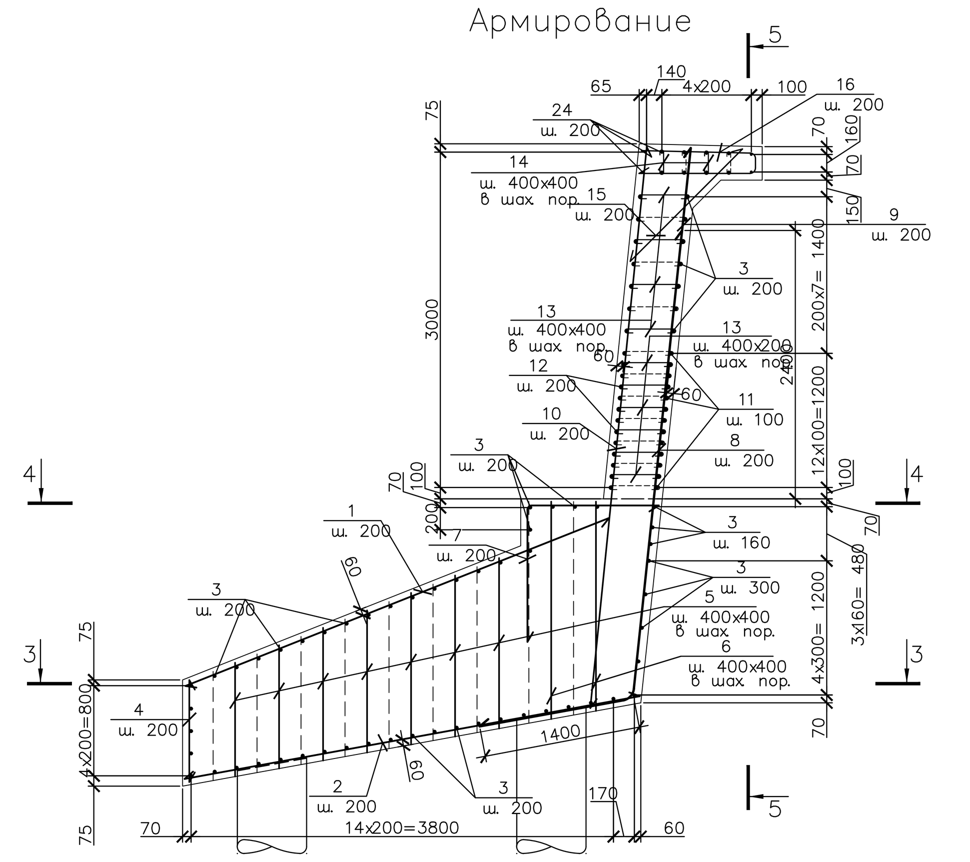
3–3
Нижнее армирование плиты ростверка



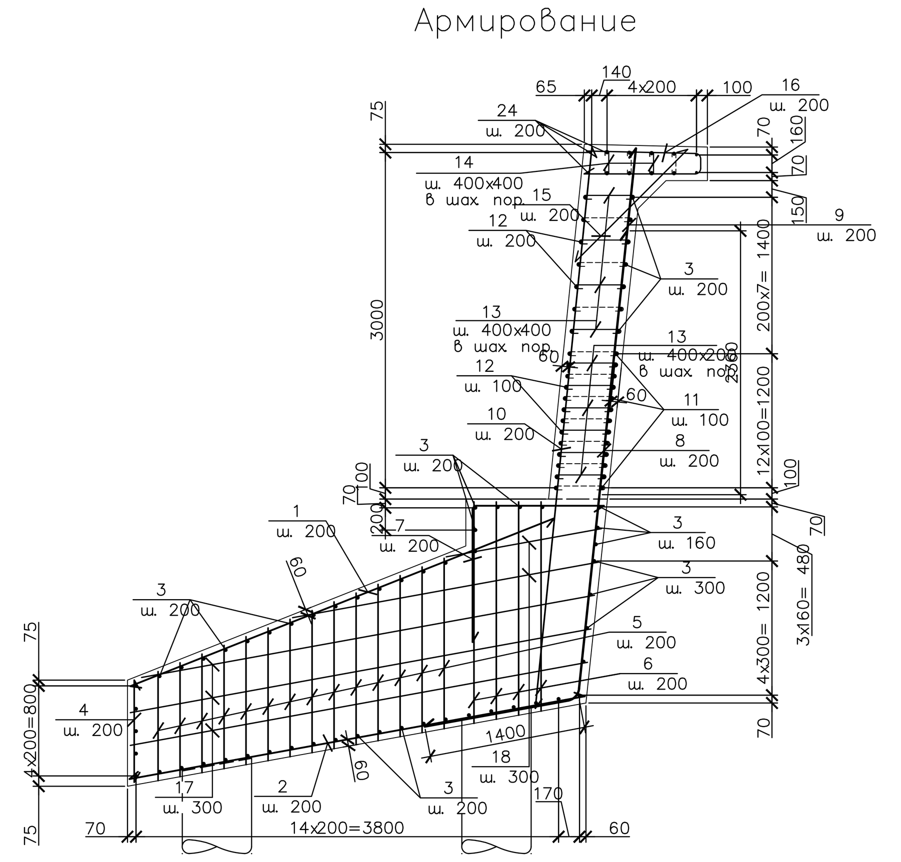
4–4
Верхнее армирование плиты ростверка



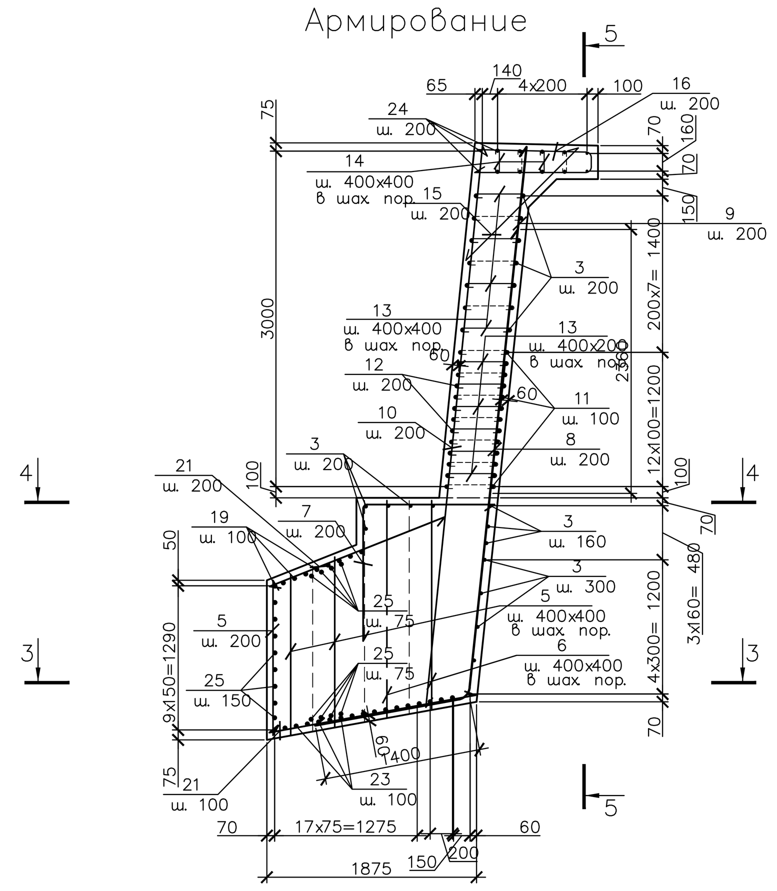
1–1
Армирование



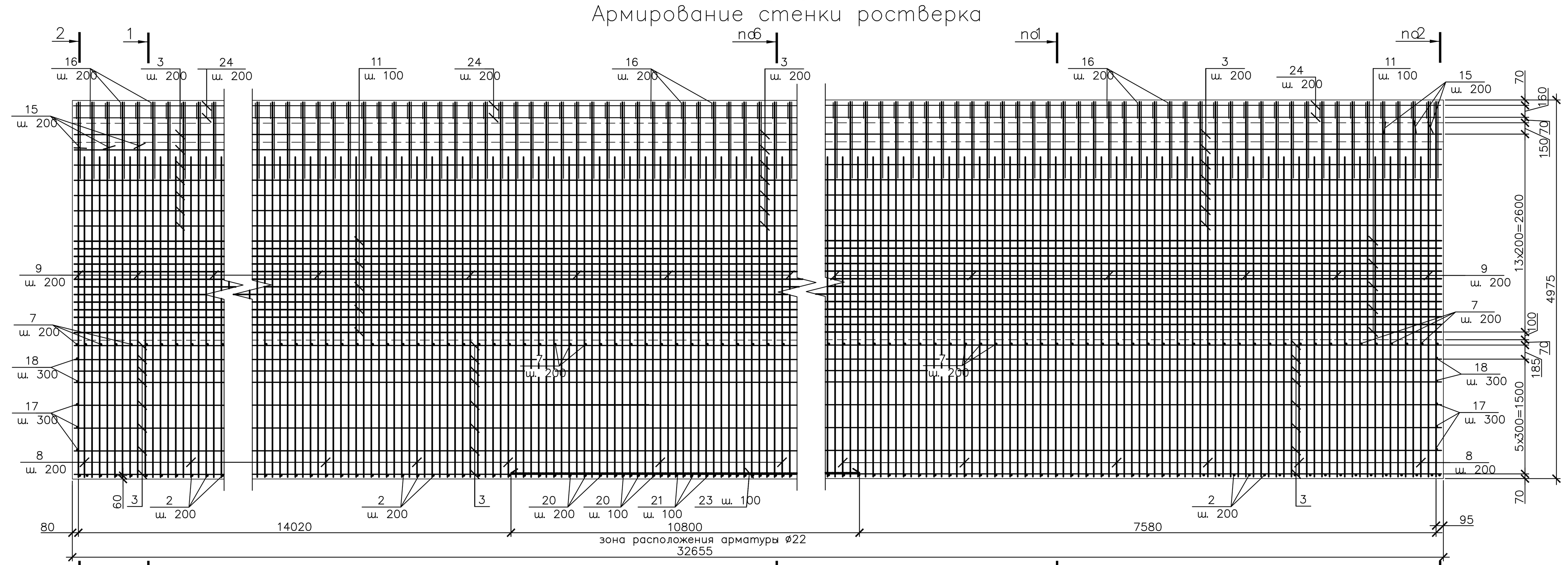
2–2
Армирование



6–6
Армирование



5–5
Армирование стенки ростверка



Спецификация секции стенки СН13

33

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Секция стенки СН13			
		Детали			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4080	95	6.44	611.8
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=4140	95	6.53	620.4
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=п.м.	1500	1.58	2367.0
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=915	98	1.11	108.8
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1240	585	1.50	877.5
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=1645	168	1.99	334.3
7	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С L=2380	164	3.76	616.6
8	ГОСТ Р 52544-2006	Ф28 А500С Lср=5590	163	27.00	4401.0
9	ГОСТ Р 52544-2006	Ф28 А500С L=6350	163	30.67	4999.2
10	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=5050	165	6.10	1006.5
11	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С L=п.м.	473	2.47	1166.4
12	ГОСТ Р 52544-2006	Ф14 А500С L=п.м.	717	1.21	866.1
13	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=540	820	0.21	172.2
14	ГОСТ 5781-82*	Ф8 А240 L=420	164	0.17	27.9
15	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=1420	164	1.26	206.6
16	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=2200	164	1.96	321.4
17	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=4125	6	3.66	22.0
18	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С Lср=2090	4	1.86	7.4
19	ГОСТ Р 52544-2006	Ф22 А500С L=п.м.	366	2.98	1092.1
20	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С Lср=2980	66	5.0	330.0
21	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С Lср=1940	33	4.71	155.4
22	ГОСТ Р 52544-2006	Ф16 А500С Lср=3050	48	4.85	232.8
23	ГОСТ Р 52544-2006	Ф22 А500С L=10800	17	32.23	547.9
24	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С L=п.м.	430	0.888	381.8
25	ГОСТ Р 52544-2006	Ф22 А500С Lср=6070	24	18.11	434.6
26	ГОСТ Р 52544-2006	Ф20 А500С Lср=1680	17	4.15	70.6
		Итого			21981.6000
		Материалы			
		Бетон В25 F300 W8	246.0		м^3
		Битумная мастика типа "Славянка"	467		кг

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	А-500С							А-240		Всего
	ГОСТ Р 52544-2006							ГОСТ 5781-82*		
	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Ф22	Ф28	Итого	Ф8	Итого	
СН13	939.2	3196.5	4778.6	1392.4	2074.6	9400.2	21781.5	200.1	200.1	21981.6

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
5	960–1520 шаг 43 Lср=1240
6	1720–1570 шаг 38 Lср=1645
7	1160 1220 L=2380
8	106° 4120 R115 1320 L=5590
9	106° 4880 R115 1320 L=6350
13	540
14	420

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
16	R30 980 1000 L=2200
17	4050–4200 шаг 50 Lср=4125
18	1410–2770 шаг 1360 Lср=2090
20	2000–3960 Lср=2980
21	1820–2190 Lср=1940
22	2040–4040 шаг 90 Lср=3040
25	880–940 5130–5190 Lср=6070

1. Данный лист см. совместно с л. 41.
2. Места пересечения арматурных стержней надежно соединить вязальной отожженной проволокой.
3. Арматуру стыковать вразбежку с нахлестом. Величина нахлеста для арматуры составляет 50d, или: Ø12 А500С – 600 мм, для Ø14 А500С – 700 мм, для Ø16 А500С – 800 мм, для Ø20 А500С – 1000 мм, для Ø22 А500С – 1100 мм. Не допускается перехлест арматуры более 50% в одном сечении.
4. В спецификации учтен запас на стыковку для стержней поз. 3, 11, 12, 24.
5. Первая очередь бетонирования – устройство монолитного ростверка.
6. Каждый ряд гранитной облицовки с деталями ее крепления устанавливается до укладки бетона стенки,
после набора 70% прочности бетоном первой очереди бетонирования.
7. Защитный слой 50мм.
8. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумной мастикой типа "Славянка" в 2 слоя;
9. Выпуски из свай отогнуть в тело ростверка согласно указаниям л. 41.

Изм.	Кол. уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС		
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег		
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23		Р	33	36
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Секция стены СН13. Армирование	ООО"РСГЕО"		

Формат А0

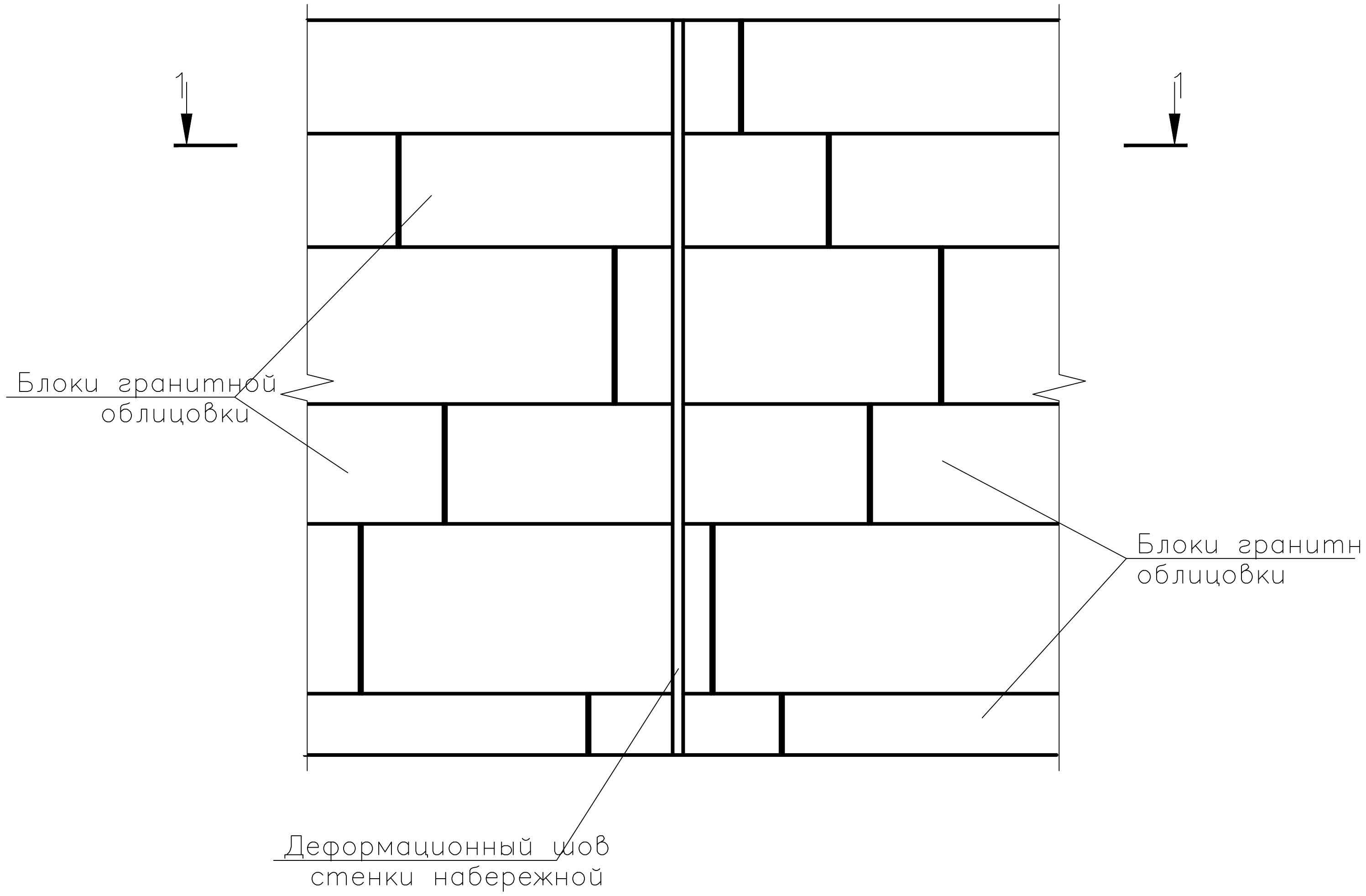
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

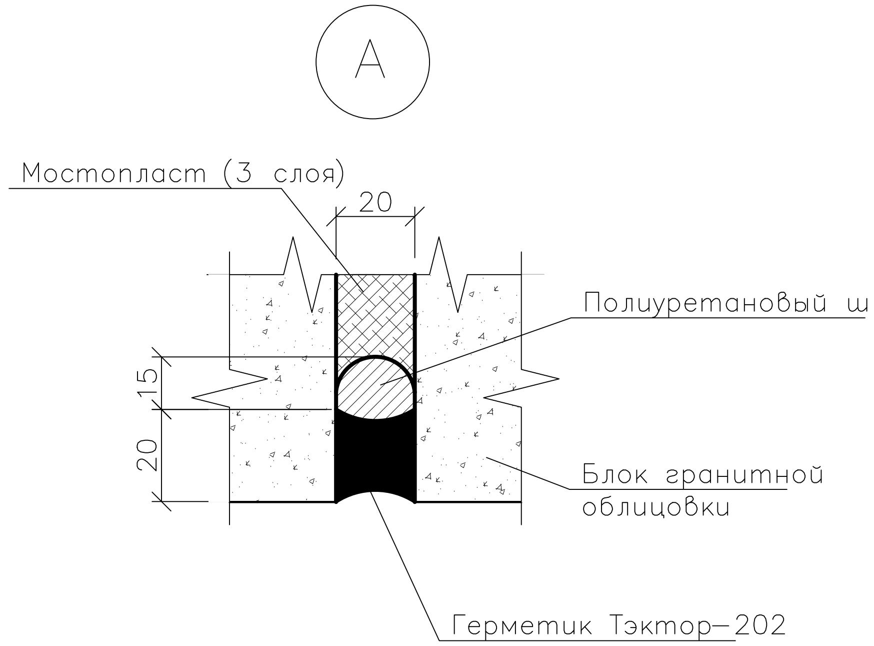
Фасад



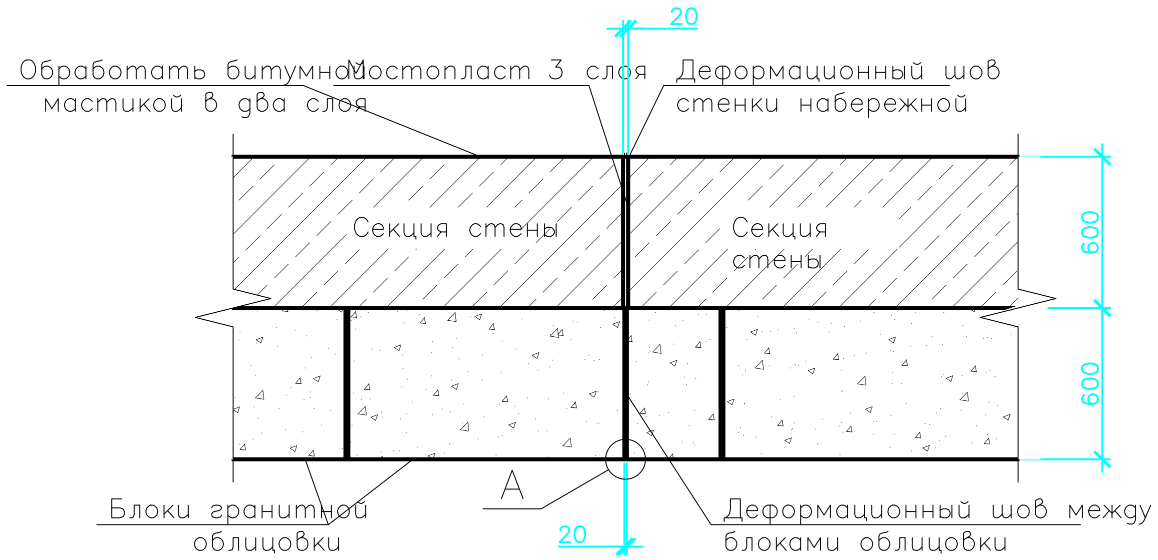
Спецификация деформационного шва

Обозначение	Материал	Изм.	Кол.
	Деформационные швы	шт.	21
	Полиуретановый шнур	м.п.	202.0
ТУ 5772-001-13890679-2012	Герметик Тэктор-202	кг	121.0
ТУ 5774-025-01393697-99	Мостопласт	$м^2$	504.0

*Объемы работ даны на 21 швов



1–1



1. Герметизация температурных швов выполняется по фасаду стенки набережной сверху вниз, начиная от верха карнизного блока.
2. Все задние поверхности ростверка, соприкасающиеся с грунтом, обработать битумной мастикой типа "Славянка" в два слоя. Расход мастики учтен для каждой секции см. л. 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42.

						204-ОКР-АС			
Изм.	Кол. уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег			
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23		Р	34	36
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Схема конструкции деформационного шва	РСГЕО	ООО"РСГЕО"	

Согласовано

Взам. инв. №

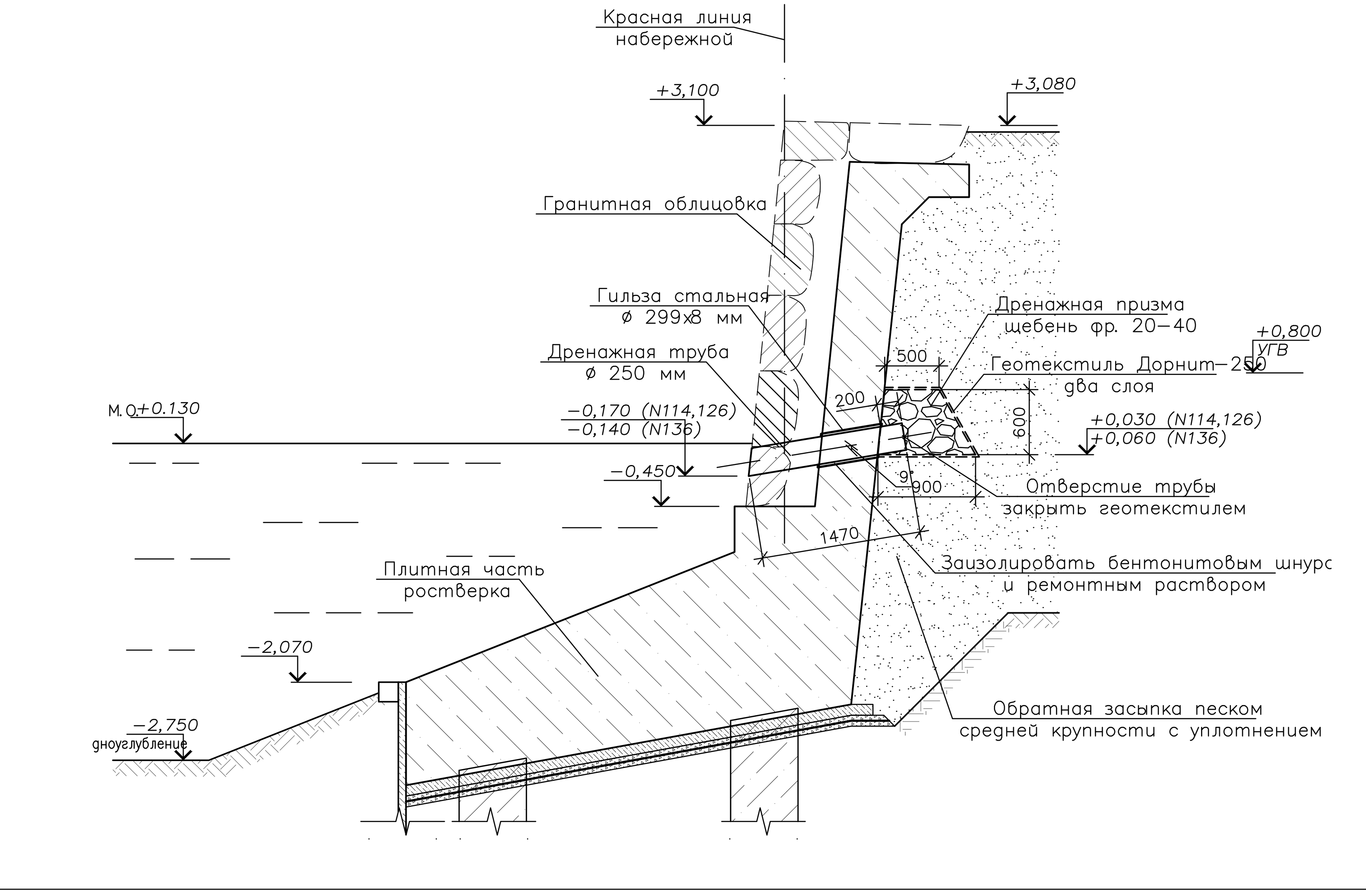
Подп. и дата

Инв. № подл.

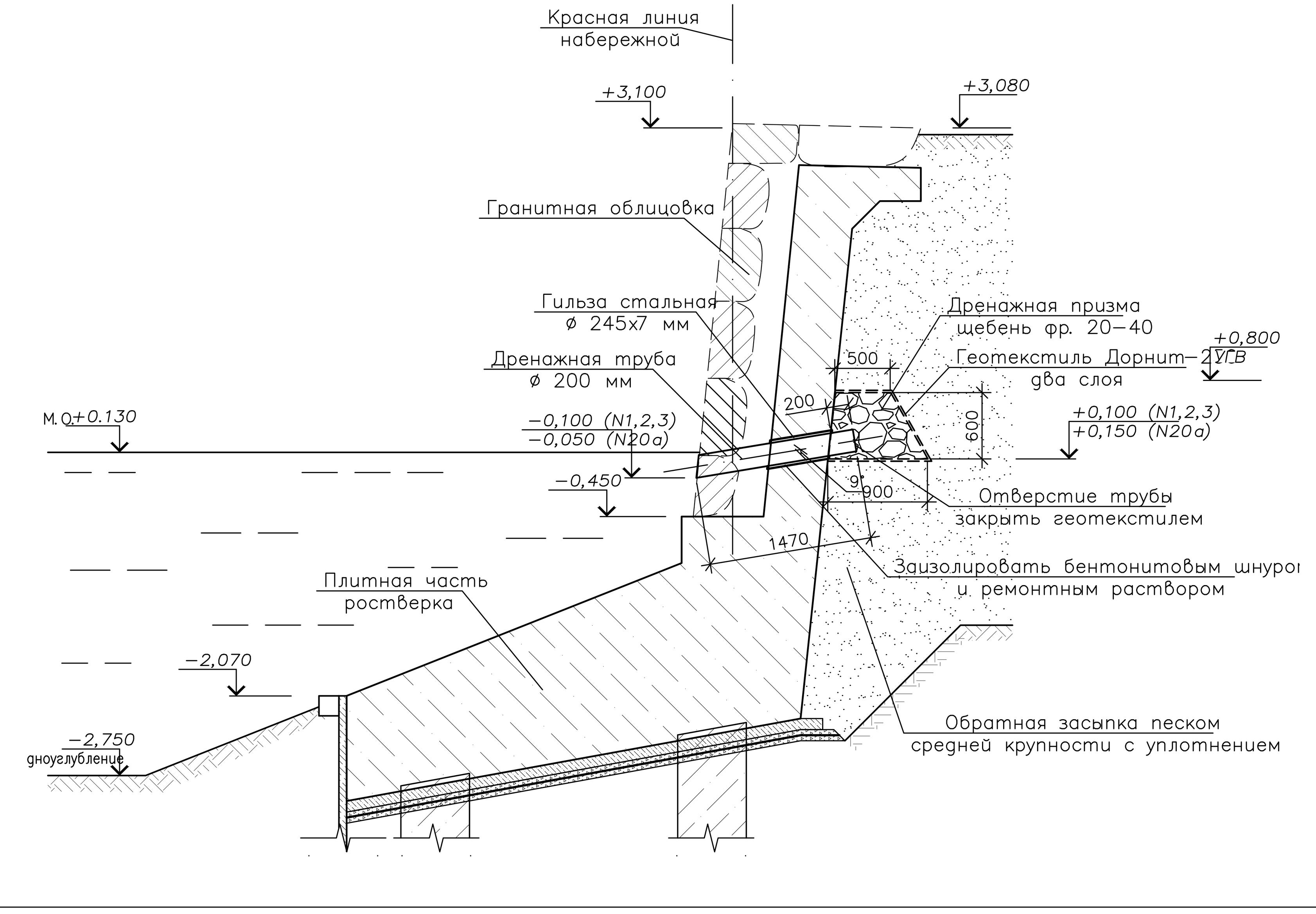
Формат А3

Продольный профиль дренажа (ПК0+00.000 – ПК4+56.000)
(приведен со стороны внешней грани ростверков, сваи условно не показаны)

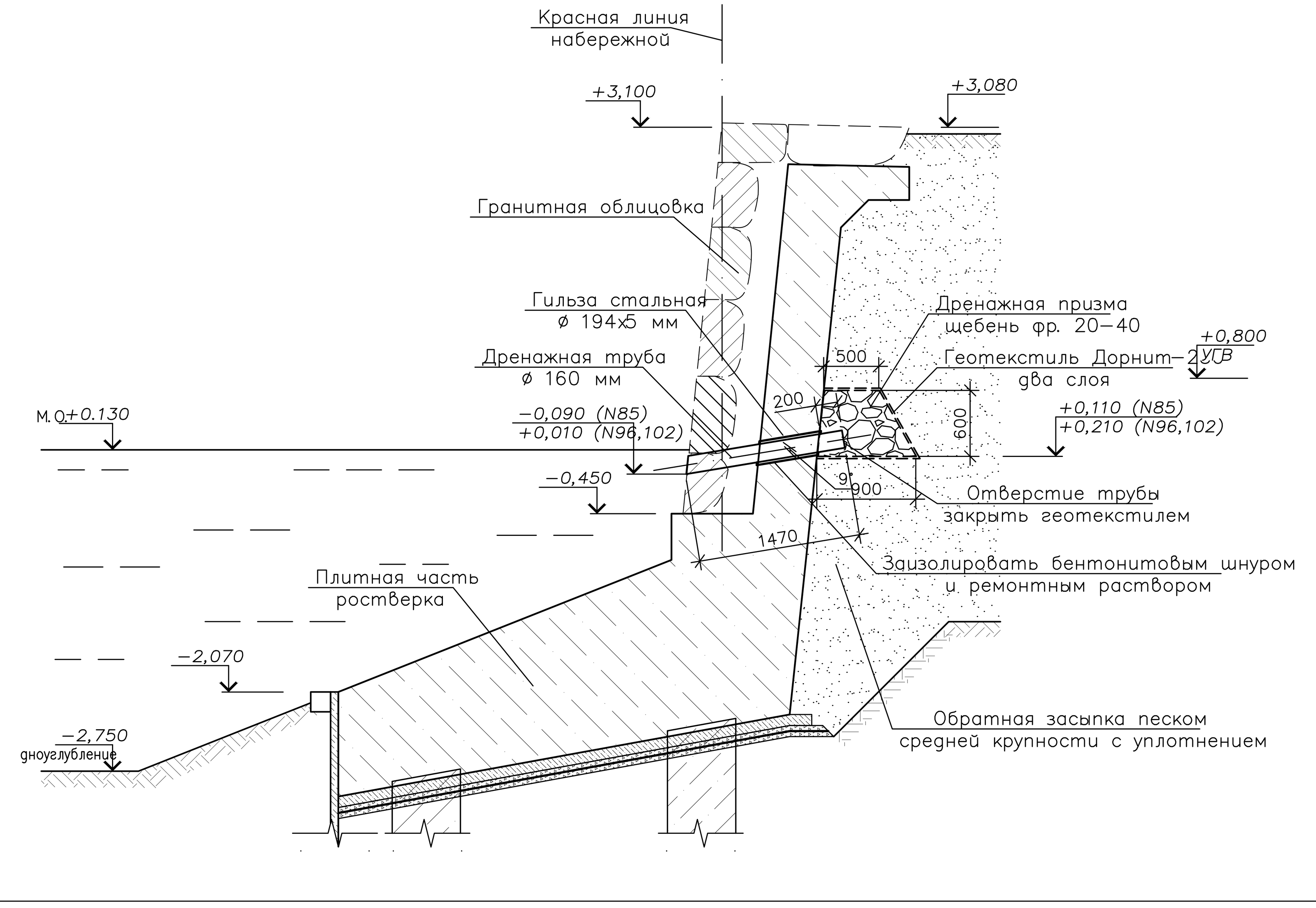
Выпуски N114, 126, 136 (существ.)



Выпуски N1, 2, 3 (нов.) и 20а (существ.)



Выпуски N85, 96, 102 (существ.)



Спецификация дренажа

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Геотекстиль Дорнит-250	2220		$м^2$
		Щебень фр. 20-40	213		$м^3$
	Выпуски N114, 126, 136	Труба дренажная Ф250 типа Pragma L=1470 мм	3		шт.
	Выпуски N1, 2, 3, 20а	Труба дренажная Ф200 типа Pragma L=1470 мм	4		шт.
	Выпуски N85, 92, 106	Труба дренажная Ф160 типа Pragma L=1470 мм	3		шт.
	Выпуски N114, 126, 136	Гильза труба Ф299х8 ГОСТ 8732-78 L=600 мм	3		шт.
	Выпуски N1, 2, 3, 20а	Гильза труба Ф245х7 ГОСТ 8732-78 L=600 мм	4		шт.
	Выпуски N85, 92, 106	Гильза труба Ф194х5 ГОСТ 8732-78 L=600 мм	3		шт.
		Бентонитовый жгут типа "Ультраплат"	20		м.п.
		Ремонтный состав типа "Кальматрон-Шовный"	25		кг

1. Перед началом работ по устройству дренажа должны быть полностью выполнены работы по бетонированию стенки набережной и произведена засыпка песком средней крупности с послойным уплотнением до отметки 0,000.
2. При бетонировании стенок ростверка в соответствующих местах должны быть заложены гильзы из стальной трубы согласно данного чертежа.
3. Устраивается дренажная траншея с заданными уклонами (i=0.01), ее дно выравнивается.
4. В местах низших точек в оставленные гильзы закладываются дренажные трубы соответствующих диаметров, концы которых выводятся в будущую дренажную призму на минимальный размер 200 мм, при этом отверстие трубы со стороны будущей дренажной призмы закрывается геотекстилем.
5. Выпуски дренажных трубок не должны выходить за лицевую грань набережной (с учетом гранитной облицовки).
6. Производится герметизация и фиксация дренажных трубок внутри гильз с помощью бентонитового шнура и ремонтного состава.
7. Производится отсыпка дренажной призмы вдоль задней грани ростверка. Щебень дренажной призмы оборачивается в два слоя геотекстиля Дорнит–250.
8. Производится дальнейшая послойная засыпка песком средней крупности с уплотнением до Купл=0.95.
9. Отверстия в граните под новые выпуски просверливаются по месту, под существующие при необходимости увеличиваются (под дренажные трубы ⌀160 мм).
10. Выпуски дренажа устраиваются в секциях: Выпуск 20а (существ.)– СН13, Выпуск 1 (нов.)– СН11, Выпуск 2 (нов.) – СН9, Выпуск 85 (существ.) – СН7, Выпуск 96 (существ.) – СН3 (ПК2+68,918–ПК2+94,918), Выпуск 3 (нов.) – СН3 (ПК2+16,918 – ПК2+42.918), Выпуск 102 (существ.) – СН3 (ПК 1+64,731–ПК1+90,731), Выпуск 114 (существ.) – СН5, Выпуск 126 (существ.) – СН3 (ПК0+81.823–ПК1+23,905), Выпуск 136 (существ.) – СН2.
11. Расположение выпусков дренажа на плане см. л. 8,9.

204-ОКР-АС		
Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег		
Изм. / Кол. уч / Лист / Nдок. / Подп. / Дата		
Разработал: Огнева А.Д., 07.23	Капитальный ремонт	Стадия: Р; Лист: 35; Листов: 36
Проверил: Дзлиев О.Т., 07.23		
Н.контроль: Коняев П.Е., 07.23	Схема конструкции застенного дренажа	ООО"РСГЕО"

Формат А3х5

Согласовано
Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Этап I: погружение шпунта Ларсен–5У

Этап II: Устройство первого яруса распорок, о (1й этап распорных конструкций)

Этап III: Устройство второго яруса распо (1й этап распорных конструкций)

Этап IV: Поэтапный демонтаж существующей стенки на Устройство новых распорок в шпунт Ларсена 5УМ за стенк (верхний ярус второго этапа распорок)

Этап IV: Поэтапный демонтаж существующей стенки набер Устройство новых распорок (второго этапа) в шпунт Ларсена Демонтаж верхнего яруса распорок первого этапа

Этап VI: Засыпка котлована песком средней крупности

Этап VII: Выполнение свай новой стенки набере (верхняя часть свай заполняется щебнем)

Этап VIII: Откопка котлована и срубка верха свай до про Дноуглубление. Выполнение подготовки под ростве

Этап IX: Выполнение плитной части ростверка и обратн песком средней крупности за плитной частью рост

Этап X: Демонтаж нижних распорок после набора прочно Заливка части стенки ростверка до отм. верхнего яруса Выполнение дренажа и обратной засыпки

Этап XI: Демонтаж верхних распорок после набора прочност Заливка стенки ростверка до проектных отметок Выполнение обратной засыпки полностью

Этап XII: Извлечение шпунта. Установка тумб ограж Планировка и благоустройство территории. Выполнение дноуглубления в акватории

1. Общие данные см.л.1
2. Производство работ рекомендуется производить захватками по участкам протяженностью не более 20 метров.
4. Снятие распорок первого этапа (в существующую конструкцию стенки набережной) прозводить после устновки распорок второго этапа.
5. Снятие распорок второго этапа (между шпунтом Ларсена 5УМ) производить после набора прочности бетона конструкций стенки и обеспечения передачи усилий со шпунтового ограждения на конструкции (после выполнения обратной засыпки).
6. Гранитные блоки облицовки служат в качестве несъемной опалубки для стенки ростверка.

Изм.	Кол. уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	204-ОКР-АС			
						Наб.р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег			
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23		Р	36	36
Н.контроль		Коняев П.Е.			07.23	Общая последовательность производства работ	РСГЕО ООО"РСГЕО"		

Формат

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

№ п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
		1. Дноуглубление, демонтаж				
1.1	ЛСР 02-01-04 – «Изм.1» с п.9 по 12 объем 234 м3; пп. 13, 14, 15, 17 объем 58,5 м3 + 6,5 м3. Итого 299 м3	Устройство дноуглубления (вне плитной части ростверка) с вывозом на полигон	$м^3$	299	л. 7 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Рассчитано по разнице отметок необходимого дноуглубления до отм. -2,700 и существующих отметок акватории (за вычетом выемки грунта под плитную часть ростверка, которая отнесена к п. 1.3), умножением на протяженность соответствующих участков (л. 7 шифр ГК-РП-187/2016-ИС)
1.2		Демонтаж существующей стенки набережной с вывозом на полигон	$м^3$	-	л. 7 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Объемы работ учтены в ГК-РП-187/2016-ПОД.ВОР
1.3	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.1, п.2	Выемка грунта с вывозом на полигон	$м^3$	5262	л. 7 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Рассчитано по геометрическим размерам площади поперечного сечения извлекаемого грунта (л. 3,4,5 шифр ГК-РП-187/2016-ИС), умножением на протяженность соответствующих участков (л. 7 шифр ГК-РП-187/2016-ИС)
		2. Сооружение стенки набережной и спусков				
2.1	ЛСР № 02-01-05 – «Изм.1» с п.13 по п.22.1	Устройство железобетонных буронабивных свай БНС 620-19,3 суммарной длиной 24,6 м, в том числе:	шт/ п.м	350/ 8610	л. 10,11,12 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Кол-во погонных метров бурения получено умножением кол-ва свай на длину свай

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	204-ОКР-АС-ВР		
						Наб. р. Мойки ниже Матвеева моста, левый берег		
Разработал		Огнева А.Д.			07.23	Ведомость объемов работ	Стадия Р	Лист 1	Листов 7
Проверил		Дзлиев О.Т.			07.23			
Н.контроль		Коняев Е.Д.			07.23	Капитальный ремонт	ООО «РСГЕО»	

№ п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
	ЛСР № 02-01-05 – «Имз.1» п.13, п.13.1	- грунты I гр. с вывозом на полигон	$м^3$	1040,2	л. 8,9 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Получено умножением соответствующих осредненных длин бурения по группам грунтов, взятым с разверток на л. 8 и 9 шифр ГК-РП-187/2016-ИС, на количество свай в соответствующих секциях, и на площадь поперечного сечения сваи (0,301754 $м^2$)

№ п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
	ЛСР № 02-01-05 – «Изм.1» п.14, п. 14.1	- грунты II гр. с вывозом на полигон	$м^3$	1027,3	л. 8,9 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Получено умножением соответствующих осредненных длин бурения по группам грунтов, взятым с разверток на л. 8 и 9 шифр ГК-РП-187/2016-ИС, на количество свай в соответствующих секциях, и на площадь поперечного сечения сваи (0,301754 $м^2$)
	ЛСР № 02-01-05 – «Изм.1» п.15, п.15.1	- грунты III гр. с вывозом на полигон	$м^3$	530,6	л. 8,9 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Получено умножением соответствующих осредненных длин бурения по группам грунтов, взятым с разверток на л. 8 и 9 шифр ГК-РП-187/2016-ИС, на количество свай в соответствующих секциях, и на площадь поперечного сечения сваи (0,301754 $м^2$)

№ п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
	ЛСР № 02-01-05 – «Изм.1» п.13.1, п.14.1, п.15.1.	- Бетон В25 F300 W8	$м^3$	2177	л. 43 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Площадь поперечного сечения свай, умноженная на длину бетонной части и на количество свай
	ЛСР № 02-01-05 – «Изм.1» п.20, п.20.1, п.20.2, п.21, п.22, п.22.1	- Щебень фр. 20-40 с вывозом на полигон	$м^3$	423,5	л. 43 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Площадь поперечного сечения свай, умноженная на длину части, заполняемой щебнем, и на количество свай
	ЛСР № 02-01-05 – «Изм.1» п.17, 19	- Арматура Ø32 А500С	т	563,255	л. 43 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Спецификация л. 43
	ЛСР № 02-01-05 – «Изм.1» п.16, 19	- Арматура Ø10 А240	т	79,345	л. 43 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Спецификация л. 43
	ЛСР № 02-01-05 – «Изм.1» п.18	- прокат полосовой Ст3	т	63,035	л. 43 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Спецификация л. 43
2.2	ЛСР № 02-01-05 с п.1 по 6	Устройство железобетонных буронабивных свай БНС 1020-19,3 суммарной длиной 24,6 м, в том числе:	шт/ п.м	85/ 2091	л. 10,11,12 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Кол-во погонных метров бурения получено умножением кол-ва свай на длину свай
	ЛСР № 02-01-05 – «Изм.1» п.1, п.1.1	- грунты I гр. с вывозом на полигон	$м^3$	694,2	л. 8,9 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Получено умножением соответствующих осредненных длин бурения по группам грунтов, взятым с разверток на л. 8 и 9 шифр ГК-РП-187/2016-ИС, на количество свай в соответствующих секциях, и на площадь поперечного сечения сваи (0,816714 $м^2$)
	ЛСР № 02-01-05 – «Изм.1» п.2, 2.1	- грунты II гр. с вывозом на полигон	$м^3$	602,7	л. 8,9 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Получено умножением соответствующих осредненных длин бурения по группам грунтов, взятым с разверток на л. 8 и 9 шифр ГК-РП-187/2016-ИС, на количество свай в соответствующих секциях, и на площадь поперечного сечения сваи (0,816714 $м^2$)
	ЛСР № 02-01-05 – «Изм.1» п.3, п.3.1	- грунты III гр. с вывозом на полигон	$м^3$	410,9	л. 8,9 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Получено умножением соответствующих осредненных длин бурения по группам грунтов, взятым с разверток на л. 8 и 9 шифр ГК-РП-187/2016-ИС, на количество свай в соответствующих секциях, и на площадь поперечного сечения сваи (0,816714 $м^2$)
	ЛСР № 02-01-05 – «Изм.1» п.1.1, п.2.1, 3.1	- Бетон В25 F300 W8	$м^3$	1429,7	л. 44 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Площадь поперечного сечения свай, умноженная на длину бетонной части и на количество свай
	ЛСР № 02-01-05 – «Изм.1» п.8, п.9, п.10, п.10.1	- Щебень фр. 20-40 с вывозом на полигон	$м^3$	278,8	л. 44 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Площадь поперечного сечения свай, умноженная на длину части, заполняемой щебнем, и на количество свай
	ЛСР № 02-01-05 – «Изм.1» п.5, п.7	- Арматура Ø32 А500С	т	182,376	л. 44 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Спецификация л. 44

№ п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
	ЛСР № 02-01-05 – «Изм.1» п.4, п.7	- Арматура Ø10 А240	т	24,098	л. 44 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Спецификация л. 44
	ЛСР № 02-01-05 – «Изм.1» п.6	- прокат полосовой Ст3	т	27,965	л. 44 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Спецификация л. 44
2.4	ЛСР № 02-01-05 – «Изм.1» п.23, п.23.1, п. 23.2, п. 24	Вырубка бетона из арматурного каркаса площадью сечения 0,3м^2 на высоту 0,5 м с погрузкой на автосамосвалы и транспортировкой на полигон ТБО до 33 км	м^3	172,2	л. 43 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Осредненная длина срубаемой части свай умноженная на площадь поперечного сечения свай для БНС 620-19,3 (0,301754 м2), принято по л. 43 шифр ГК-РП-187/2016-ИС, и на их количество
2.5	ЛСР № 02-01-05 – «Изм.1» п.11, п.11.1, п.11.2, 12	Вырубка бетона из арматурного каркаса площадью сечения 1,13м2 на высоту 0,5 м с погрузкой на автосамосвалы и транспортировкой на полигон ТБО до 33 км	м^3	111,1	л. 44 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Осредненная длина срубаемой части свай умноженная на площадь поперечного сечения свай для БНС 1020-19,3 (0,816714 м^2) принято по л. 44шифр ГК-РП-187/2016-ИС, и на их количество
2.6		Устройство монолитных железобетонных секций СН1…СН13 в деревянной опалубке, в том числе:				
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.3, п.3.1, 3.2, 3.3	- Бетон В25 F300 W8	м^3	3745,0	л. 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Получено суммированием соответствующих объемов для всех секций
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.4, 5	- Арматура Ø28 А500С	т	16,090	л. 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Спецификации соответствующие листы
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.4, п.5	- Арматура Ø25 А500С	т	16,654	л. 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Спецификации соответствующие листы
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.4, п.6	- Арматура Ø22 А500С	т	3,913	л. 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Спецификации соответствующие листы
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.4, п.6	- Арматура Ø20 А500С	т	49,265	л. 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Спецификации соответствующие листы
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.4, п.7	- Арматура Ø16 А500С	т	62,567	л. 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Спецификации соответствующие листы
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.4, п.8	- Арматура Ø14 А500С	т	45,576	л. 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Спецификации соответствующие листы
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.4, п.9	- Арматура Ø12 А500С	т	30,814	л. 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Спецификации соответствующие листы
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.4, п.10	- Арматура Ø8 А240	т	3,166	л. 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Спецификации соответствующие листы
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.11, п.11.1, п.12, п.12.1	- Устройство щебеночной подготовки (щебень фр.20-40 мм)	м^3	226,8	л. 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Получено суммированием соответствующих объемов для всех секций
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.13, п.13.1, п.13.2, п.13.3	- Устройство бетонной подготовки (бетон В7,5)	м^3	234,8	л. 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Получено суммированием соответствующих объемов для всех секций
	ЛСР № 02-01-06 - «Изм.1» п.14, п.15, п.16	- Устройство подготовки из пенополистирола	м^3	1,3	л. 41 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Спецификации соответствующие листы

№ п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
2.7	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.17, п.17.1	Устройство обмазочной гидроизоляции поверхностей ростверка и стенки, засыпаемых грунтом битумной мастикой типа «Славянка»	$м^2$	2407,5	-	Получено суммированием площадей задних граней всех секций (геометрические размеры взяты с чертежей)
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.17.2	- битумная мастика типа «Славянка»	кг	6741	л. 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Получено умножением площади задней грани каждой секции стены на расход битумной мастики при обработке за два раза (2,8 кг/ $м^2$) и суммированием объемов для всех секций
2.8	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.18, п.18.1, п.18.2	Погружение деревянного шпунта b=70 мм длиной 3,25 м в грунт II гр.	п.м./ $м^3$	419,5/95,5	л. 8, 13,14,15, 16 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Длина – суммированием протяженности передних граней всех секций стен на л. 8,9 шифр ГК-РП-187/2016-ИС. Объем получен умножением длины конструктивного шпунта (3,25 м) на его протяженность (419,5 м) и на толщину (0,07 м)
2.9	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.19	Срезка деревянного шпунта до проектных отметок с вывозом на полигон	п.м./ $м^3$	419,5/3,0	л. 13,14,15, 16 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	На срезку принято 0,1 м
2.10	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.20	Обстройка деревянного шпунта брусом сеч.0,18х0,18м	п.м./ м3	419,5/13,6	л. 13,14,15, 16 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Объем получен умножением длины бруса (419,5 м) на его сечение (0,18х0,18 м)
2.11	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.21, п.21.1	Устройство обратной засыпки дренирующим грунтом (песок ср. крупности с послойным уплотнением)	$м^3$	5983	л. 7 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Рассчитано по геометрическим размерам площади поперечного сечения засыпаемого грунта (л. 13,14,15,16 шифр ГК-РП-187/2016-ИС), умножением на протяженность соответствующих участков (л. 8,9 шифр ГК-РП-187/2016-ИС)
3. Устройство деформационных швов и застенного дренажа						
3.1		Устройство деформационных швов между секциями, в том числе:	шт.	21		Кол-во швов между секциями
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.22, п.22.1, п.22.2, п.22.3	- Мостопласт	$м^2$	504	л. 45 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Площадь мостопласта на каждый стык (в три слоя, 24 $м^2$) на количество швов (21)
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.23	- Полиуретановый шнур	п.м.	202	л. 45 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Протяженность шва (9,6 м.) на количество швов (21)
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.24, п.25	- Герметик Тэктор-202	кг	121	л. 45 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Объем заполнения шва (0,02м*0,02м*9,6м) на количество швов (21) и объемный вес герметика (1500 кг/м3)
3.2		Устройство застенного дренажа				
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.26, 26.1	- щебень фр. 40-60 мм	$м^3$	213	л. 46 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Площадь поперечного сечения дренажной призмы (0,419 м2) на суммарную длину дренажа (463 м.п.) и на коэффициент запаса 1,1
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.27, п.27.1	- геотекстиль Дорнит-250	$м^2$	2220	л. 46 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Площадь геотектиля для дренажной призмы в два слоя (4,36 $м^2$) на суммарную длину дренажа (463 м.п.) и на коэффициент запаса 1,1
	ЛСР № 02-01-06 - «Изм.1» п.28, п.29	- бентонитовый жгут типа "Ультраплат"	п.м.	20	л. 46 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Принят расход 2 м.п. на каждый выпуск (10 шт.)
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.30, п.30.1	- ремонтный состав типа "Кальматрон-Шовный"	кг	25	л. 46 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Принят расход 2,5 кг на каждый выпуск (10 шт.)
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.31, п.31.1	- труба стальные по ГОСТ 8732-78	т	0,244	л. 46 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Суммарный вес труб для устройства гильз

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

№ п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
	ЛСР № 0201-06 – «Изм.1» п.32, п.34, п. 37	- трубы дренажные диам. 160 мм типа Pragma	п.м.	4,5	л. 46 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Суммирование 3 выпусков длиной 1,47 м каждый
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.32, п.35, п.38	- трубы дренажные диам. 200 мм типа Pragma	п.м.	5,9	л. 46 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Суммирование 4 выпусков длиной 1,47 м каждый
	ЛСР № 02-01-06 – «Изм.1» п.33, п.36, 39	- трубы дренажные диам. 250 мм типа Pragma	п.м.	4,5	л. 46 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	Суммирование 3 выпусков длиной 1,47 м каждый
4. Испытание свай						
4.1	Коммерческое предложение пп.1, 2, 3, 4	Контроль длины свай и оценка сплошности их стволов с использованием сейсмоакустических испытаний свай БНС 1020-19.3;	шт.	17	Графическая часть л. 1, 10, 11, 12 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	
4.2	Коммерческое предложение пп. 1, 2, 3, 4	Контроль длины свай и оценка сплошности их стволов с использованием сейсмоакустических испытаний свай БНС 620-19.3;	шт.	70	Графическая часть л. 1, 10, 11, 12 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	
4.3	Коммерческое предложение пп.1, 2, 3, 4	Оценка качества (однородности) бетона свай на полную их длину методом ультразвуковых измерений в количестве 9 свай БНС 1020-19.3	шт.	9	Графическая часть л. 1, 10, 11, 12 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	
4.4	Коммерческое предложение пп.1, 2, 3, 4	Оценка качества (однородности) бетона свай на полную их длину методом ультразвуковых измерений в количестве 35 свай БНС 620-19.3	шт.	35	Графическая часть л. 1, 10, 11, 12 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	
4.5	ЛСР 07-03-02 с п.1 по п.4	Испытание свай БНС 1020-19.3 статической вдавливающей нагрузкой 112 тонн	шт.	2	Графическая часть л. 1, 10, 11, 12 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	
4.6	ЛСР 07-03-01 с п.1 по п. 4	Испытание свай БНС 620-19.3 статической вдавливающей нагрузкой 68 тонн	шт.	3	Графическая часть л. 1, 10, 11, 12 шифр ГК-РП-187/2016-ИС	