



# ПРОМСПЕЦПРОЕКТ

СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Общество с ограниченной ответственностью

«Промспецпроект»

**Реконструкция плавательного бассейна  
«Дельфин»  
под семейный физкультурно-оздоровительный  
комплекс «Термолэнд-Дельфин»  
по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г**

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Архитектурно-строительные решения. Подпорная стенка.  
Тепловая камера с проходным каналом.

**ГКО-1630/24-Р-АС1**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	25-21		31.10.2025
2	25-72		30.12.2025
3	25-76		22.01.2026



# ПРОМСПЕЦПРОЕКТ

СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Общество с ограниченной ответственностью  
«Промспецпроект»

**Реконструкция плавательного бассейна  
«Дельфин»  
под семейный физкультурно-оздоровительный  
комплекс «Термолэнд-Дельфин»  
по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г**

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

*Архитектурно-строительные решения.  
Подпорная стенка. Тепловая камера с проходным  
каналом.*

**ГКО-1630/24-Р-АС1**

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

Главный инженер проекта

К.Е. Белых

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	25-21		31.10.2025
2	25-72		30.12.2025
3	25-76		22.01.2026

Разрешение	Обозначение	ГКО-1630/24-Р-АС1
25-21	Архитектурно-строительные решения. Подпорная стенка. Тепловая камера с проходным каналом.	Реконструкция плавательного бассейна "Дельфин" под семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г.Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
1	1	Корректировка общих данных строка. В общих данных прописана технология устройства подпорных стенок и камеры	5	Изм.
	11	Металлическое ограждение подпорной стенки - включено в проект чертеж и сортамент. Выполнена сводная таблица по металлу		Нов.
	3	Включен в проект объем разработки грунта по устройству подпорных стенок и объем песка для засыпки подпорных стенок		Изм.
	2	Дана привязка подпорной стенки к стене здания, минимум 2 точки (для проверки объема песка и грунта)		Изм.
	3	Объем бетонной подготовки В7,5 толщ 100 мм в подпорной стенке 1 и 2 включено		Изм.
	3	Разделена оклеечную гидроизоляцию на горизонтальную (подошвы) и вертикальную (стен) каждой подпорной стены		Изм.
	2	Разделены объем бетона и арматуры на днище и стене в каждой подпорной стенке.		Изм.
	3	В подпорной стене 1 уточнен вес арматуры Д14 А500С. В подпорной стене 2 уточнен вес арматуры Д20 А500С. Внесена корректировка в таблицы "Ведомости расхода стали". Включена в спецификацию гильзы, с маркой трубы и длиной трубы		Нов.
	2	Проставлены размеры на пристенном пластовом дренаже. На разрезе проставлены размеры, для подсчета щебня и других материалов. Включены в сводную таблицу данные материалы.		Изм.
	12, 13	Включен в проект армирование и бетонирование лестницы у тепловой камеры, ось ВА.		Нов.

Согласованно	25.04.25	
	Кузнец	
	Н.контр	

Изм. внёс	Хамитова		10.25	ООО «Промспецпроект»	Лист	Листов
Составил	Хамитова		10.25			
ГИП	Белых		10.25			
Утвердил	Вавулин		10.25			

Разрешение	Обозначение	ГКО-1630/24-Р-АС1
25-72	Архитектурно-строительные решения. Подпорная стенка. Тепловая камера с проходным каналом.	Реконструкция плавательного бассейна "Дельфин" под семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г.Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
2	1	Корректировка общих данных строка. В общих данных прописана технология устройства подпорных стенок и камеры	5	Изм.  Изм.
	11	Гидроизоляция тепловых проходных каналов полностью гидроизолирована, камера гидроизолирована по аналогу подпорной стенки		
	3	Разрез камеры см.лист 7, 8, 9		
	2	Лист общих данных дополнен сводной таблицей		
	3	Поручень для лестниц в тепловую камеру см.лист 11, 12		

Согласованно	25.04.25	
	Кузнец	
	Н.контр	

Изм. внёс	Хамитова		12.25	ООО «Промспецпроект»	Лист	Листов
Составил	Хамитова		12.25			
ГИП	Бельх		12.25			
Утвердил	Вавулин		12.25			

Разрешение	Обозначение	ГКО-1630/24-Р-АС1
25-76	Архитектурно-строительные решения. Подпорная стенка. Тепловая камера с проходным каналом.	Реконструкция плавательного бассейна "Дельфин" под семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г.Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
3	1-7	Откорректированы чертежи: узел дренажа и армирования, план подпорной стенки, ИТП и проходных каналов (планы, разрезы, узлы сечения). Откорректированы спецификации на каждую конструкцию с описанием материала, приведены их объемы.	5	Зам
	7.1	Добавлен новый лист: расположения канала ТК-1_1600×2000		Нов.
	8	Добавлены материалы отделки лестницы, в примечании откорректированы объемы ламели. Предусмотрена характеристика по пола и указан RAL		Зам
	9	Даны привязки двери и вентиляционных решеток RAL и предусмотрен узел ввода гильз для ввода ТС.		Зам
	10,11	В примечании добавлена информация об отделочном материале лестницы		Зам
12	Добавлен ситуационный план ИТП-1 с указанием мест расстановки лестницы Л2. Добавлены площади окраски по грунту и эмали.		Зам	

Согласованно	25.04.25	
	Кузнец	
	Н.контр	

Изм. внёс	Хамитова		12.25	ООО «Промспецпроект»	Лист	Листов
Составил	Хамитова		12.25			
ГИП	Белых		12.25			
Утвердил	Вавулин		12.25			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм.1, 2, 3
2	План подпорной стены ПС-1, камеры ИТП и проходных каналов	Зам. Изм.2, 3
3	Разрез 1-1, узел А, армирование, спецификация	Изм.1(зам.) Изм.2, 3
4	План расположения монолитных конструкций тепловой сети. План расстановки опор и опорных подушек в проходном канале ТК_2100x2000(h). Спецификация на раму 1 раму 2.	Изм.1(зам.), 3
5	Узлы армирования ИТП-1, ТК, ТК-1. Спецификация.	Изм. 3
6	План перекрытия 1 яруса, схема расположения балок настила ИТП-1	Изм. 3
7	План металлического настила ИТП-1. Лестница 1. Лестница 2. Схема расположения опорных подушек ОП4.4-Т и опор	Изм. 3
7.1	План расположения канала ТК-1, 1600x2000(h)	Нов.
8	План подпорной стенки	Изм.1(зам.), 3
9	План тепловой камеры ТК-1 на отм.234.05 Спецификация	Изм.1(зам.), 3
10	Ограждение Ог-1	Нов. Изм., 3
11	Лестница Л1	Нов.Изм., 3
12	Лестница Л2	Нов. Изм., 3

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Всего
	Арматура класса									
	B500			A240			A500			
	ГОСТ 5336-80		ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016					
	Φ5	Итого	Φ6	Итого	Φ10	Φ12	Φ14	Φ20	Итого	
Ведомость расхода стали, кг										
ИТП-1			60.5	60.5	485.0	6400.1		6885.0	6945.6	
Проходной канал ТК-1_1600x2000(h)			12.8	12.8	328.7	2216.5		2545.2	2558.0	
Проходной канал ТК_2100x2000(h)			37.8	37.8	94.0	6816.8		7757.5	7795.3	
Подпорная стена_1			116.9	116.9	592.4	1702.8	10498.1	7596.1	20389.3	20506.2
Подпорная стена_2			53.2	53.2	165.8	419.8	3004.9	1895.9	5486.4	5539.6
Лестница Л1 (шт.1)	48.0	48.0								48.0
Вязальная проволока										30.0
Итого:	48.0	48.0	281.1	281.1	758.2	3877.1	28936.3	9491.9	43063.5	43422.6

Спецификация материала на устройство каналов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		ИТП-1			
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В25, W6, F150, м <sup>3</sup>	51.50		
		Цементно-песчаный раствор М150, м <sup>3</sup>	4,5		
		Оклеенная гидроизоляция (2 слоя), м <sup>2</sup>	322.0		
		Профилированная мембрана Planter Geo (или аналог)	160		
		Щебёночная подготовка, м <sup>3</sup>	9.3		
		Проходной канал ТК-1_1600x2000(h)			
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В25, W6, F150, м <sup>3</sup>	18.72		
		Цементно-песчаный раствор М150, м <sup>3</sup>	2,2		
		Оклеенная гидроизоляция (2 слоя), м <sup>2</sup>	113.0		
		Профилированная мембрана Planter Geo (или аналог)	56.0		
		Щебёночная подготовка, м <sup>3</sup>	4.7		
		Проходной канал ТК_2100x2000(h)			
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В25, W6, F150, м <sup>3</sup>	61.04		
		Цементно-песчаный раствор М150, м <sup>3</sup>	7,6		
		Оклеенная гидроизоляция (2 слоя), м <sup>2</sup>	356.0		
		Профилированная мембрана Planter Geo (или аналог)	178		
		Щебёночная подготовка, м <sup>3</sup>	16.5		

Спецификация материала на устройство каналов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Подпорной стенки 1			
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В25, W6, F150, (для горизонтальных элементов) м <sup>3</sup>	67.62		
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В25, W6, F150, (для вертикальных элементов) м <sup>3</sup>	97.00		
		Бетонная подготовка, М150, м <sup>3</sup>	24,1		
		Оклеенная гидроизоляция вертикальная (2 слоя), м <sup>2</sup>	1115.6		
		Оклеенная гидроизоляция горизонтальная (2 слоя), м <sup>2</sup>	962.4		
		Дарнит, м <sup>2</sup>	180.0		
		Щебёночная подготовка, м <sup>3</sup>	13.1		
		Щебёночное основание, м <sup>3</sup>	177.3		
		Подпорной стенки 2			
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В25, W6, F150, (для горизонтальных элементов) м <sup>3</sup>	16.27		
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В25, W6, F150, (для вертикальных элементов) м <sup>3</sup>	26.47		
		Бетонная подготовка, М150, м <sup>3</sup>	6,1		
		Оклеенная гидроизоляция вертикальная (2 слоя), м <sup>2</sup>	130.7		
		Оклеенная гидроизоляция горизонтальная (2 слоя), м <sup>2</sup>	108.4		
		Дарнит, м <sup>2</sup>	46.0		
		Щебёночная подготовка, м <sup>3</sup>	3.2		
		Щебёночное основание, м <sup>3</sup>	50.3		

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ГКО-1630/24-Р- КЖ0.1	Конструкции железобетонные. Свайное поле. Конструкции фундамента блоков. 1.2.3.4	
ГКО-1630/24-Р- КЖ0.2	Конструкции железобетонные ниже отм. 0.000. Вертикальные несущие конструкции. Конструкции плит перекрытия.	
ГКО-1630/24-Р- КЖ1	Конструкции железобетонные. Конструкции железобетонные Блока 1 (оси 1-6 по оси А-Т).	
ГКО-1630/24-Р- КЖ2	Конструкции железобетонные. Конструкции железобетонные Блока 2 (оси 7-13 по оси А-Т).	
ГКО-1630/24-Р- КЖ3	Конструкции железобетонные. Конструкции железобетонные Блока 3 (оси 4-12 по оси У-В), Блока 4 (оси 12-19 по оси Я-В).	
ГКО-1630/24-Р- КЖ4	Конструкции железобетонные. Конструкции железобетонные Блока 5 (оси 14-17 по оси Л-Ю).	
ГКО-1630/24-Р- КЖ5	Конструкции железобетонные. Подпорная стенка. Тепловая камера с проходным каналом.	

ГКО-1630/24-Р-АС 1

3	—	Зам	25-76	01.26	
2	—	Зам	25-72	12.25	
1	—	Зам	25-21	10.25	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработ.	Кузнец	06.25			
Проверил.	Кузнец				
ГИП	Белых	06.25			

Реконструкция плавательного бассейна "Дельфин" под семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г

Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
Р	1	40	

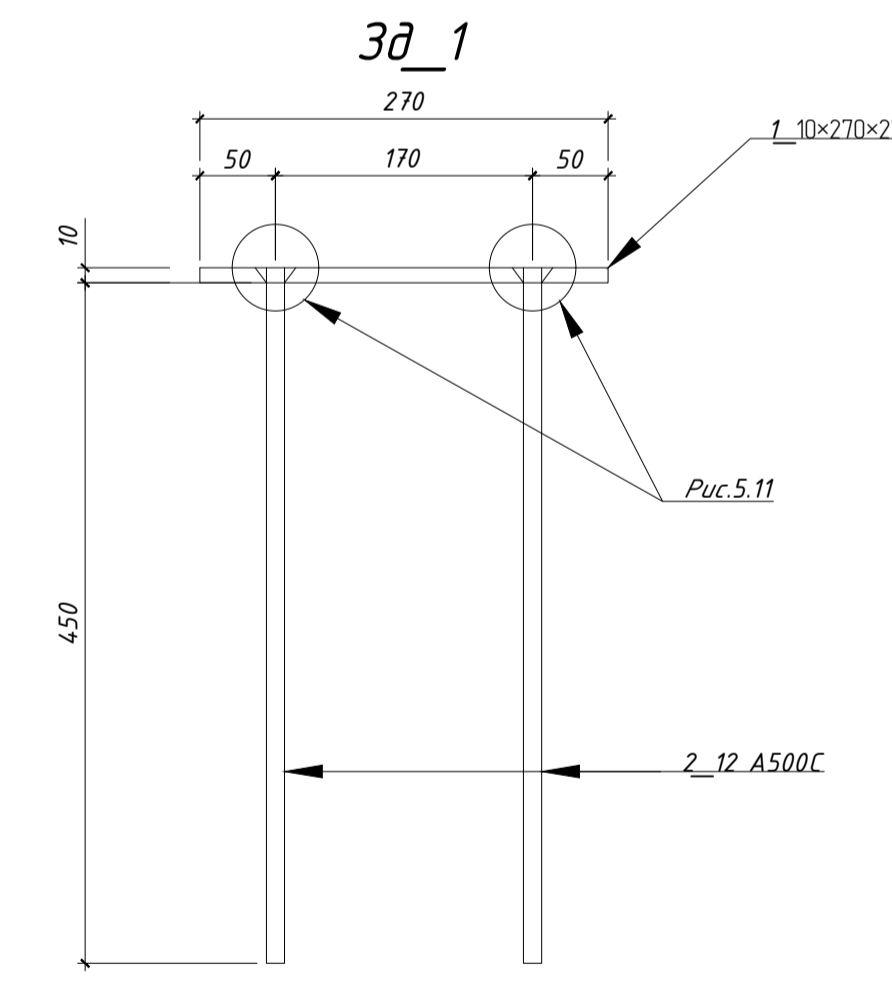
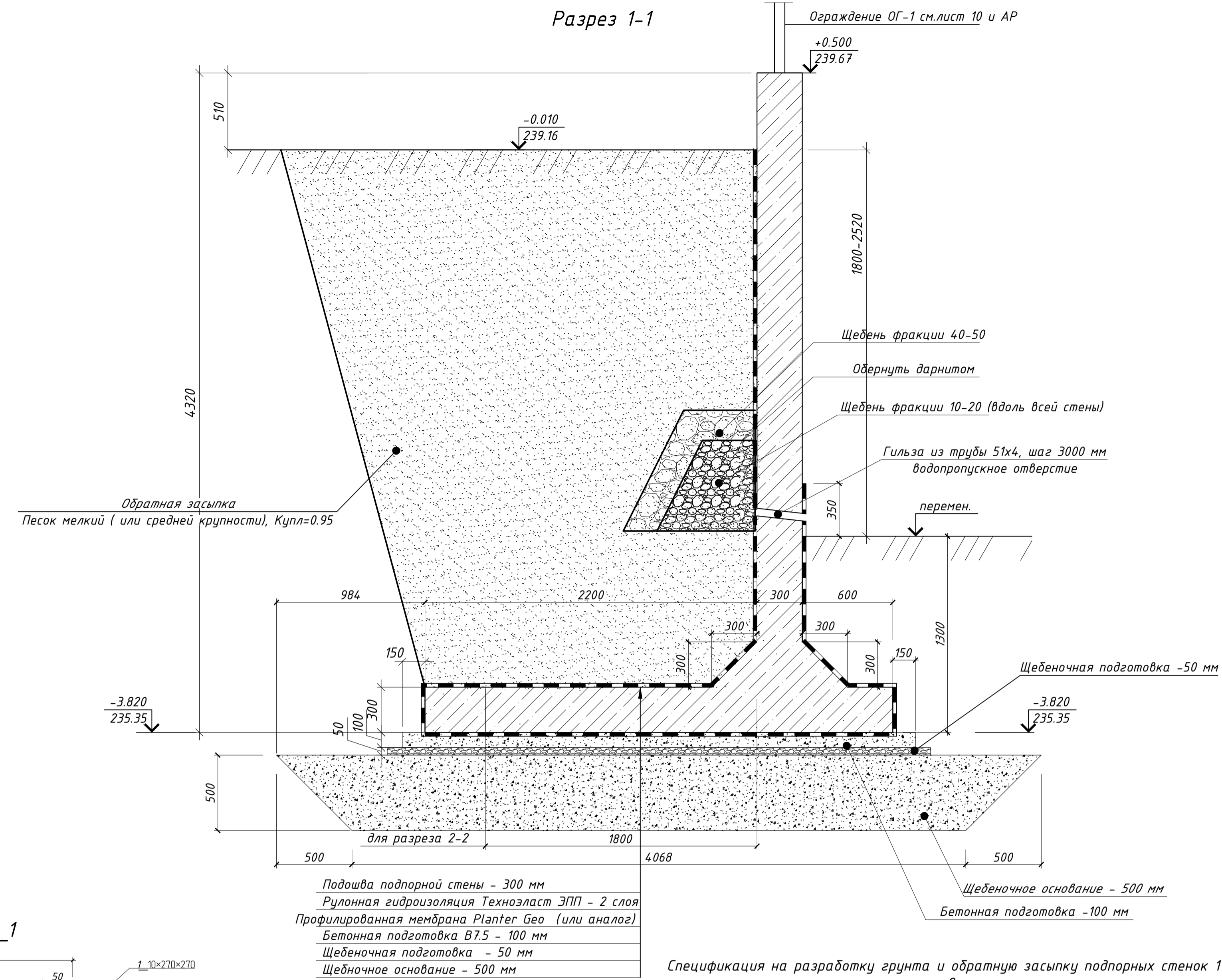
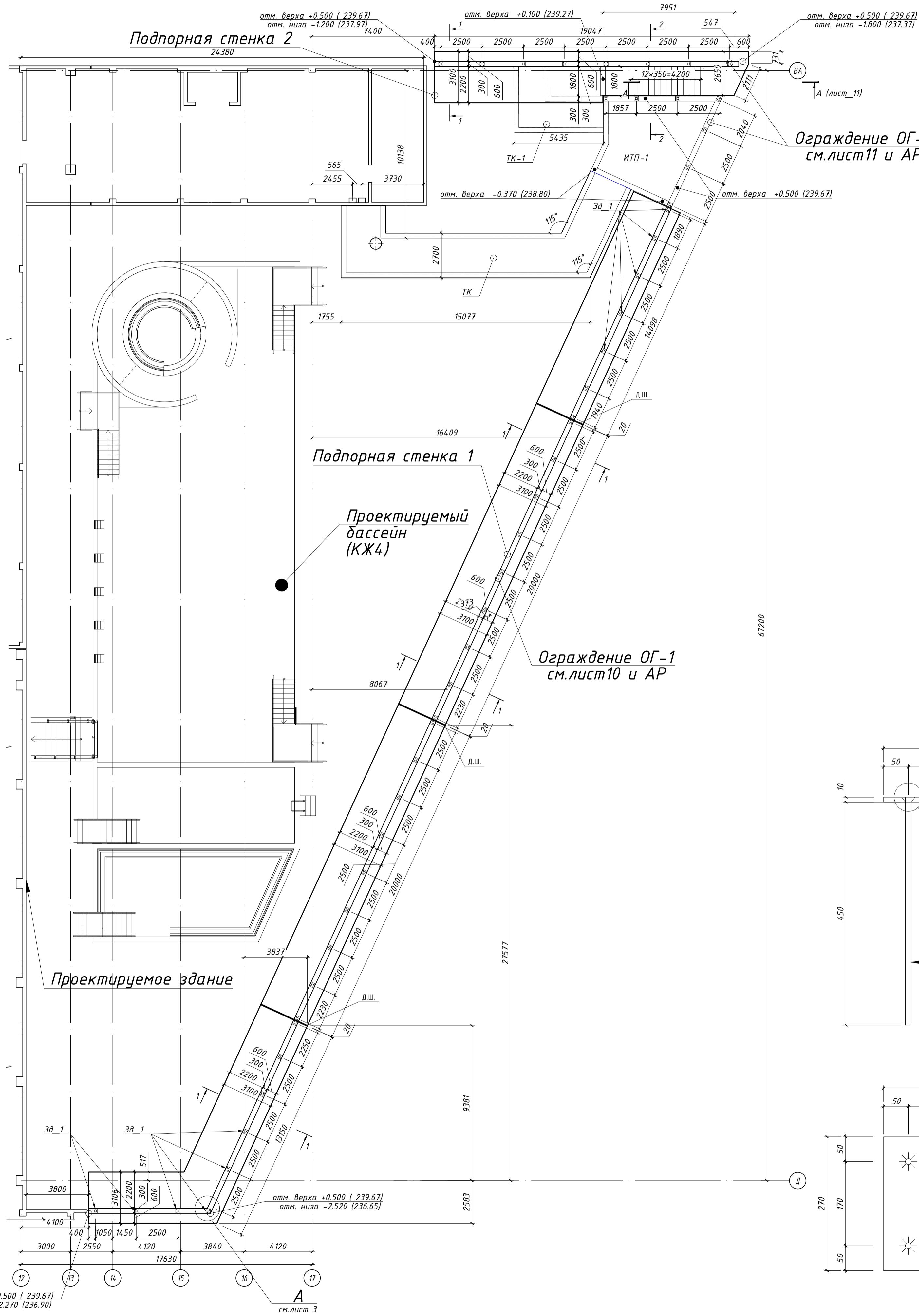
Общие данные



- Общие указания
- Настоящая документация для строительства физкультурно-оздоровительного центра с, расположенного на земельном участке, по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д.2Г разработана в соответствии с заданием на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий, чертежей марки АР, заданной смежных
  - Рабочие чертежи выполнены в соответствии с требованиями:
    - ГОСТ 21501-2018. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений.
    - Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".
    - Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
    - СП 20.13330.2016. Нагрузки и воздействия.
    - СП 63.13330.2018. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения.
    - СП 131.13330.2020. Строительная климатология.
    - СП 4.35.1325800.2018. Конструкции бетонные и железобетонные монолитные.
    - СП 4.8.13330.2019. Организация строительства.
    - СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции.
    - СП 28.13330.2017. Защита строительных конструкций от коррозии.
    - СП 126.13330.2017. Геодезические работы в строительстве.
    - СП 71.13330.2017. Изоляционные и отделочные покрытия.
    - ГОСТ 34329-2017. Опалубка. Общие технические условия.
    - ГОСТ Р 52086-2003. Опалубка. Термины и определения.
  - Работы выполнять по согласованному проекту производства работ с авторами данного проекта.
  - Уровень ответственности здания КС 2 - нормальный, согласно ГОСТ Р 27751-2014 "Надежность строительных конструкций и оснований" коэффициент надежности по ответственности принят  $\gamma_n = 1$ . За относительную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 239.17.
  - Грунт не агрессивен к ж. б. конструкциям. Грунтовые воды встречены на отметках 228.30-235.34. Грунтовые воды слабоагрессивны к бетонам марки W4. При производстве земляных работ необходимо учитывать образования и распространения горизонта подземных вод типа "верховодка" в верхней части разреза и возможное затопление котлована.
  - Армирование железобетонных конструкций (стены, плиты, колонны) выполнять отдельными стержнями. Арматурные стержни соединяются между собой стальной оцинкованной вязальной проволокой диаметром 15.12 мм (ГОСТ 3282-74). Стыковку стержней осуществлять внахлестку (без сварки), а также вразбежку:
    - длина нахлестки не менее 50ds (ds - диаметр арматурного стержня), расстояние вдоль стыкуемой арматуры между центрами стыков должно быть более 1,3L (L - длина нахлестки);
    - расстояние в свету между стыкуемыми рабочими стержнями арматуры не должно превышать 4ds;
    - расстояние в свету между соседними стыками внахлестку (по ширине железобетонного элемента) должно быть не менее 2ds и не менее 30 мм.
 Относительное количество стыкуемой в одном расчетном сечении рабочей арматуры периодического профиля должно быть не более 50%.
  - При изготовлении гнутой арматуры минимальный диаметр оправки d оп для арматуры принимать в зависимости от диаметра стержня ds и не менее:
    - для гладких стержней: d оп = 2,5 ds при ds < 20 мм; d оп = 4 ds при ds ≥ 20 мм;
    - для стержней периодического профиля d оп = 5 ds при ds < 20 мм; d оп = 8 ds при ds ≥ 20 мм.
  - Требуемую проектом величину защитного слоя нижней арматуры следует обеспечивать посредством установкой под нижние стержни инвентарных фиксаторов защитного слоя. Применение прокладок из обрезков арматуры, деревянных брусков и щебня запрещается. Фиксация верхней арматуры производится посредством установки сварных поддерживающих каркасов (ГОСТ 14098-2014).
  - До установки арматурных изделий в опалубку следует принимать меры по защите их от коррозии, загрязнений и механических повреждений.

- Бетонирование конструкций необходимо вести на основании разработанного ППР (Проект производства работ), а также в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:
  - СП 4.8.13330.2019. Организация строительства.
  - СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции.
  - СП 28.13330.2017. Защита строительных конструкций от коррозии.
  - СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений.
  - СП 126.13330.2017. Геодезические работы в строительстве.
  - СП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
  - СП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
  - СП 71.13330.2017. Изоляционные и отделочные покрытия.
  - ГОСТ 34329-2017. Опалубка. Общие технические условия.
  - ГОСТ Р 52086-2003. Опалубка. Термины и определения.
- Бетонная смесь должна укладываться в бетонируемую конструкцию горизонтальными слоями одинаковой толщины без разрывов, с последовательным направлением укладки в одну сторону во всех слоях. Способ укладки бетонной смеси должен обеспечивать монолитность конструкции. Новый слой бетонной смеси должен быть уложен до начала схватывания бетона ранее уложенного слоя. Бетонную смесь следует равномерно распределить по всей площади бетонируемой конструкции. Запрещается использовать вибраторы для перераспределения и разравнивания укладываемого слоя бетонной смеси. Уплотнять бетонную смесь в уложенном слое следует только после окончания распределения и разравнивания ее на бетонируемой поверхности. Продолжительность перерыва между укладкой смежных слоев бетонной смеси без образования рабочего шва устанавливается строительной лабораторией и ППР.
- При необходимости допускается устройство рабочих швов бетонирования, которые в обязательном порядке должны согласовываться с проектной организацией. Поверхность рабочих швов должна быть перпендикулярна поверхности бетонируемой конструкции. Формирование вертикальных рабочих швов производится посредством проволоочной тканой сетки (ГОСТ 3826-82). Перед возобновлением бетонирования необходимо очи сить поверхность бетона от цементной пленки, наплывов бетона, участков нарушенной структуры, мусора, грязи, пыли и т. д. Прочность бетонной поверхности при очистке от цементной пленки должна составлять не менее:
  - 0,3 МПа при очистке водной или воздушной струей;
  - 1,5 МПа при очистке механической щеткой;
  - 5,0 МПа при очистке гидродескоструйной или механической фрезой.
- Перед началом бетонирования поверхность старого бетона следует продуть струей сжатого воздуха. Прочность бетона в контактных слоях должна быть не ниже прочности бетона конструкции.
- Открытые поверхности небетонируемых стальных закладных изделий и соединительных элементов окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-2023) по одному слою грунта ГФ-021 (ГОСТ 25129-2020). Антикоррозионное покрытие стальных изделий, поврежденных при сварке в процессе монтажа конструкций восстановить.
- Требования к качеству подготовки бетонной поверхности для устройства гидроизоляции:
  - отсутствие рыхлых, легко отслаивающихся элементов;
  - отсутствие трещин (особенно параллельных деформационным швам), сколов и раковин, участков непривибрированного бетона и т. д.;
  - ровность поверхности - 5 мм на 2 м длины в любом направлении;
  - удалить все загрязнения и материалы, препятствующие адгезии (грязи, пыли, цементного молочка, опалубочной смазки и т. д.);
  - влажность бетона основания - не более 4% по массе.
- Производство работ в зимних условиях (при среднесуточной температуре наружного воздуха ниже +5°С и минимальной суточной температуре ниже 0°С) необходимо осуществлять в строгом соответствии с ППР и технологическими картами, а также в соответствии с требованиями ВСН -46-96, РД 102-011-89, ВСН -115-75, СП 63.13330.2018, СП 70.13330.2012 и другой действующей нормативной документацией.
- Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:
  - устройство арматурного каркаса;
  - устройство монолитных железобетонных конструкций;
  - устройство каждого слоя гидроизоляции;
  - устройство обратных засыпок фундаментов при последнем уплотнении грунта;
  - устройство контура заземления и молниезащиты.
- Перечень видов работ для которых необходимо составлять акты ответственных конструкций:
  - акт приемки колонны, стен, плит перекрытий.
- Рабочая документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.
- Расход материалов в таблице "Ведомость расхода материалов" указан без учета на раскрой, разделку, нахлест.
- При производстве работ сначала возводится сооружение тепловой подстанции, затем возводится подпорная стенка.

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



Конструкция таврового соединения в раззенкованное отверстие

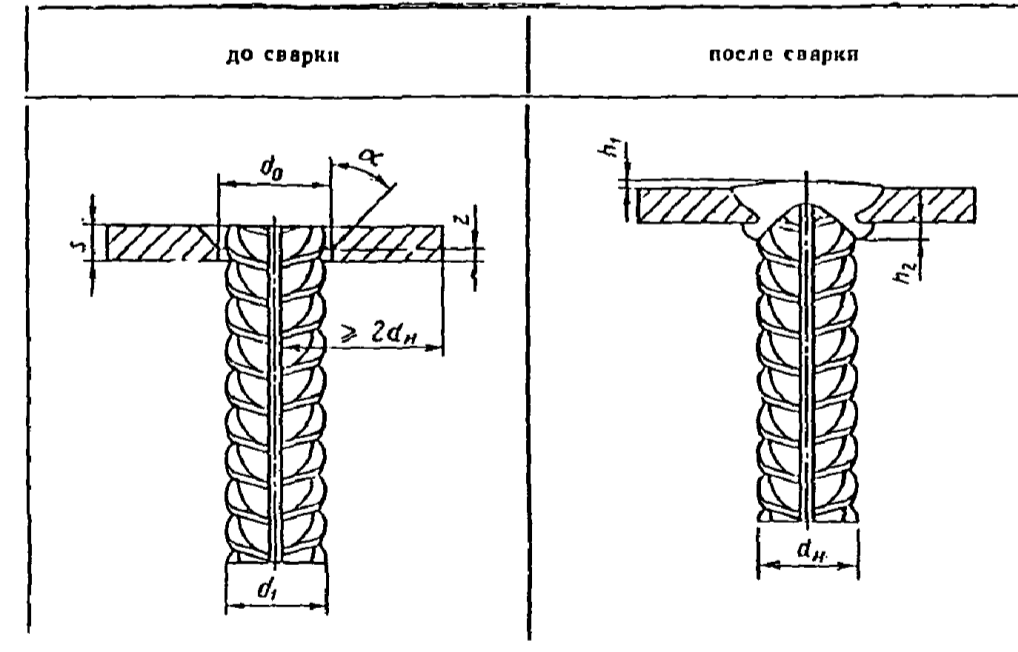
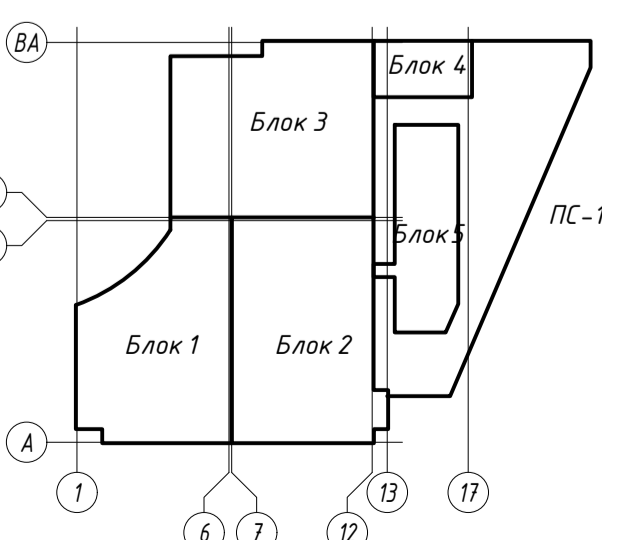


Рис. 5.11. Конструкция таврового соединения, выполняемого ручной дуговой сваркой валиковыми швами в раззенкованное отверстие

Схема блокировки



Спецификация на разработку грунта и обратную засыпку подпорных стенок 1 и 2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Песок средней крупности с коэффициентом уплотнения 0.95, м³	2300.0		
		Грунт выемки грунта, м³	2831		

Спецификация на Зд\_1

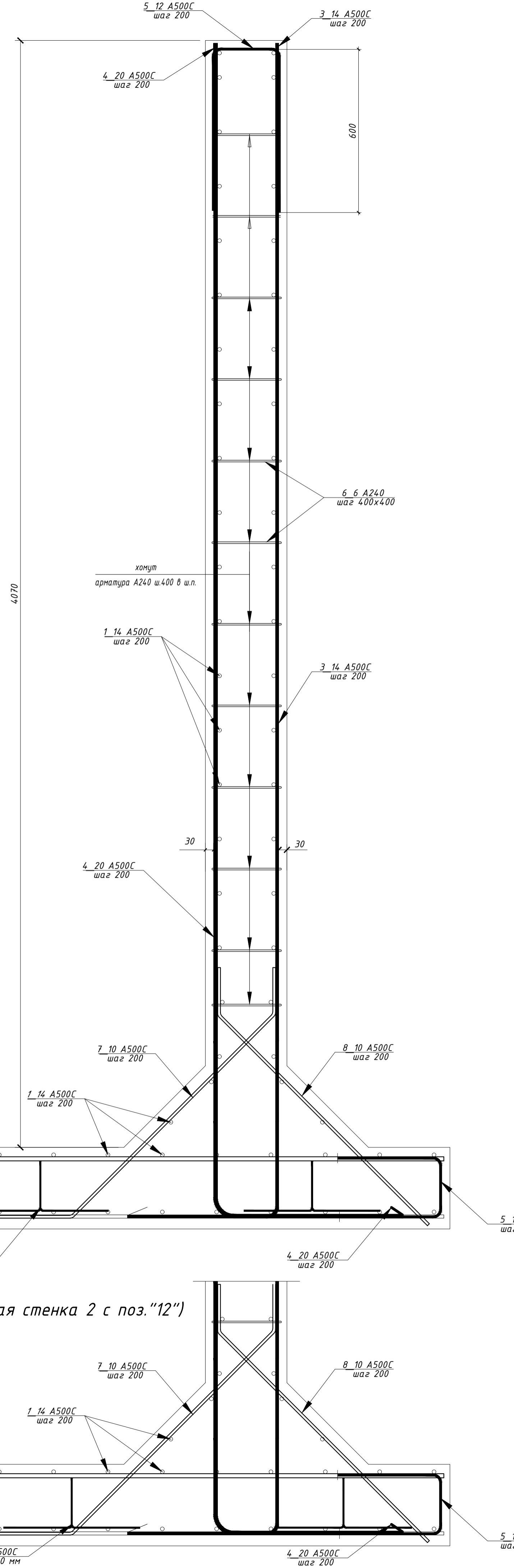
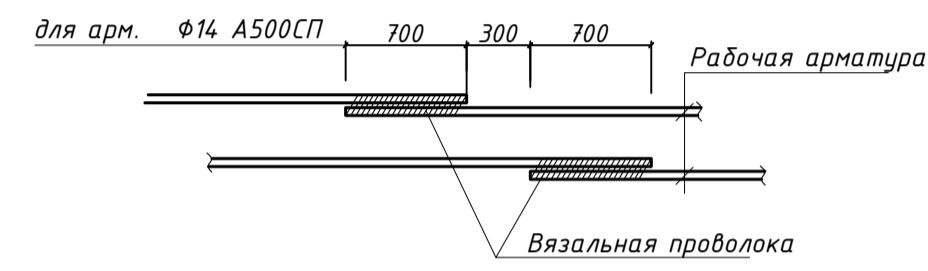
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Зд_1	49		360.47
1		Лист 10x270x270 ГОСТ 19903-2015 (или аналог) ГОСТ 23172-2015	1	5.72	5.72
2		Ф12A500С ГОСТ Р 52544-2006 L=460 мм	4	0.41	1.63
		Итого			7.35657
		Окраска Зд-1, м²		3,5	

Примечание  
 1. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 239.17.  
 2. Подпорная стена железобетонная монолитная, толщина подшивы и стены 300 мм. Бетон В25 W6 F150, арматура А500С, А240. Под подшивой предусмотрено замена грунта на щебеночное основание, щебень фракции 40-70 с рыхлительной более мелкой фракцией (10-20 и отсеб), щебень гранитный марки М800.  
 3. Обратную засыпку подпорной стены выполнять песком, отсыпку выполнять слоями, толщина слоя не более 30 см, коэффициент уплотнения 0.92.  
 4. В подпорной стене выполнить дренажные отверстия с шагом не более 3 метров.  
 5. Нагрузка на верх подпорной стены принята 2 тс/м².

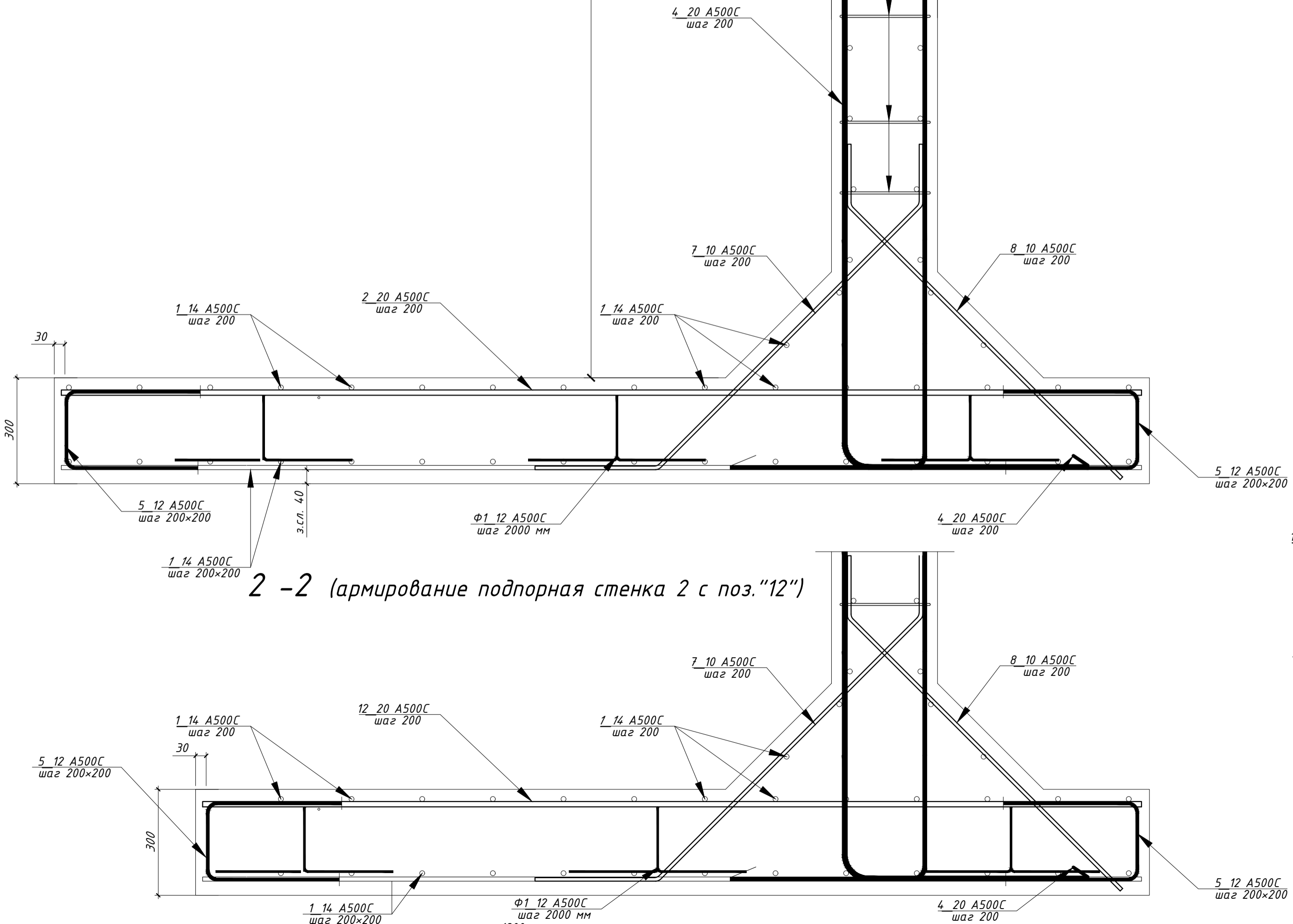
ГКО-1630/24-Р-АС1				
3	Изм.	25-76	01.26	Реконструкция плавательного бассейна "Дельфин" под семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термозно-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 21
2	Изм.	25-72	12.25	
1	Зан	25-21	10.25	
Разраб.	Кулемин		06.25	Архитектурно-строительные решения
Проверил	Костров			
Н.контр.	Кузнец			
			06.25	План подпорной стены ПС-1, камеры ИТП и проходных каналов
ГИП	Белых		06.25	

1 - 1 (армирование)

Соединения стержней рабочей арматуры внахлест



2 - 2 (армирование подпорная стенка 2 с поз. "12")



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Длина
3		4870
4		5020
5		1430
6		430
7		1380
8		1215
9		2590
10		3160
φ1		900

Спецификация материалов на устройство монолитной подпорной стенки 2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<b>Подшва</b>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ14 А500С, L=н.п.	963.70	1208	1164.15
2	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L=3100	52	7.65	397.54
12	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L=2640	45	6.51	292.95
5	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L=1430	217	1.270	275.59
φ1	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L=900	20	0.799	15.98
<b>Вертикальные элементы</b>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ14 А500С, L=н.п.	1036.79	1208	1252.45
3	ГОСТ 34028-2016	φ14 А500С, L=4870	100	5.88	588.30
4	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L=5200	94	12.82	1205.36
5	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L=1430	101	1.270	128.27
6	ГОСТ 34028-2016	φ6 А240, L=430	560	0.095	53.20
7	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С, L=1380	112	0.851	95.31
8	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С, L=1215	94	0.750	70.50
Гильза	Труба ГОСТ 32028-2015	φ14 А500С, L=650 мм, шт.	6	2.87	17.24
<b>Материалы</b>					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В25, W6, F150 (для горизонтальных элементов) м³		16.27	
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В25, W6, F150 (для вертикальных элементов) м³		26.47	
		Бетонная подготовка, М150, м³		6.1	
		Оклеенная гидроизоляция вертикальная (2 слоя), м²		130.7	
		Оклеенная гидроизоляция горизонтальная (2 слоя), м²		108.4	
		Дарнит, м²		46.0	
		Щебеночная подготовка, м³		3.2	
		Щебеночное основание, м³		50.3	

Ведомость расхода стали (Подпорная стена 2), кг

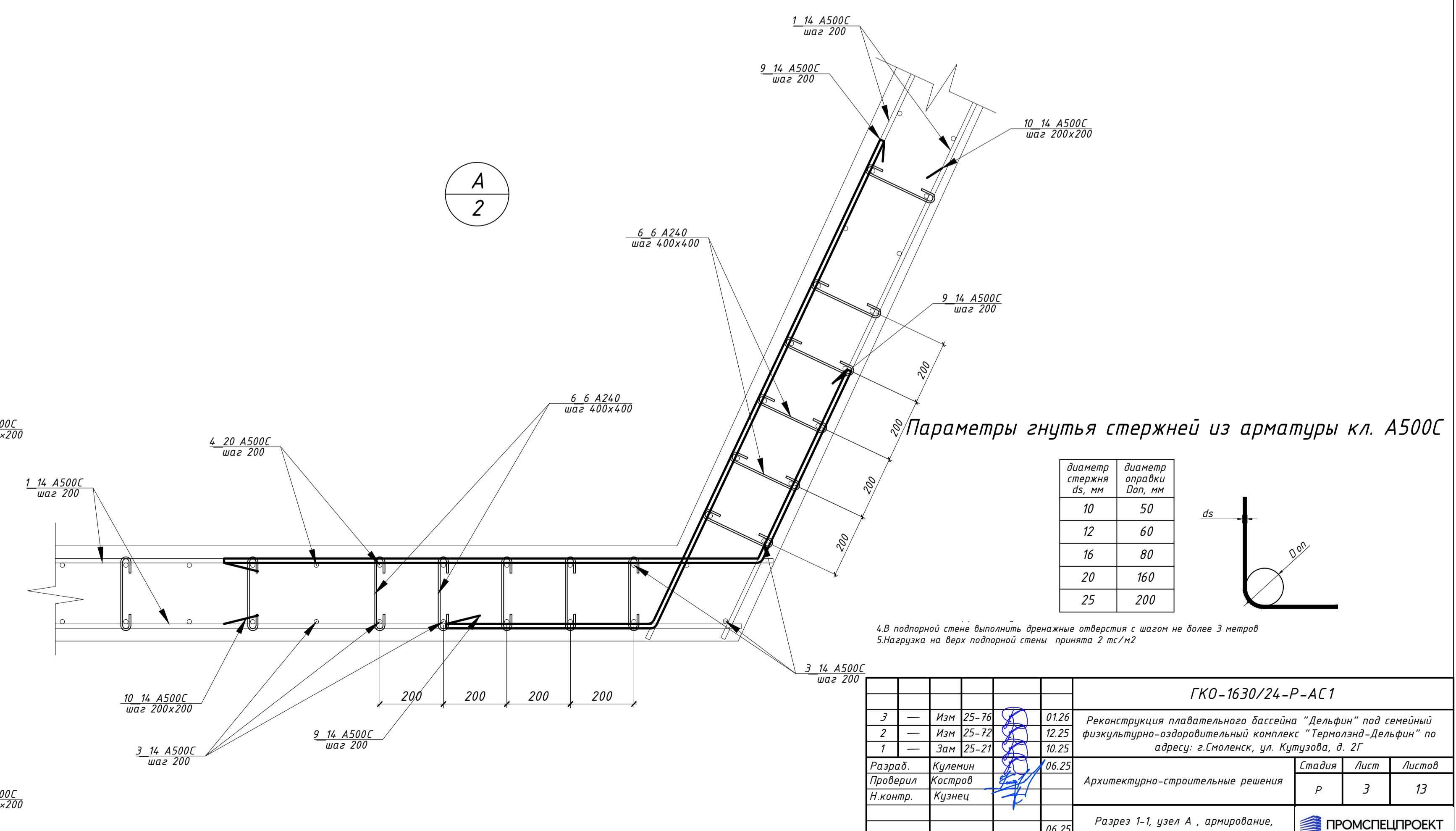
Марка элемента	Изделия арматурные							Всего
	Арматура класса							
	A240			A500С				
	ГОСТ 34028-2016							
	φ6	Итого	φ10	φ12	φ14	φ20	Итого	
Ведомость расхода стали (Подпорная стена 2), кг								
Подшва			291.6	1164.2	690.5	2146.2	2146.2	
Вертикальные элементы	53.2	53.2	165.8	128.3	1840.75	1205.4	3340.19	3393.39
Итого:	53.2	53.2	165.8	419.8	3004.9	1895.9	5486.4	5539.6

Спецификация материалов на устройство монолитной подпорной стенки 1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<b>Подшва</b>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ14 А500С, L=н.п.	3995.71	1208	4826.81
2	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L=3100	373	7.65	2851.59
5	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L=1430	833	1.270	1057.91
φ1	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L=900	219	0.799	174.98
<b>Вертикальные элементы</b>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ14 А500С, L=н.п.	2892.83	1208	3494.53
3	ГОСТ 34028-2016	φ14 А500С, L=4870	370	5.88	2176.71
4	ГОСТ 34028-2016	φ20 А500С, L=5200	370	12.82	4744.51
5	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L=1430	370	1.270	469.90
6	ГОСТ 34028-2016	φ6 А240, L=430	1230	0.095	116.85
7	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С, L=1380	370	0.851	314.87
8	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С, L=1215	370	0.750	277.50
9	ГОСТ 34028-2016	φ14 А500С, L=2590	38	3.129	118.90
10	ГОСТ 34028-2016	φ14 А500С, L=3160	19	3.817	72.52
Гильза	Труба ГОСТ 32028-2015	φ14 А500С, L=650 мм, шт.	25	2.87	71.83
<b>Материалы</b>					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В25, W6, F150 (для горизонтальных элементов) м³		67.62	
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В25, W6, F150 (для вертикальных элементов) м³		97.00	
		Бетонная подготовка, М150, м³		24.1	
		Оклеенная гидроизоляция вертикальная (2 слоя), м²		1115.6	
		Оклеенная гидроизоляция горизонтальная (2 слоя), м²		962.4	
		Дарнит, м²		180.0	
		Щебеночная подготовка, м³		13.1	
		Щебеночное основание, м³		177.3	

Ведомость расхода стали (Подпорная стена 1), кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего
	Арматура класса							
	A240			A500С				
	ГОСТ 34028-2016							
	φ6	Итого	φ10	φ12	φ14	φ20	Итого	
Ведомость расхода стали (Подпорная стена 1), кг								
Подшва			1232.9	4826.8	2851.6	8911.3	8911.3	
Вертикальные элементы	116.9	116.9	592.4	469.9	5671.2	4744.5	11478.0	11594.9
Итого:	116.9	116.9	592.4	1702.8	10498.1	7596.1	20389.3	20506.2



ГКО-1630/24-Р-АС1

№	Изм.	Дата	Визир	Исполн.	Содержание
3	Изм	25-76			01.26
2	Изм	25-72			12.25
1	Зам	25-21			10.25

Разработчик: Кузнецов  
Проверил: Костров  
Н.контр.: Кузнецов

Архитектурно-строительные решения

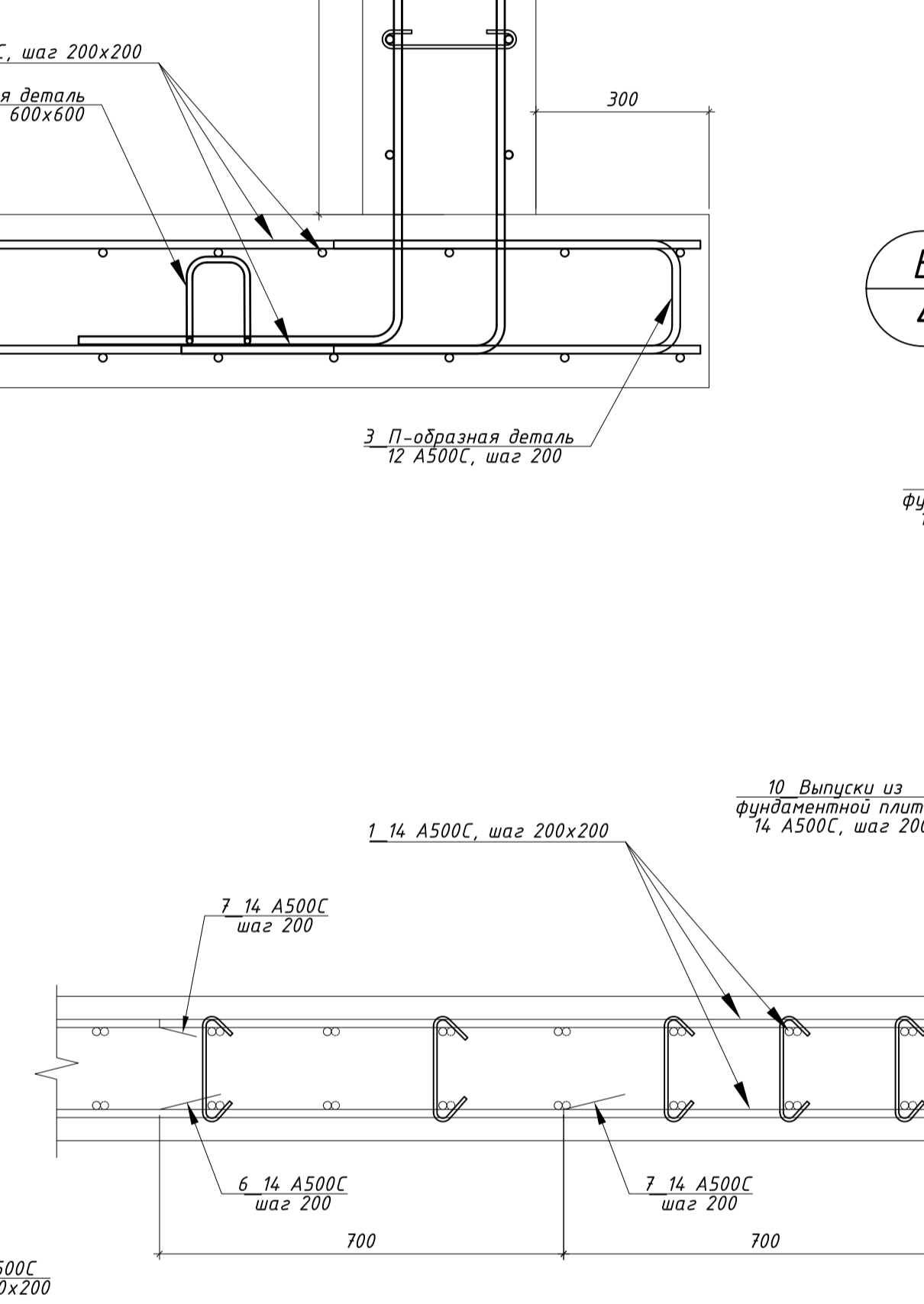
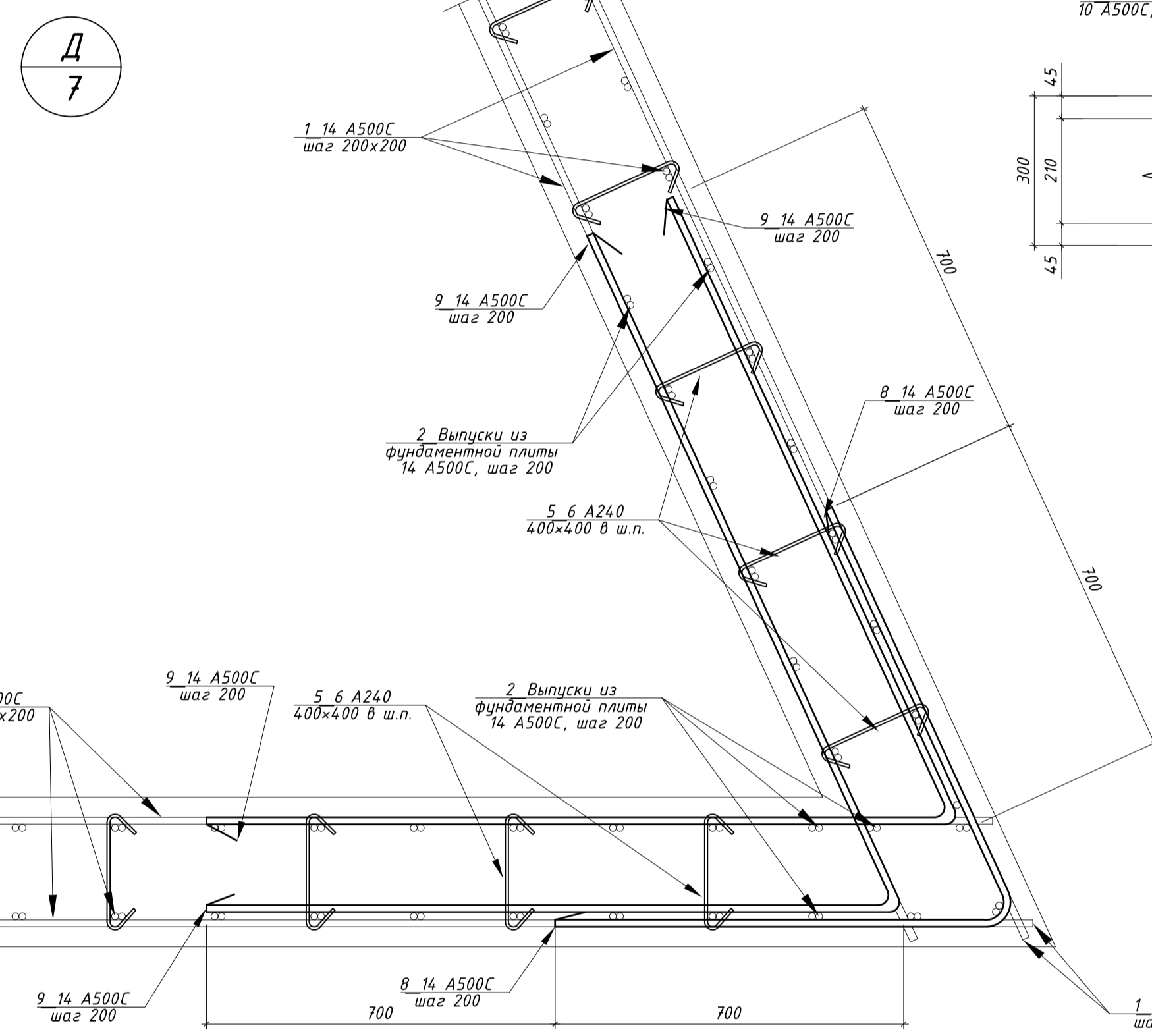
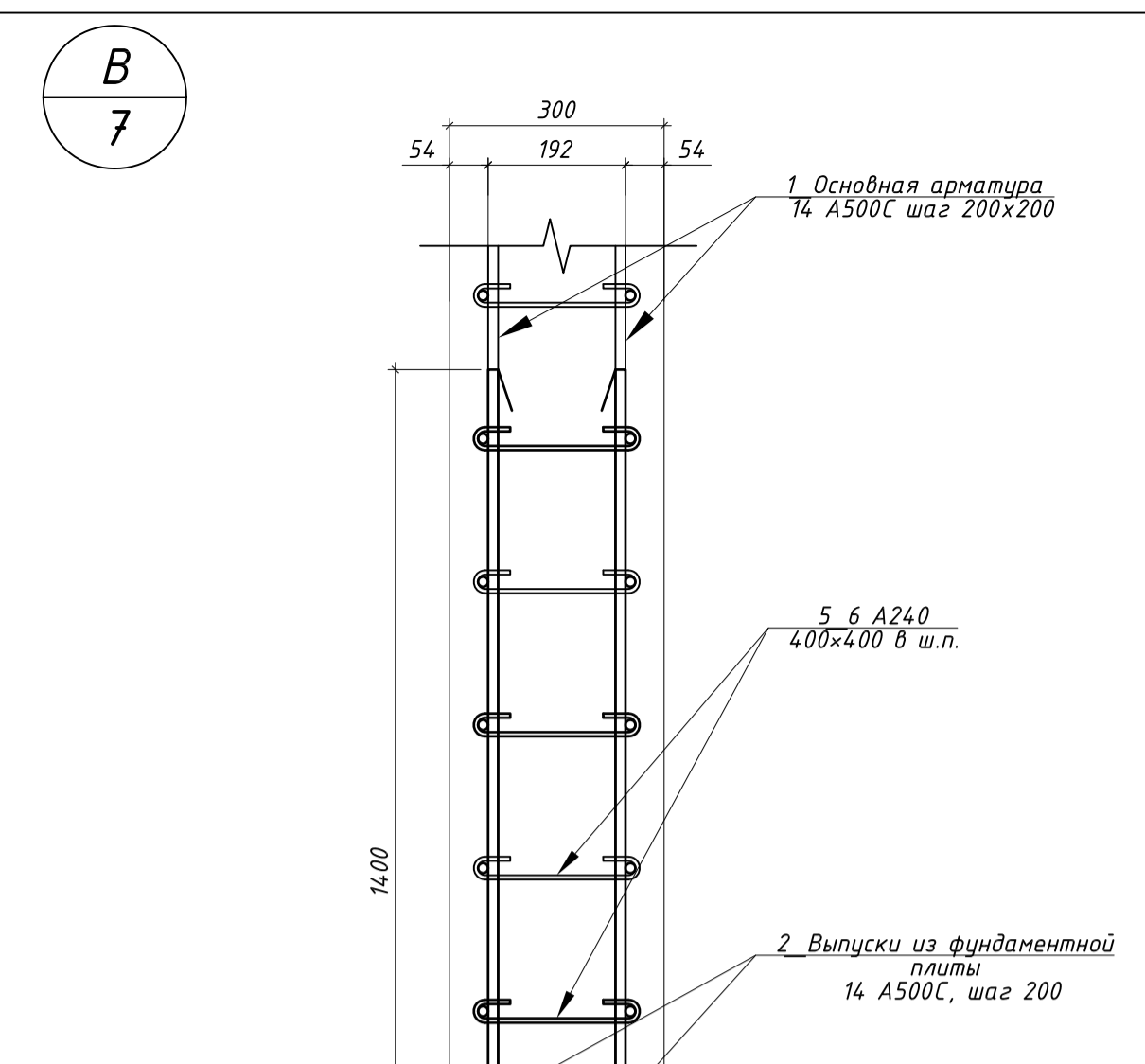
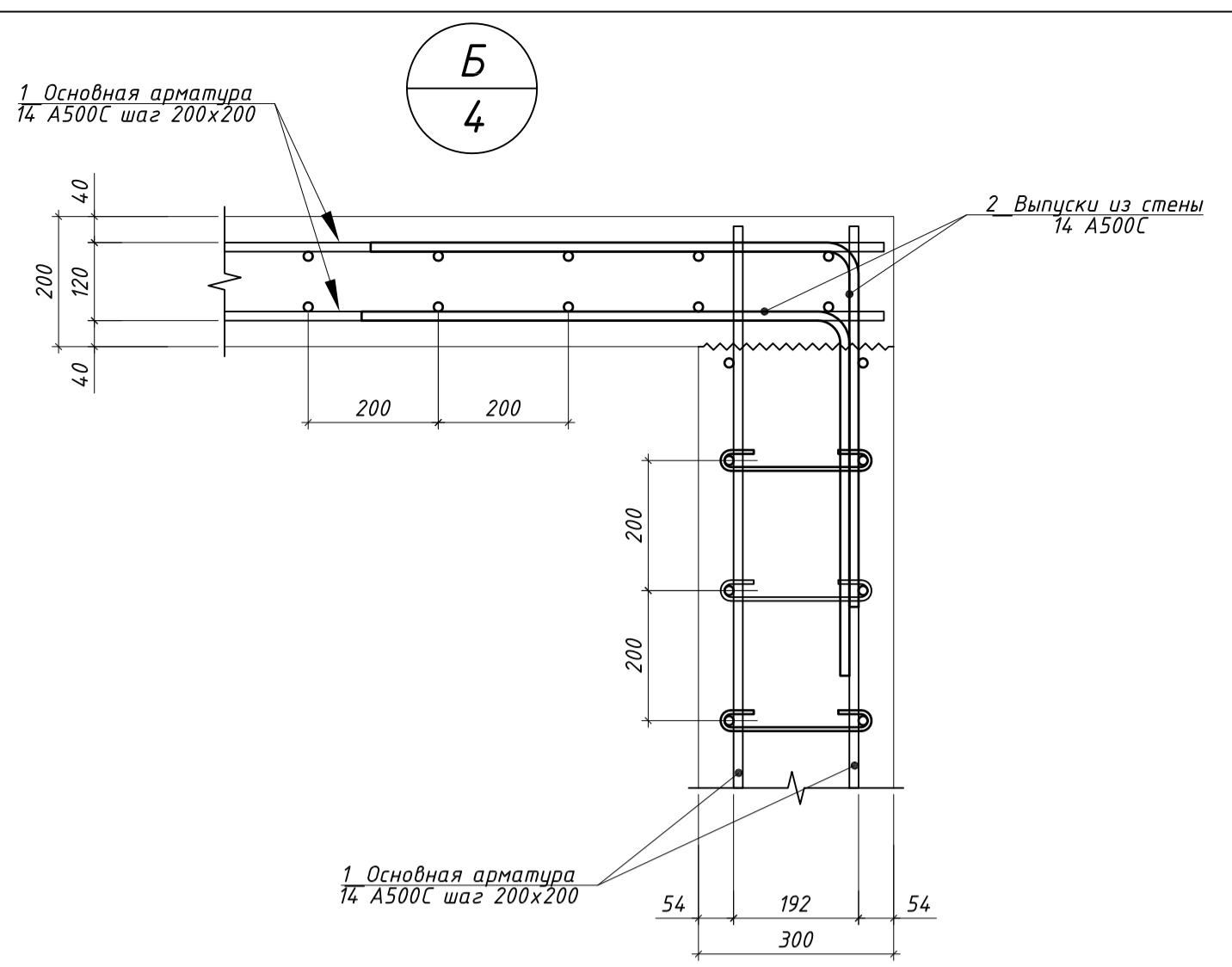
Стадия: Р  
Лист: 3  
Листов: 13

Разрез 1-1, узел А, армирование, спецификация

ГИП: Белых

ПРОМСПЕЦПРОЕКТ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

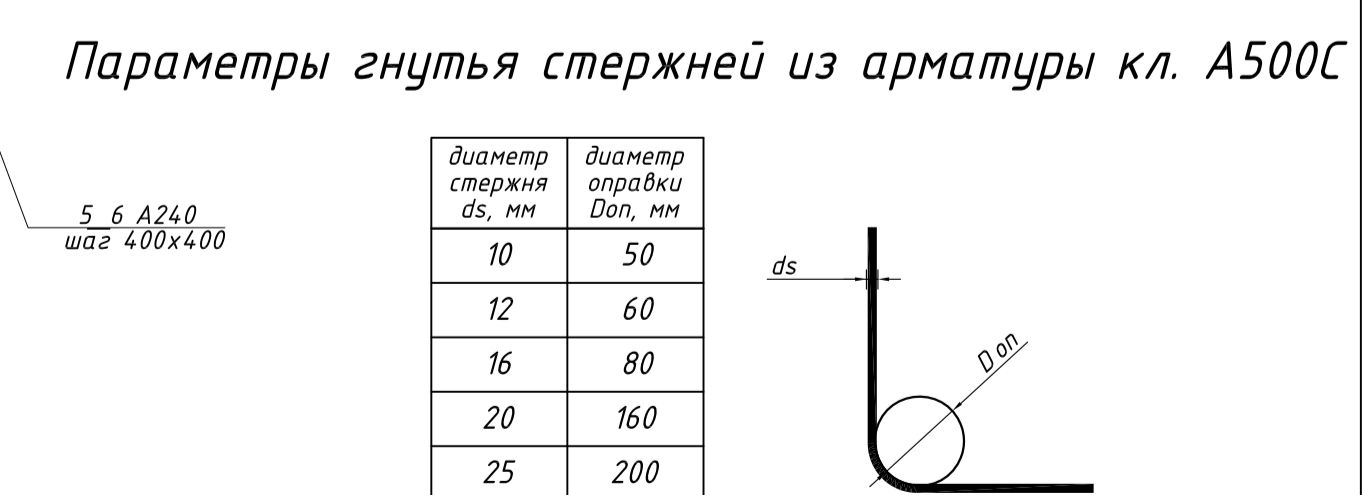




Ведомость деталей		Ведомость деталей	
Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
2		6	
3		7	
4		8	
5		9	
5.1		10	
φ1		11	

Спецификация на устройство канала					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ИТП-1					
1	ГОСТ 34028-2016	φ14 A500C, L=м.п.	4407.95	1,208	5324.80
2	ГОСТ 34028-2016	φ14 A500C, L=2040	236	2,464	581.50
3	ГОСТ 34028-2016	φ12 A500C, L=1630	330	1,447	477.51
5	ГОСТ 34028-2016	φ6 A500C, L=370	682	0,082	55.92
5.1	ГОСТ 34028-2016	φ6 A500C, L=1380	15	0,306	4.59
8	ГОСТ 34028-2016	φ14 A500C, L=1800	29	2,174	63.05
9	ГОСТ 34028-2016	φ14 A500C, L=3000	58	3,624	210.19
11	ГОСТ 34028-2016	φ14 A500C, L=1630	112	1,969	220.53
φ1	ГОСТ 34028-2016	φ12 A500C, L=700	12	0,622	7.46
Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В25, W6, F150, м³	5150		
		Цементно-песчаный раствор М150, м³	4,5		
		Оклеивная гидроизоляция (2 слоя), м²	322,0		
		Профилированная мембрана Planter Geo (или аналог), м²	160		
		Щебеночная подготовка, м³	9,3		
Проходной канал ТК-1_1600x2000(h)					
1	ГОСТ 34028-2016	φ14 A500C, L=м.п.	1532.95	1,208	1851.80
2	ГОСТ 34028-2016	φ14 A500C, L=2040	148	2,464	364.67
3	ГОСТ 34028-2016	φ12 A500C, L=1630	222	1,447	321.23
4	ГОСТ 34028-2016	φ6 A500C, L=320	180	0,071	12.78
φ1	ГОСТ 34028-2016	φ12 A500C, L=700	12	0,622	7.46
Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В25, W6, F150, м³	18.72		
		Цементно-песчаный раствор М150, м³	2,2		
		Оклеивная гидроизоляция (2 слоя), м²	113,0		
		Профилированная мембрана Planter Geo (или аналог), м²	56,0		
		Щебеночная подготовка, м³	4,7		
Проходной канал ТК_2100x2000(h)					
1	ГОСТ 34028-2016	φ14 A500C, L=м.п.	5084.15	1,208	6141.65
3	ГОСТ 34028-2016	φ12 A500C, L=1630	645	1,447	933.32
4	ГОСТ 34028-2016	φ6 A500C, L=320	532	0,071	37.77
10	ГОСТ 34028-2016	φ14 A500C, L=1300	430	1,570	675.10
φ1	ГОСТ 34028-2016	φ12 A500C, L=700	12	0,622	7.46
Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В25, W6, F150, м³	6104		
		Цементно-песчаный раствор М150, м³	7,6		
		Оклеивная гидроизоляция (2 слоя), м²	356,0		
		Профилированная мембрана Planter Geo (или аналог), м²	178		
		Щебеночная подготовка, м³	16,5		

Марка элемента	Ведомость расхода стали, кг					
	Изделия арматурные					
	Арматура класса				Всего	
A240	A500C	ГОСТ 34028-2016				
	φ6	Итого	φ12	φ14	Итого	
ИТП-1	60.5	60.5	485.0	6400.1	6885.0	6945.6
Проходной канал ТК-1_1600x2000(h)	12.8	12.8	328.7	2216.5	2545.2	2558.0
Проходной канал ТК_2100x2000(h)	37.8	37.8	940.8	6816.8	7757.5	7795.3
Итого:	111.1	111.1	1754.5	15433.3	17187.8	17298.8



ГКО-1630/24-Р-АС 1					
Э	Изм.	25-76	01.26	Реконструкция плавательного бассейна "Дельфин" под семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термозон-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 21	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Кулемин				06.25
Проверил	Костров				
Н.контр.	Кузнец				
					06.25
ГИП	Белых				06.25

Согласовано  
ГАП  
ГИП  
Взам. инв. №  
Дата  
Инв. № подл.  
Подп. и дата

План металлического настила ИТП-1

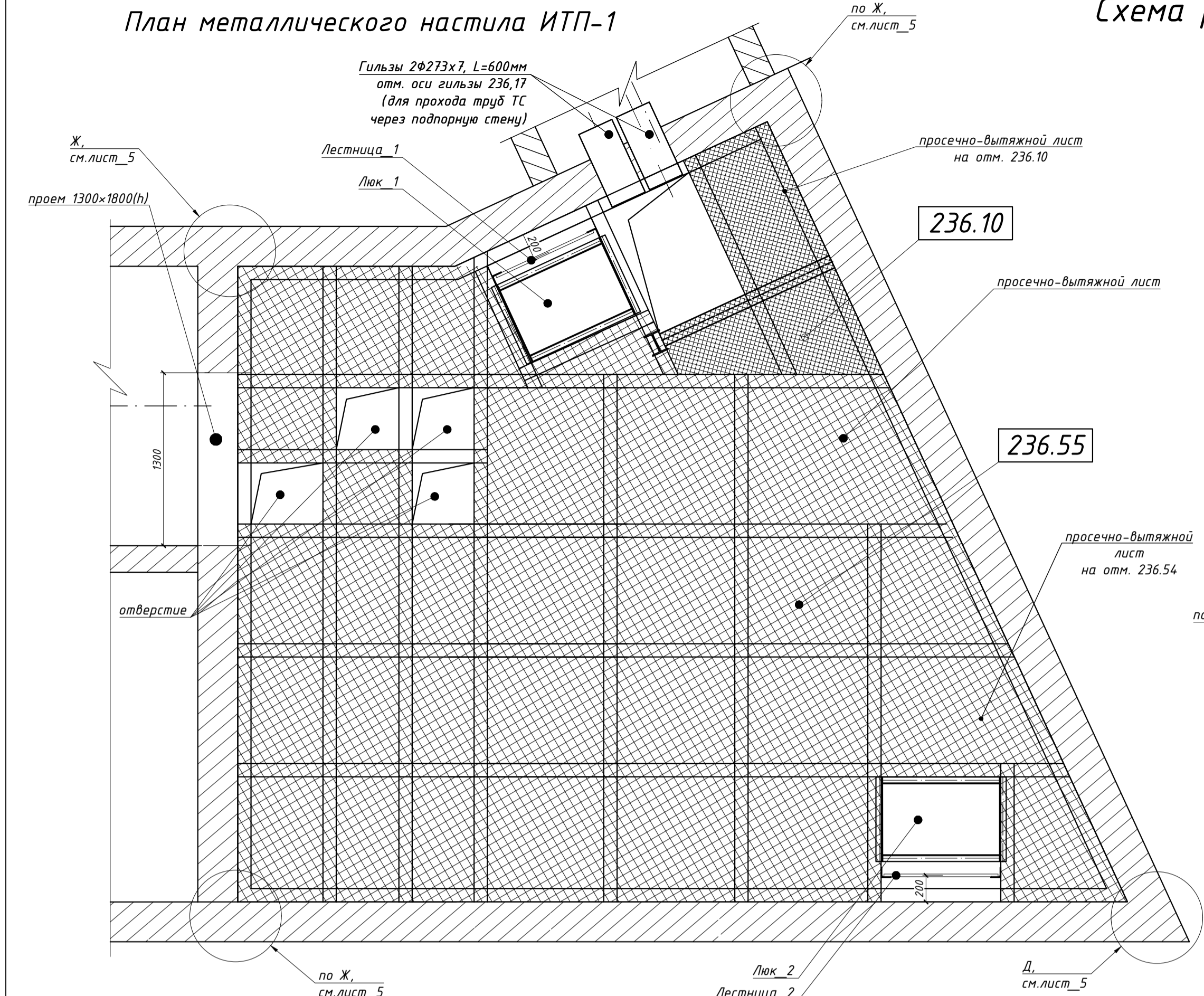
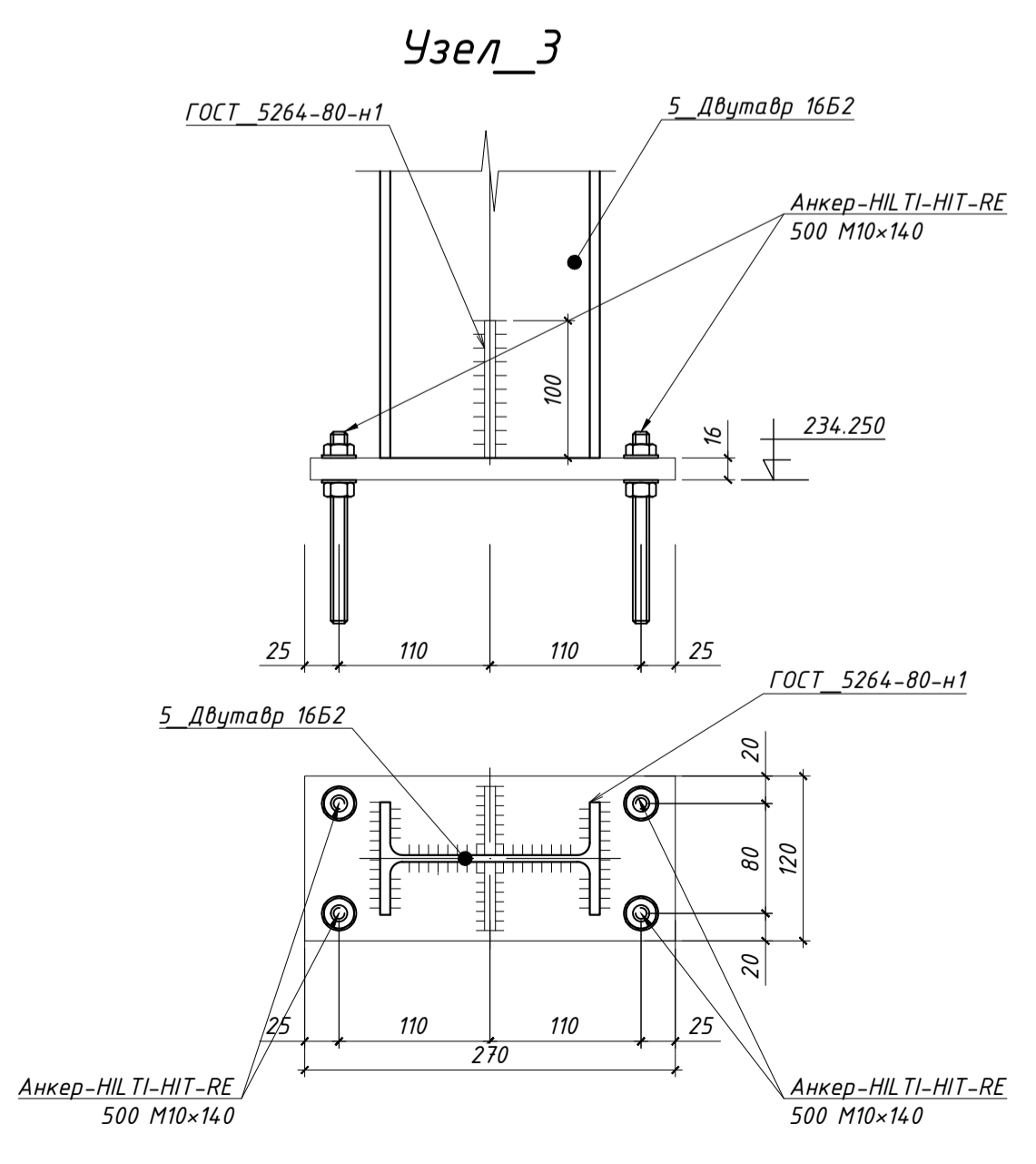
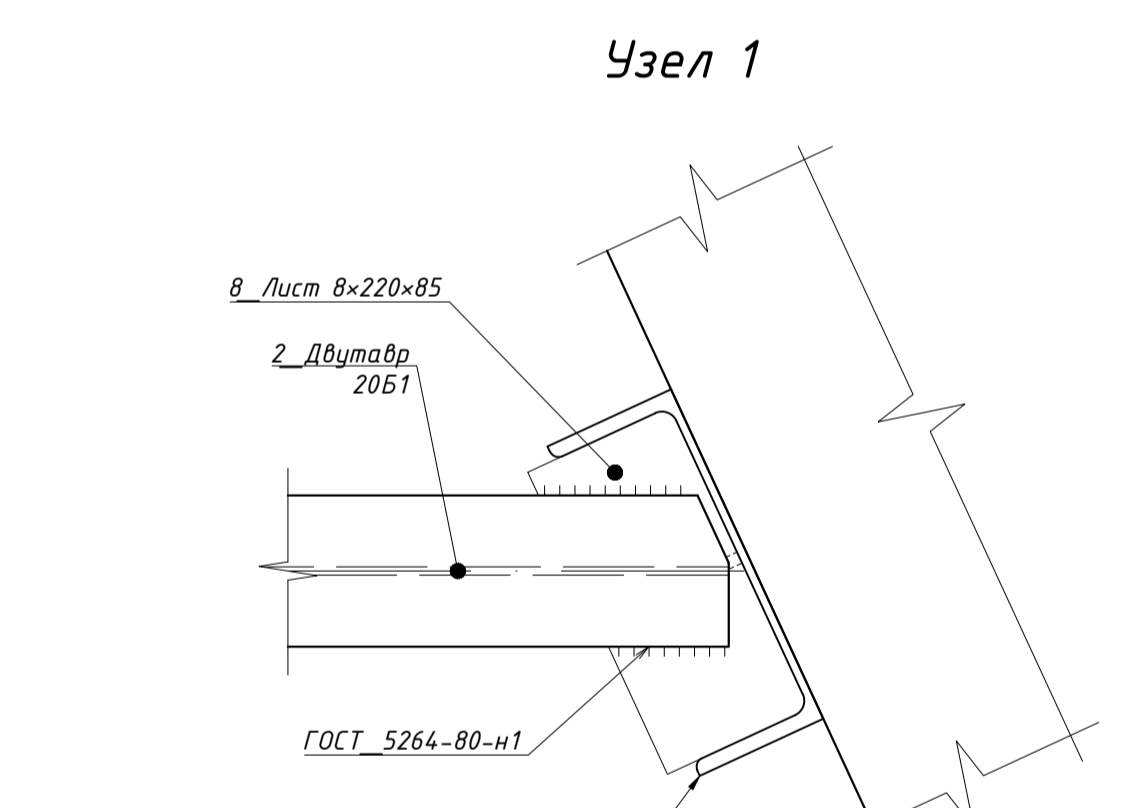
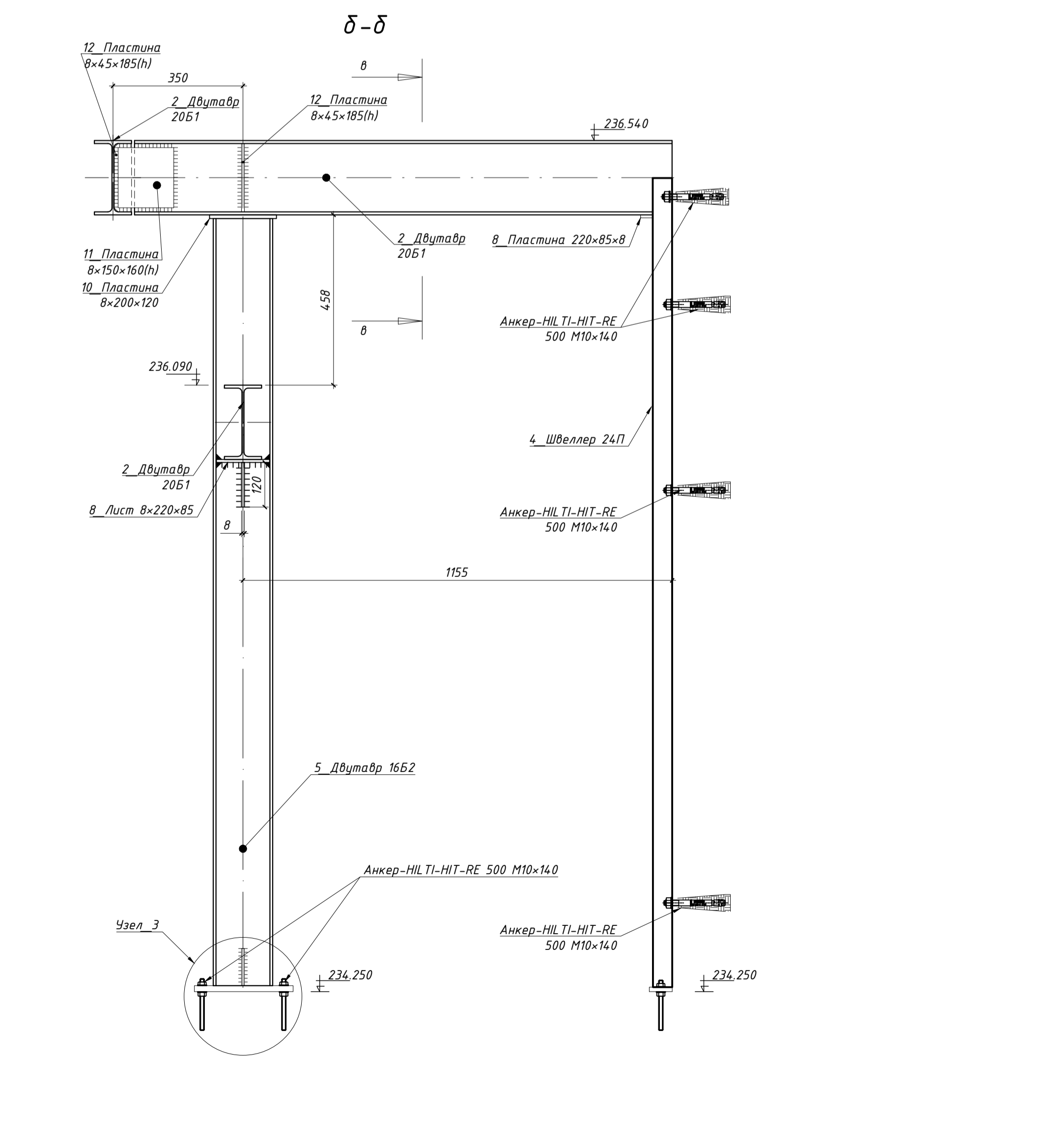
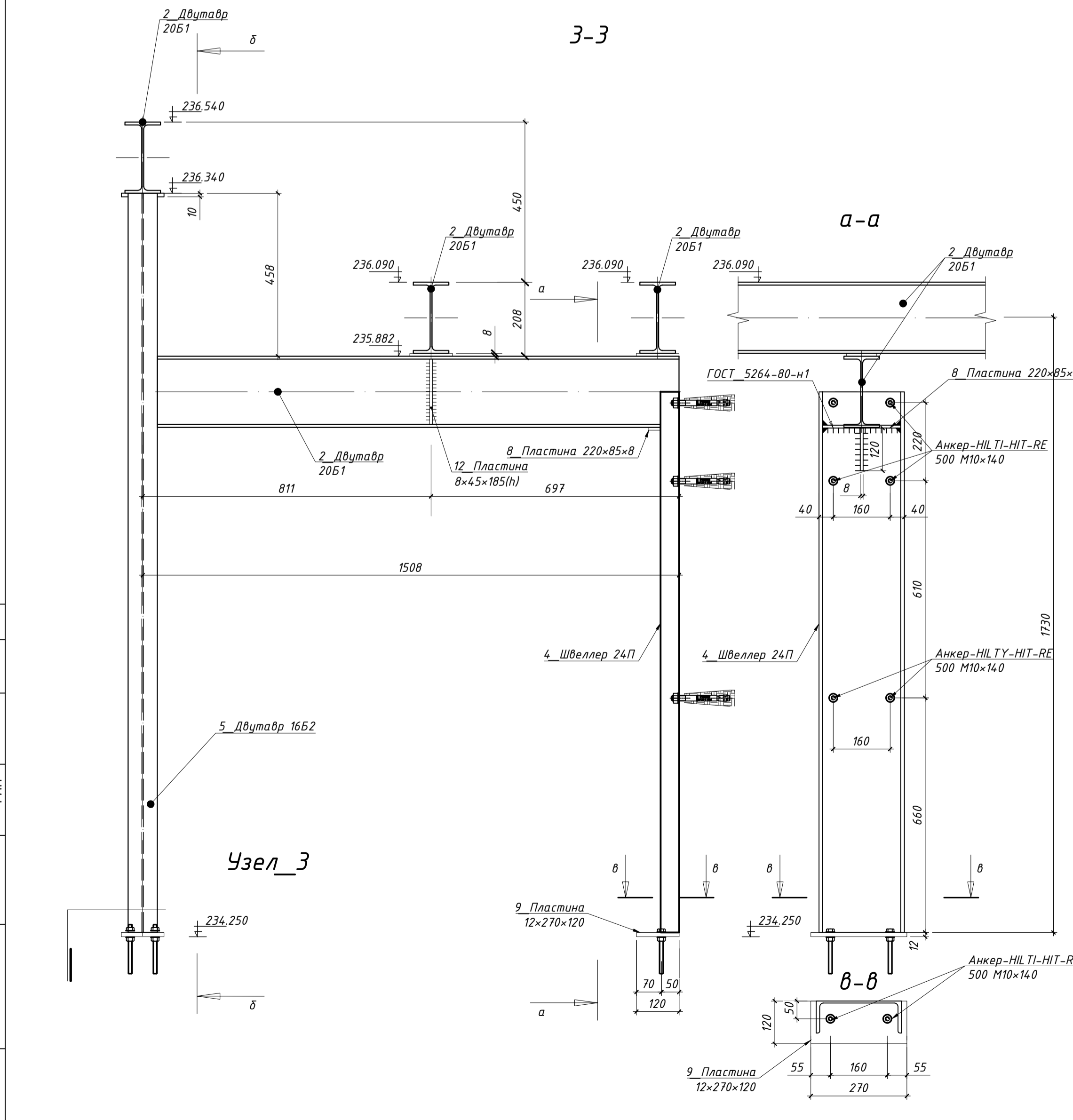
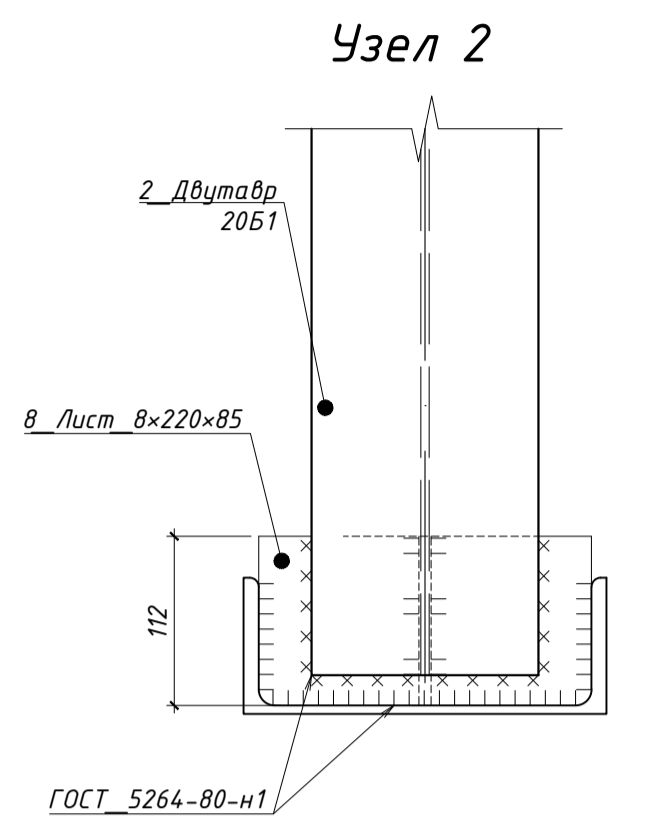
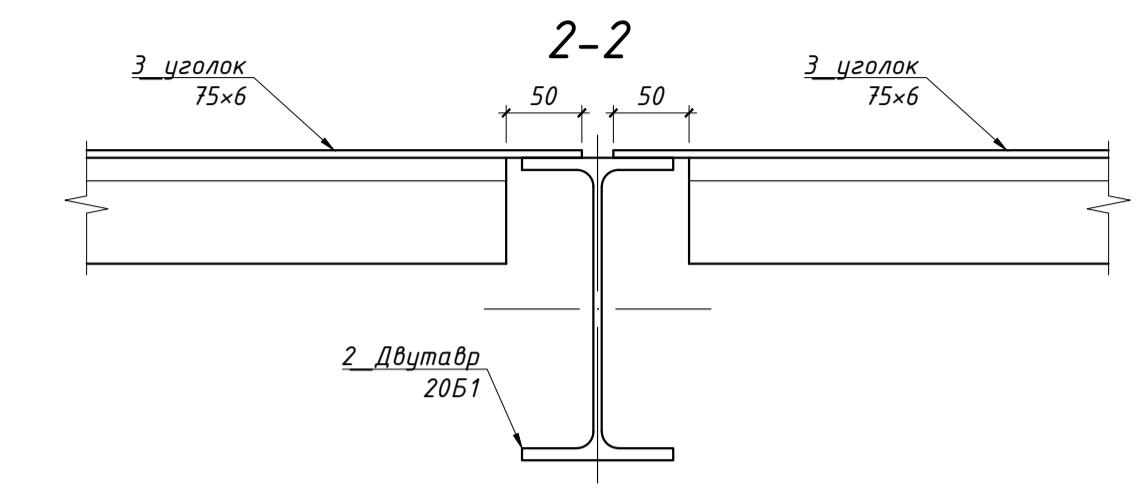
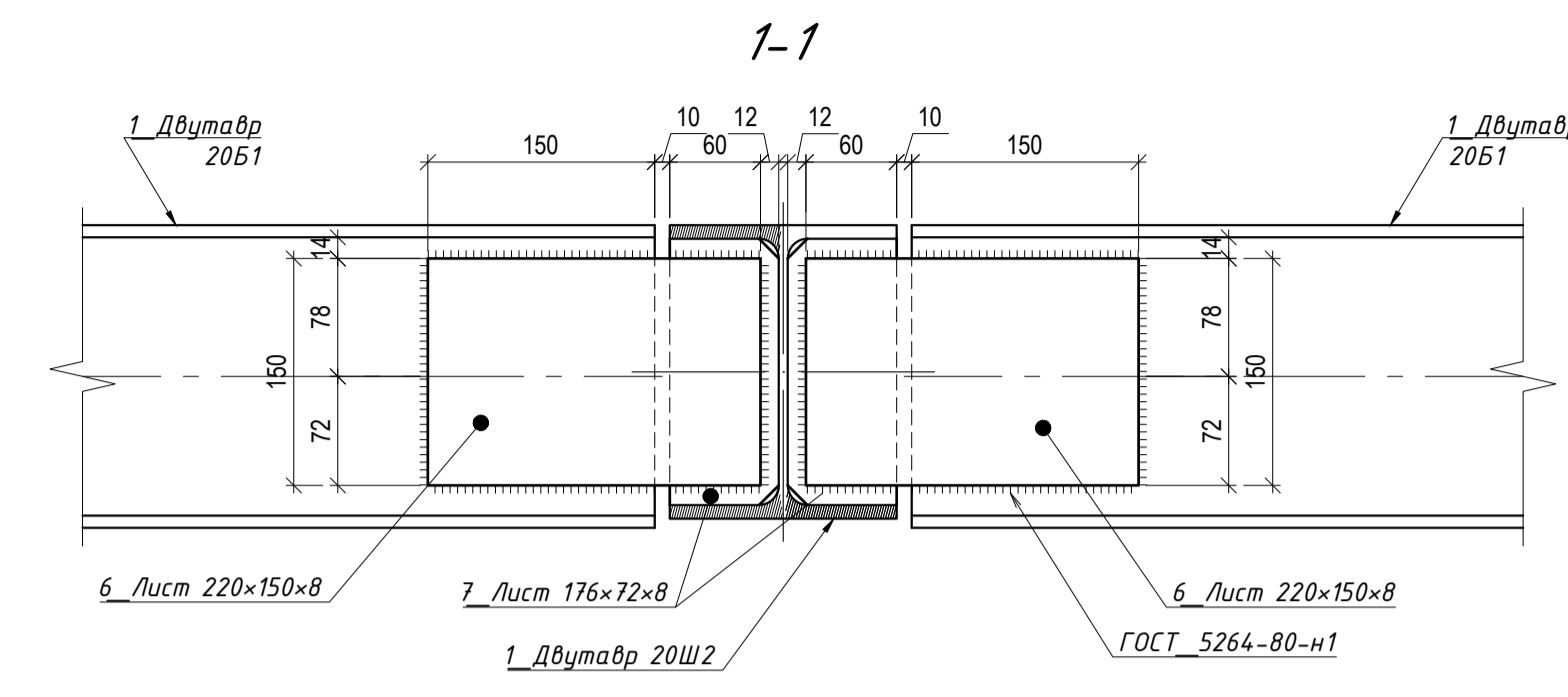
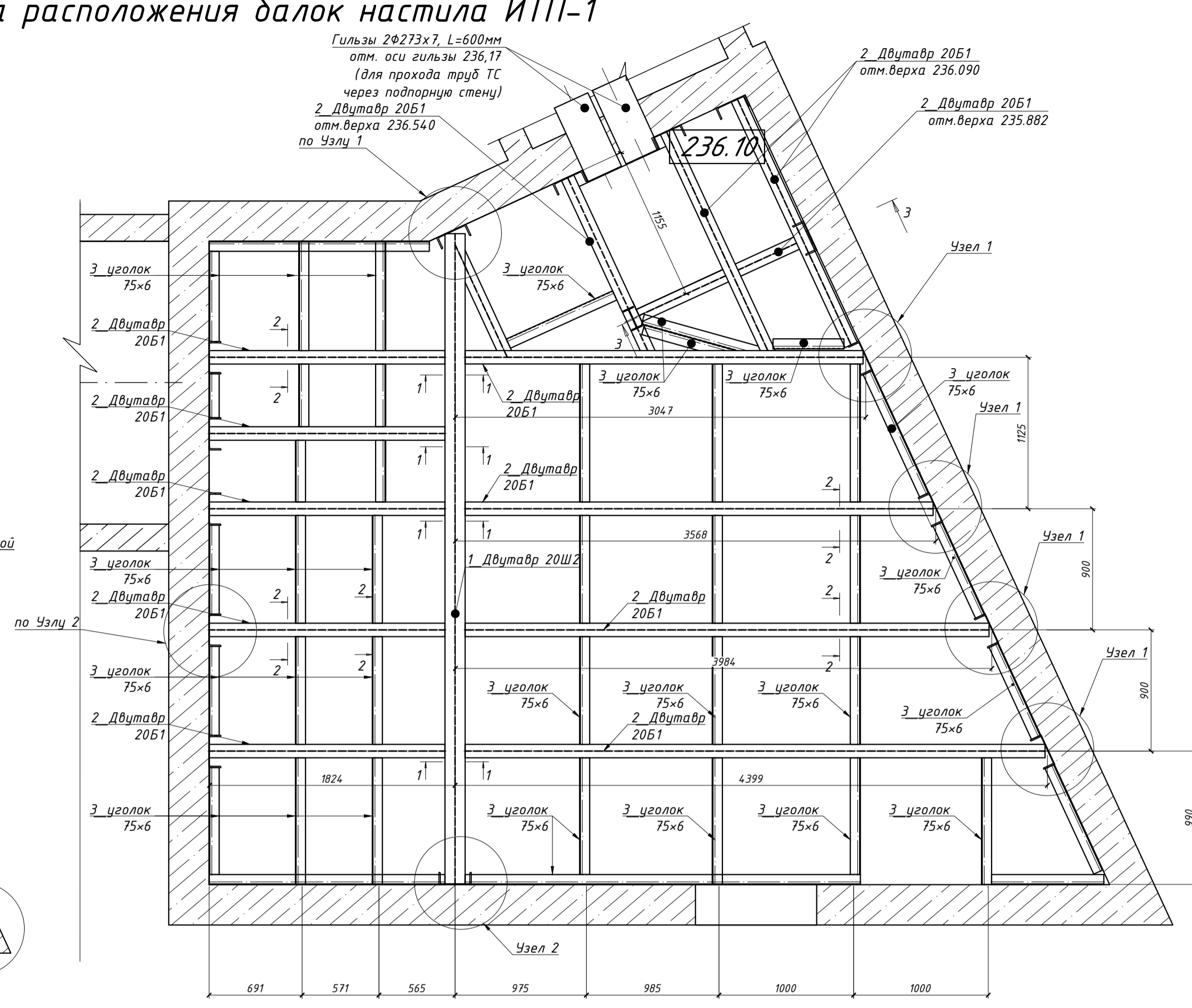


Схема расположения балок настила ИТП-1



Ведомость металлопроката на настил

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	Масса		Примечание	
			Настил	Общая масса, т		
Двутавр 20Б2 СТО АСЧМ 20-92 L=570 мм, ГОСТ Р 51837-2011 L=2078 мм - двутавр 16Б2	С245 ГОСТ 27172-2015	20Б2	0,23	0,23		
	Итого		0,23	0,23		
	С245 ГОСТ 27172-2015	16Б1	0,66	0,66		
	Итого		0,66	0,66		
	С245 ГОСТ 27172-2015	16Б2	0,03	0,03		
	Итого		0,03	0,03		
	С245 ГОСТ 27172-2015	Итого	0,93	0,93		
	Итого		0,93	0,93		
	Цеплолок стальные горячекатаные равнополочные по ГОСТ 8509-93	С245 ГОСТ 27172-2015	75x75x6	0,23	0,23	
		Итого		0,23	0,23	
Итого			0,23	0,23		
Швеллеры стальные горячекатаные ГОСТ 8240-97	С245 ГОСТ 27172-2015	24П	0,77	0,77		
	Итого		0,77	0,77		
Прокат листовой горячекатаный по ГОСТ 19903-2015	С245 ГОСТ 27172-2015	18	0,03	0,03		
	Итого		0,09	0,09		
	Итого		0,09	0,09		
Лист ПВ 508x710x4100 ГОСТ 8706-78	С245 ГОСТ 27172-2015	Лист просечно-вытяжной	0,54	0,54		
	Итого		0,54	0,54		
	Итого		0,54	0,54		
Всего масса металла			1,25	2,56		
В том числе по маркам			С245	0,09	2,56	

Спецификация на настил

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
1		Двутавр 20Б2 СТО АСЧМ 20-92 L=570 мм, ГОСТ Р 51837-2011 L=2078 мм - двутавр 16Б2	1	231,64	231,64
2		Двутавр 16Б1 СТО АСЧМ 20-92 L=570 мм, ГОСТ Р 51837-2011 L=2078 мм - двутавр 16Б2	29,6	22,40	663,04
3		Цеплолок 75x75x6 ГОСТ 8509-93	36,0	6,89	248,04
4		Швеллер 24П ГОСТ 8240-97	32,0	24,00	768,0
5		Двутавр 16Б2 СТО АСЧМ 20-92 L=570 мм, ГОСТ Р 51837-2011 L=2078 мм	1	32,83	32,83
6		Лист 8x116x12 ГОСТ 19903-2015	9	2,07	18,652
7		Лист 8x116x12 ГОСТ 19903-2015	9	0,99	8,95
8		Лист 8x200x10 ГОСТ 19903-2015	9	0,99	8,95
9		Лист 8x200x10 ГОСТ 19903-2015	16	3,05	48,83
10		Лист 8x200x10 ГОСТ 19903-2015	1	1,51	1,51
11		Лист 8x55x85 ГОСТ 19903-2015	1	1,51	1,51
12		Лист ПВ 508x710x4100 ГОСТ 8706-78	5	0,52	2,61
		Лист ПВ 508x710x4100 ГОСТ 8706-78	26	20,9	543,40
		Анкер-НЛ ТИ-НТ-РЕ 500 М10x140	144		
		Всего металла		2578,0	
		Окраска одним слоем составом по грунтовке "ГФ-021", м <sup>2</sup>			120,2

Технические требования.

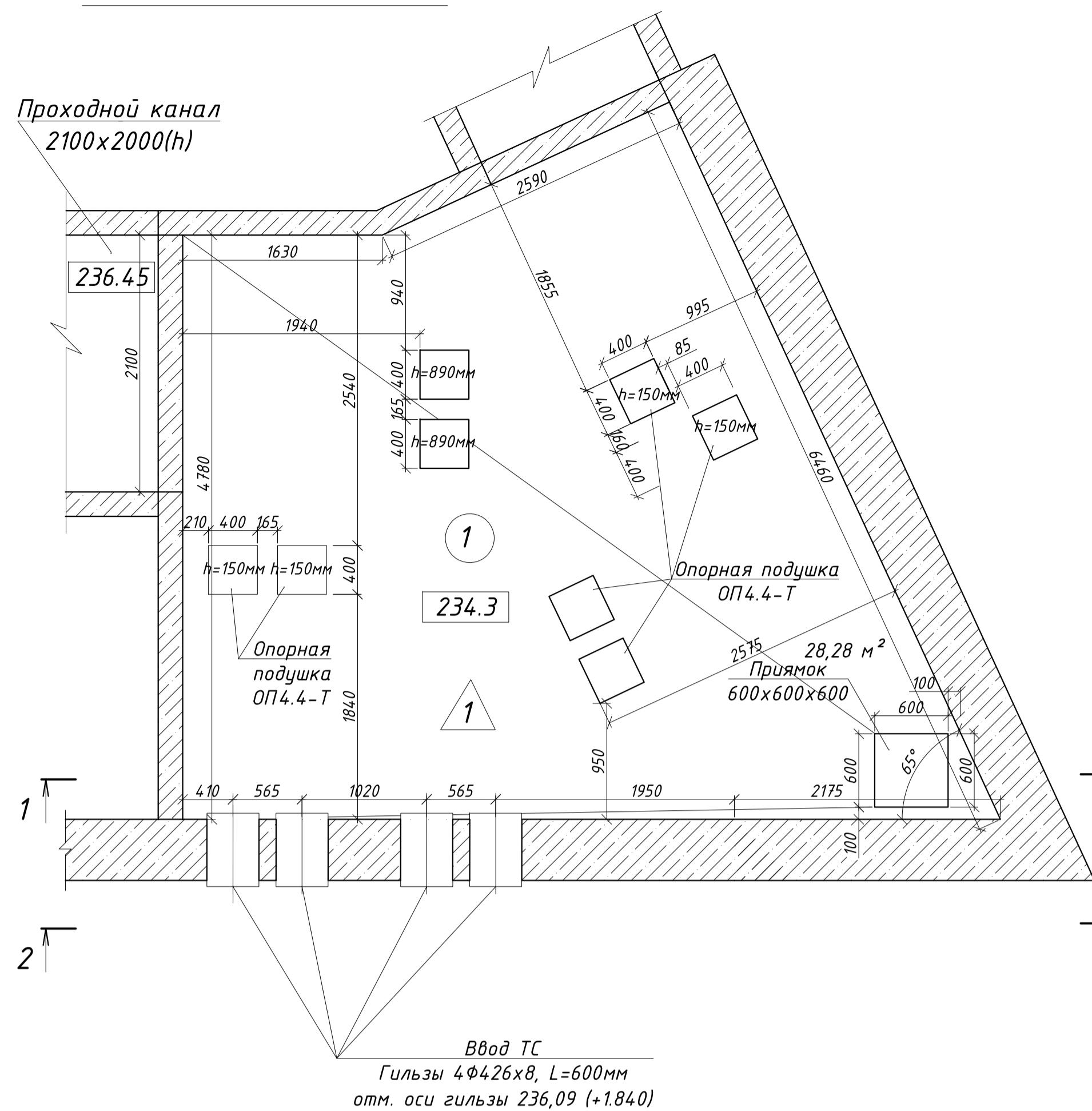
- Все стальные конструкции на данном листе окрасить полупротеановой эмалью t=80мкм RAL (цвет покрытия) см. спецификацию.
- Сварку металлических элементов производить электродами 342 по ГОСТ 9467-75\*, толщину швов принять по наименьшей толщине соединяемых элементов.
- Защитное покрытие в местах монтажной сварки восстановить. Соединительные элементы окрасить.
- Сталь металлоконструкций марки С245.
- Работы по изготовлению и монтажу конструкций вести в соответствии с требованиями:
  - ГОСТ 23118-99 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия."
  - СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".
  - СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве".
- Данный лист см. совместно с листом 5, 7

ГКО-1630/24-Р-АС1					
Э	Изм.	25-76	01.26	Реконструкция плавательного бассейна "Дельфин" под семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г	
Изм.	Кол.чт.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработ.	Кулекин	06.25			
Проверил	Кастор				
Н.контр.	Кузнец				
Архитектурно-строительные решения					
Стадия					
Лист					
Листов					
План перекрытия 1 яруса, схема расположения балок настила ИТП-1					
ПРОМСПЕЦПРОЕКТ					
Копировал					
Формат А2x3					

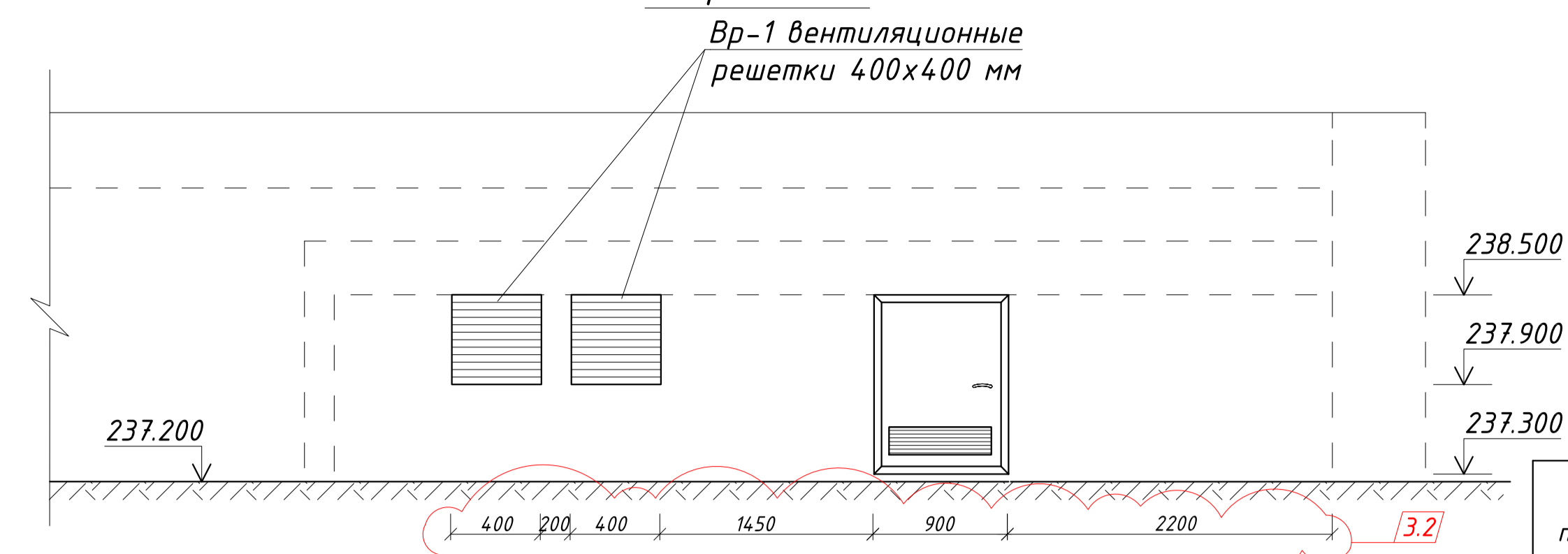




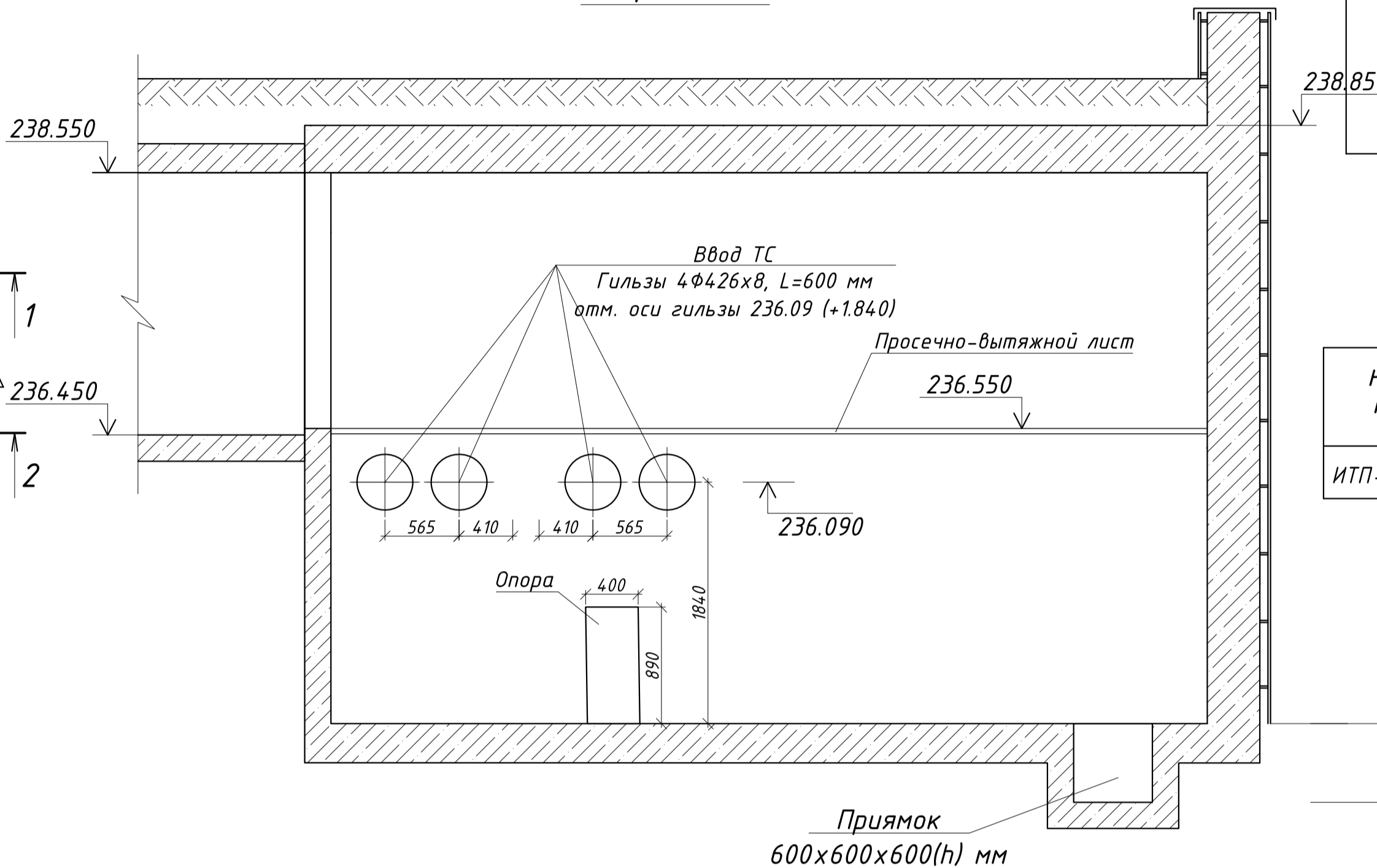
План ИТП-1 на отм. 234.3



Разрез 2 - 2



Разрез 1 - 1



Экспликация помещений на отм. 234.3

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещ.
1	ИТП-1	28,28	
Итого:		28,28	

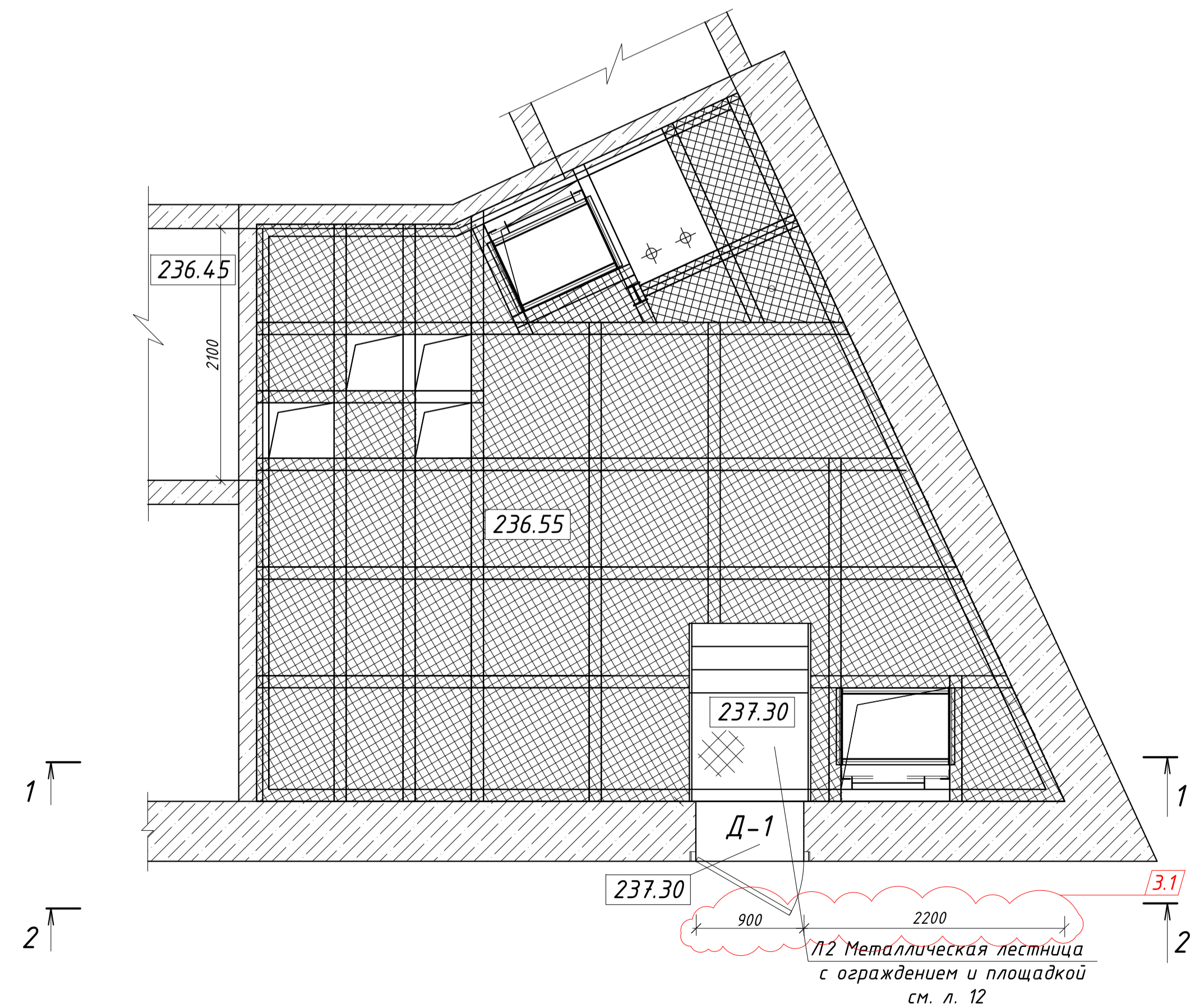
Экспликация полов на отм. 234.3

Номер помещений	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м <sup>2</sup>
ИТП-1	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>4</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Обесшпильвание в 1 слой</li> <li>2 Стяжка из ц.п.р. М150 по уклону от 35 - 50 мм</li> <li>3 Армированная сетка 4ВР1 шаг 100x100 мм</li> <li>4 Основание-монолитная ж/б плита</li> </ol>	28,28

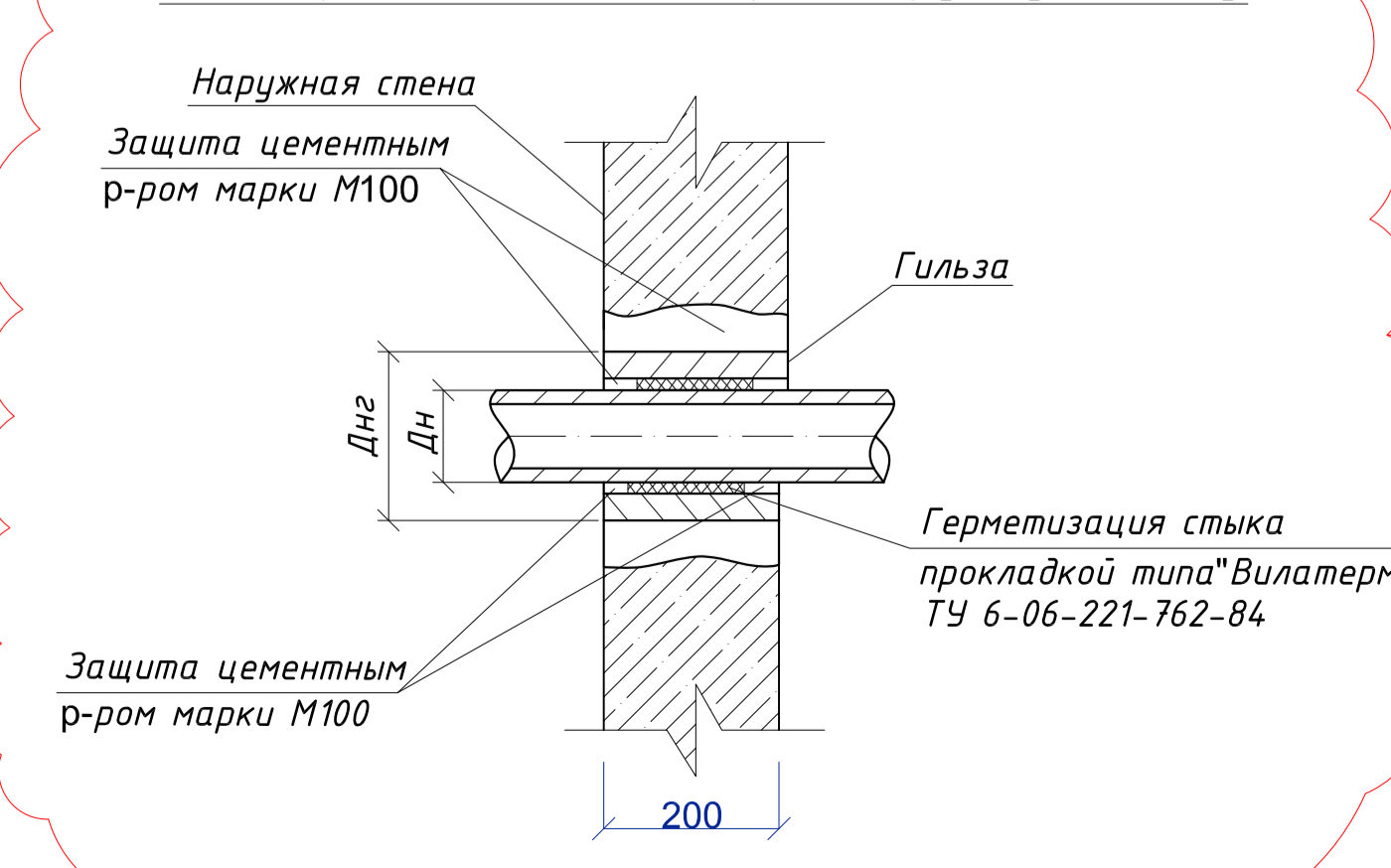
Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещений	Вид отделки элементов интерьера			Примечание
	Потолок	Площадь, м <sup>2</sup>	Стены или перегородки	
ИТП-1	Обесшпильвание в 1 слой	28,28	Грунтовка глубокого проникновения	91,18

План ИТП-1 на отм. 236.55

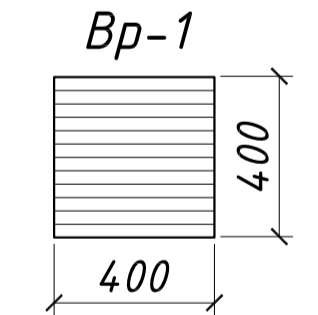
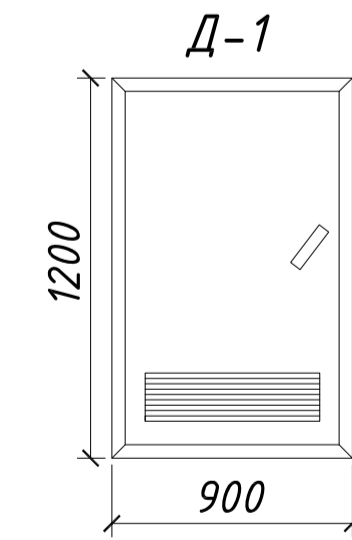


Узел прохода гильзы через наружную стену



Спецификация заполнения оконных и дверных проемов

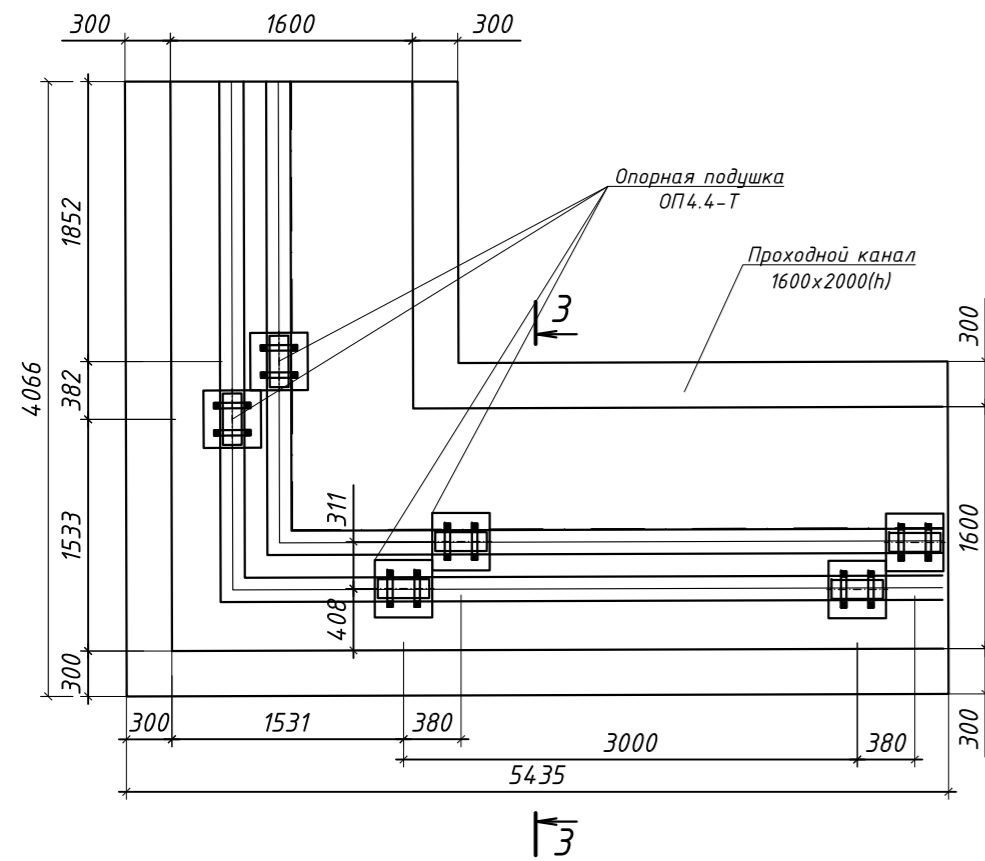
Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж отм. 234.3	Всего	Масса ед. кг	Примеч.
Д-1	ГОСТ Р 57327-2016	Дверь ДПС 01 1200-900 левая Е160 с вентиляционной решеткой	1	1		с довод. RAL(8017)
Вр-1		Металлическая вентиляционная решетка 400x400 мм	2	2		с довод. RAL(8017)



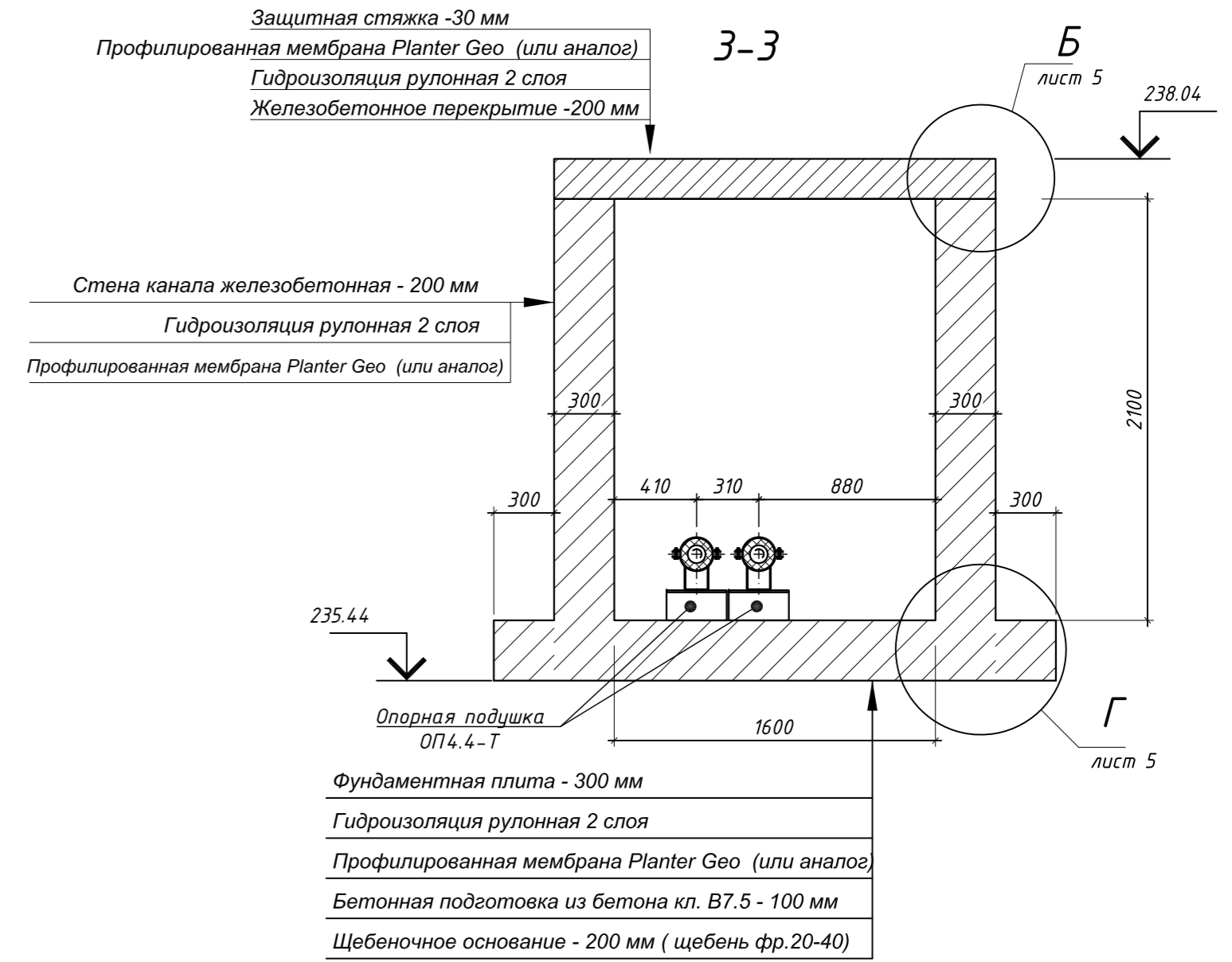
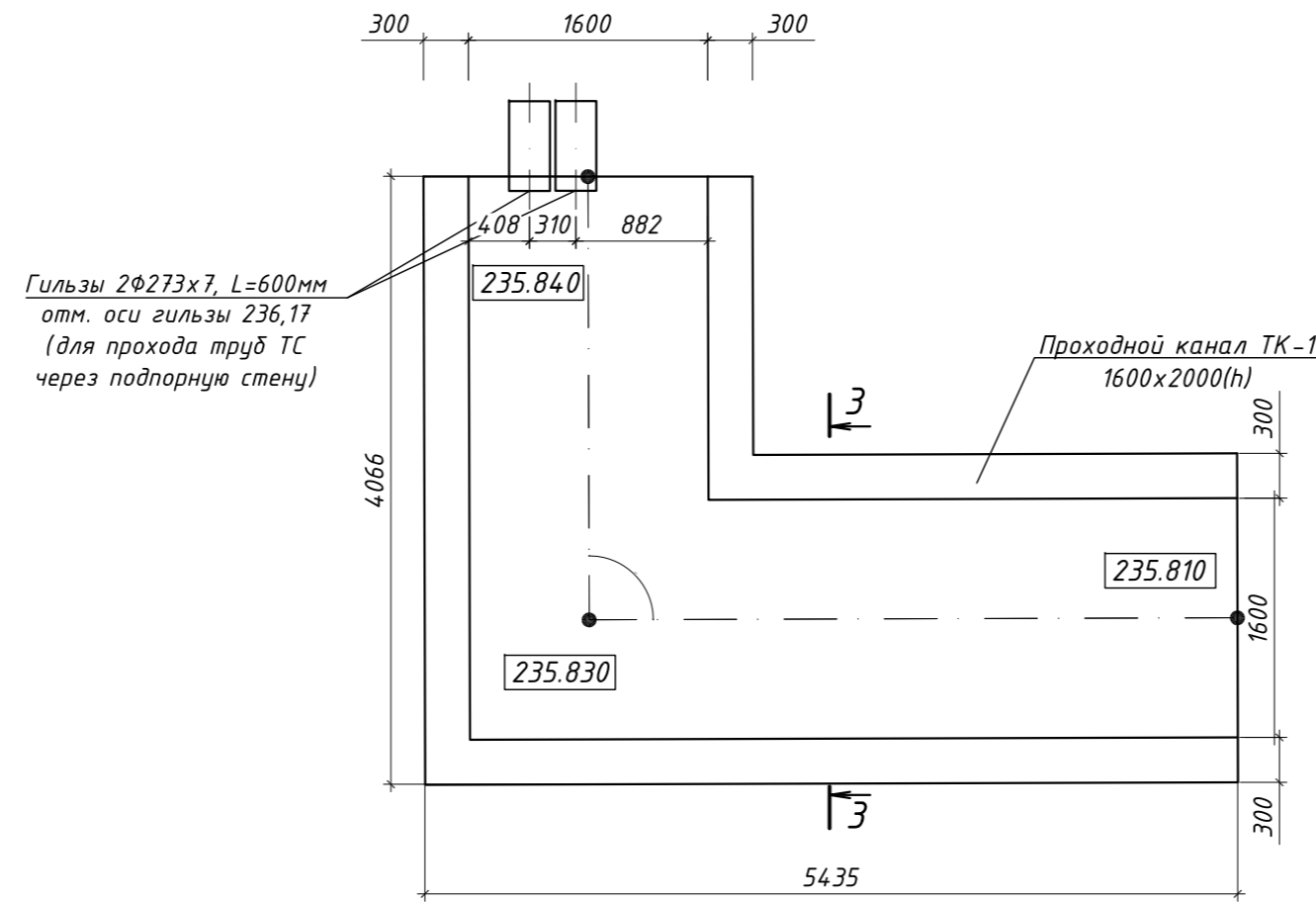
ГКО-1630/24-Р-АС 1

ГКО-1630/24-Р-АС 1						Реконструкция плавательного бассейна "Дельфин" под семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
3	3	Изм. 25-76			01.26	Архитектурно-строительные решения	Р	9	
Разраб.	Мартенс				06.25				
Проверил	Сереежкин				06.25				
Н.контр.	Кузнец				06.25				
План ИТП-1 на отм. 234,3. Спецификации						ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ			

План расстановки опорных подушек в проходном канале ТК-1 1600x2000(н)



План проходного канала ТК-1 1600x2000(н)

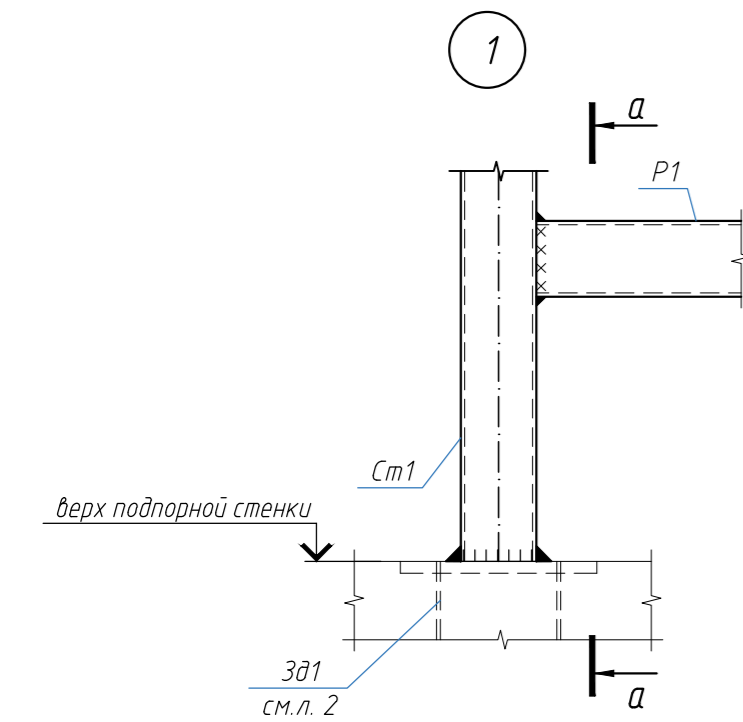
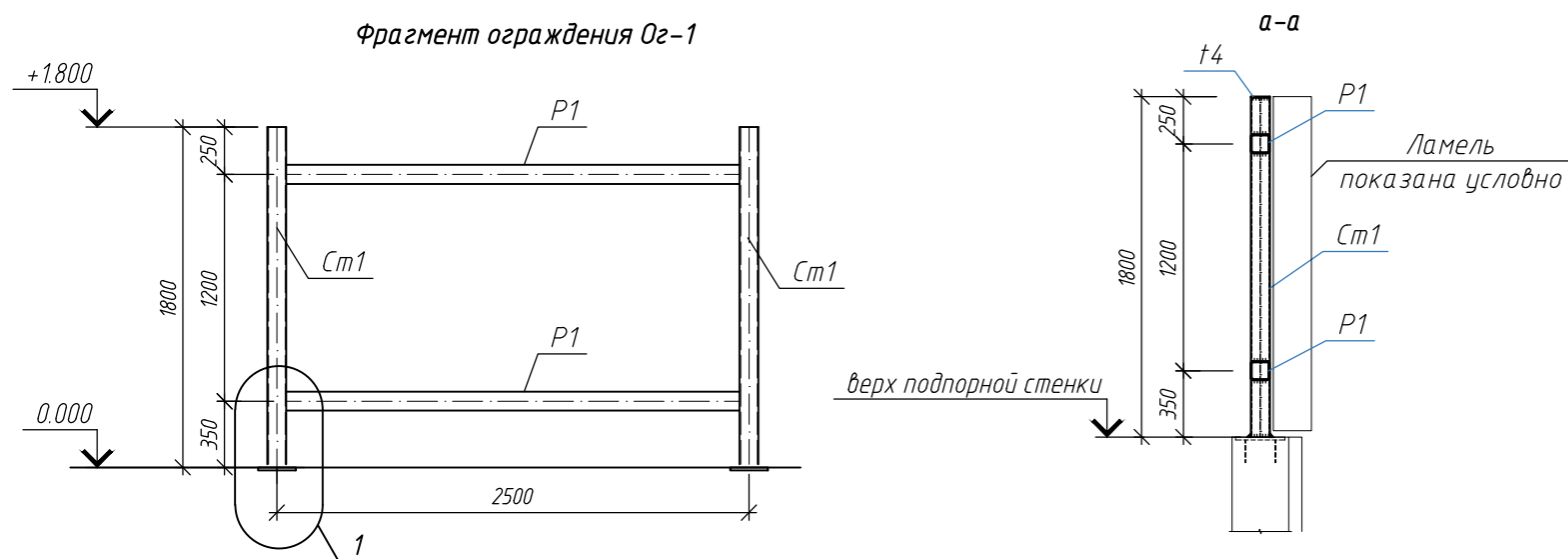


Спецификация на опорные подушки и гильзы в проходном канале ТК-1 1600x2000(н)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса, кг	Примечание
Гильзы 2Ф273x7, L=600мм		Гильзы 2Ф273x7, L=600мм	2		
Опорная подушка ОП4.4-Т		Опорная подушка ОП4.4-Т	6		

ГКО-1630/24-Р-АС1					
З	—	Нов. 25-76	01.26	Реконструкция плавательного бассейна "Дельфин" под семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г	
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Кулемин			06.25	
Проверил	Костров				
Н.контр.	Кузнец				
				06.25	
ГИП	Белых			06.25	
				План расположения канала ТК-1, 1600x2000(н)	ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

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



Спецификация на элемент

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Ограждение Ог-1 L=74,4 мп			
Ст1	ГОСТ 30245-2003	□ 120x6 L=1800	49	37,4	
Р1	ГОСТ 30245-2003	□ 120x6 Лодщ=215 п.м.	-	4461	
-	ГОСТ 19903-2015	t=4	-	22	
Зд1	см. л.2	Закладная деталь ЗД1	49	7,35	

Ведомость площади окраски металлических конструкций

Сечение	Площадь поверхности, м²	Примечание
Труба кв. □120x6	145,5	
t=4	1,4	
Итого:	146,9	

Спецификация металлопроката

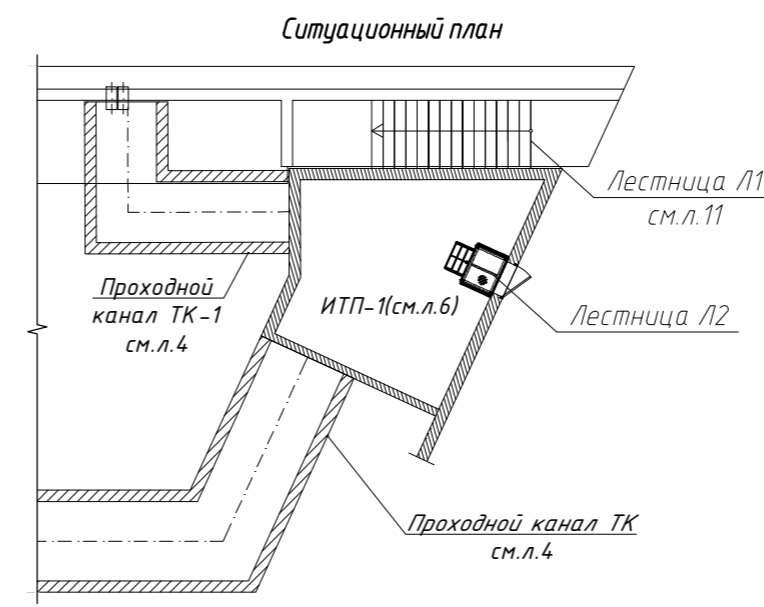
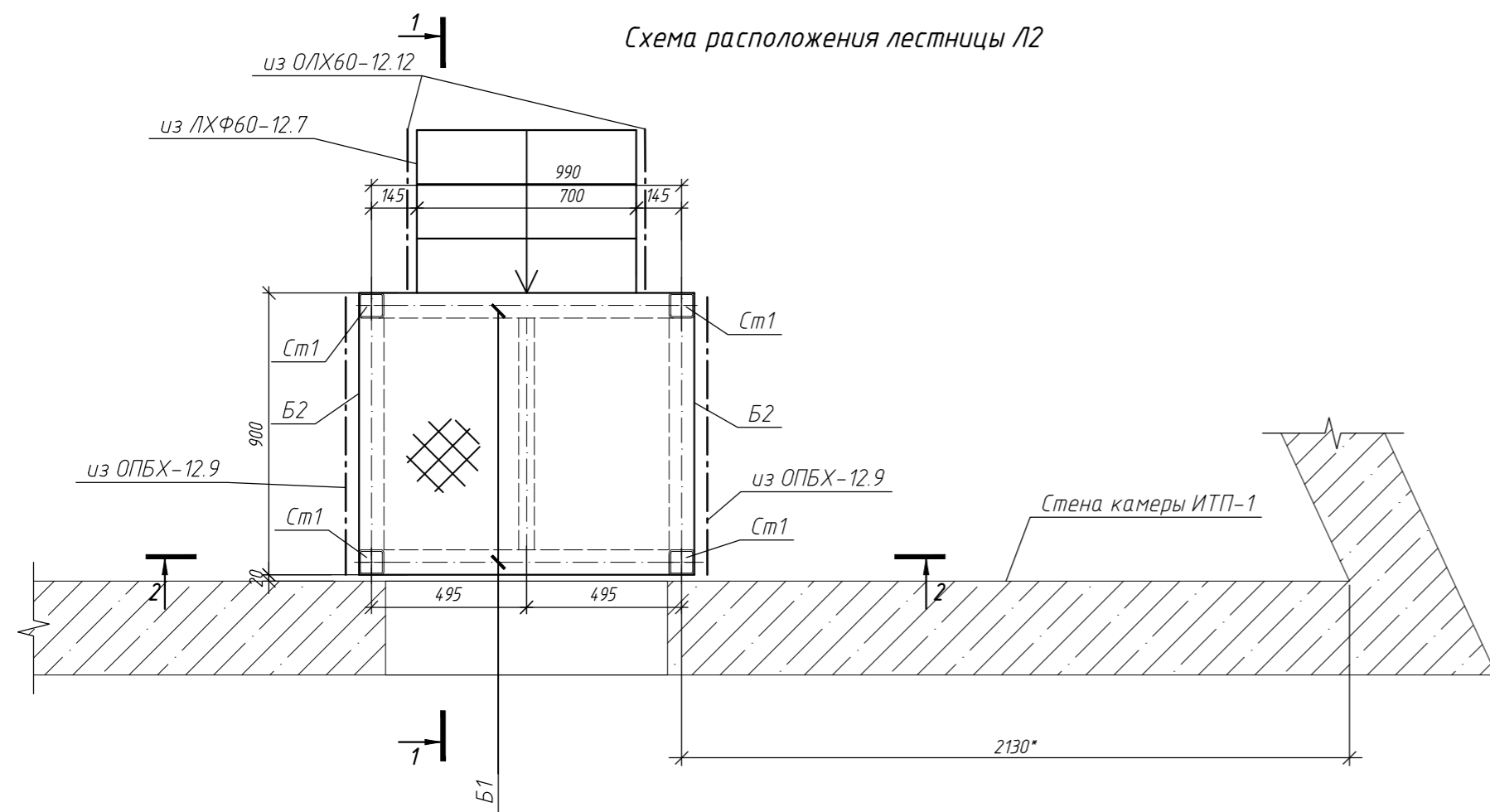
Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	Масса металла по элементам конструкций, т		Общая масса, т	Примечание
			Ограждение			
Профили гнутые замкнутые сварные квадратного и прямоугольного сечения по ГОСТ 30245-2003	C255 ГОСТ 27772-2015	□ 120x120x6	4,50		4,50	
	Итого		4,50		4,50	
	Всего профиля		4,50		4,50	
Прокат листовой горячекатаный по ГОСТ 19903-2015	C245 ГОСТ 27772-2015	t4	0,02		0,02	
	Итого		0,02		0,02	
	Всего профиля		0,02		0,02	
Всего масса металла			4,52		4,52	
В том числе по маркам	C235				0,00	
	C245		0,02		0,02	
	C255		4,50		4,50	

Технические требования.

- Сварку металлических элементов производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75\*, толщину швов принять по наименьшей толщине соединяемых элементов.
- Все стальные конструкции окрасить в 2 слоя эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-75\*) после по грунту Гф-021 (ГОСТ 25129-82\*). Контроль качества окраски осуществлять согласно СНиП 3.04.03-85. Нарушенный в результате монтажа защитный слой восстановить.
- Все трубы квадратного сечения заглушить пластинами t=4мм. Наличие незаваренных щелей не допускается.
- Работы по изготовлению и монтажу конструкций вести в соответствии с требованиями:
  - ГОСТ 23118-2012 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия."
  - СНиП 12.03-2001, СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве."

ГКО-1630/24-Р-АС1					
1	-	Нод.	25-21	10	11.25
Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подпись	Дата
Разраб.	Хамитова				11.25
Проверил	Костров				11.25
Н.контр.	Кузнец				11.25
Реконструкция плавательного бассейна "Дельфин" под семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г					
Архитектурно-строительные решения			Стадия	Лист	Листов
			Р	10	-
Ограждение Ог-1			ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
ГИП	Белых				11.25



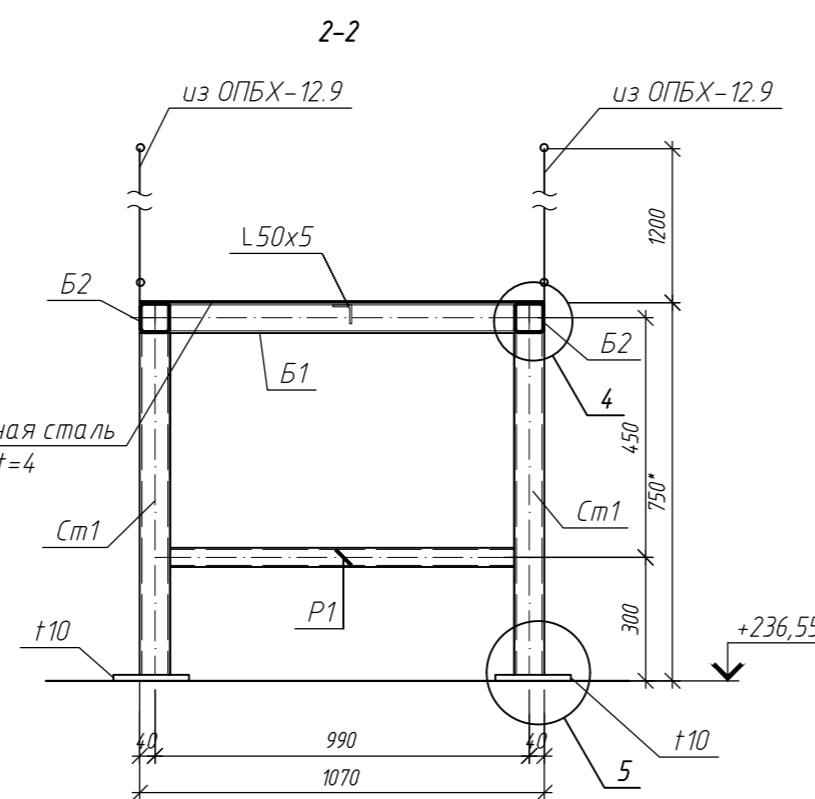
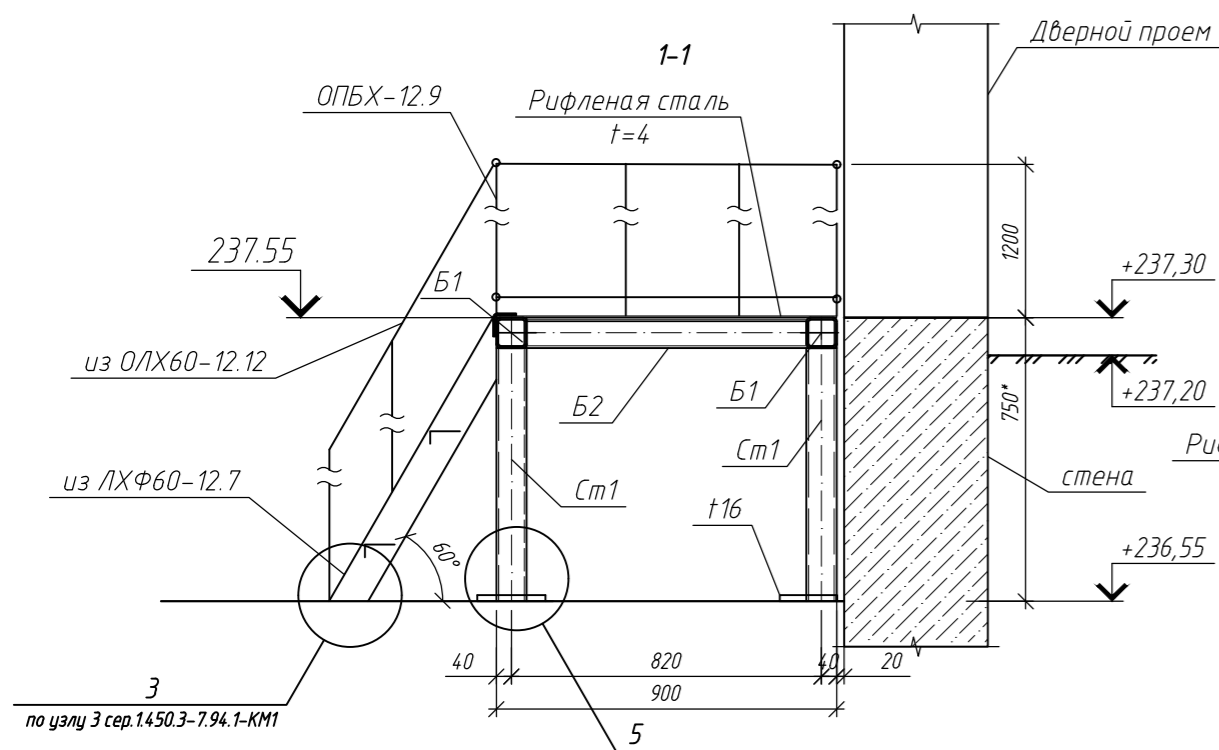


Сводная ведомость площади окраски металлических конструкций

Сечение	Площадь поверхности, м <sup>2</sup>	Примечание
Гн. □80x4	2.7	
Гн. □50x5	0.13	
Уголок L 50x5	3.6	
-16	0.24	
-4	1.78	
<b>Итого:</b>	<b>8.45</b>	

Спецификация на элемент

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Лестница Л2			
Ст1	ГОСТ 30245-2003	□ 80x4 L=730	4	7	
Б1	-//-	□ 80x80x4 Лощ=пм	-		24.92
Б2	-//-	□ 80x80x4 Лощ=пм	-		24.92
Р1	-//-	□ 50x50x4 Лощ=0.91пм	-		3.92
	ГОСТ 8509-93	L50x5 L=700	1	2.6	
	1450.3-7.94-81	ОПБХ-12.9	2	10.4	
	1450.3-7.94-81	из ЛХФ60-12.7	1	38.1	
	1450.3-7.94-81	из ОЛХ60-12.12	2	5	
	ГОСТ 8568-77	Лист стальной рифленый t=4	1	28	
	ГОСТ 19903-74*	t=10	4	2,3	

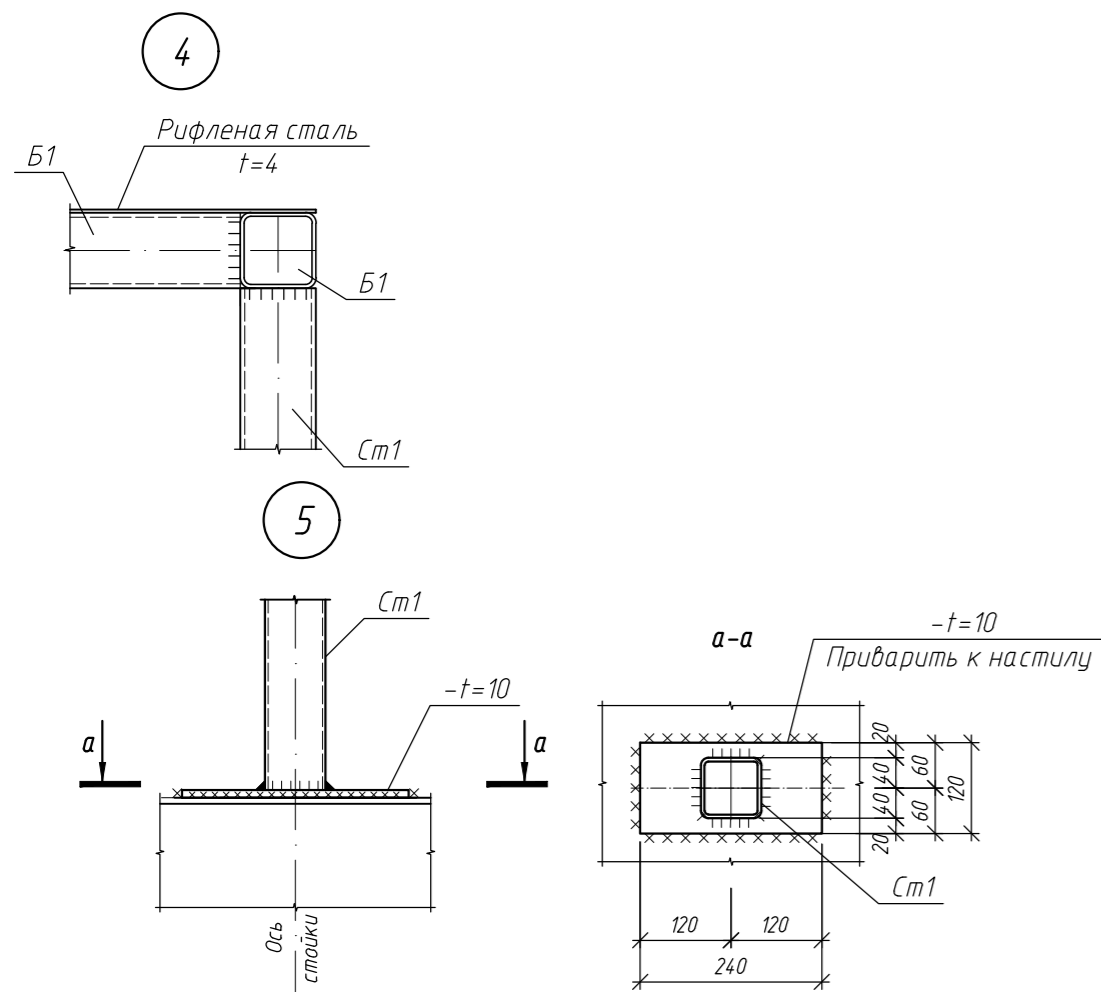


Спецификация металлопроката

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	Масса металла по элементам конструкций, т		Общая масса, т	Примечание
			Лестница Л2			
Профили гнутые замкнутые сварные квадратного и прямоугольного сечения по ГОСТ 30245-2003	C255 ГОСТ 27772-2015	□80x80x4	0,08		0,08	
		□50x50x4	0,004		0,004	
	<b>Итого</b>		<b>0,082</b>		<b>0,082</b>	
Уголки стальные горячекатаные равнополочные по ГОСТ 8509-93	C245 ГОСТ 27772-2015	L 50x50x5	0,003		0,003	
	<b>Итого</b>		<b>0,003</b>		<b>0,003</b>	
	<b>Всего профиля</b>		<b>0,003</b>		<b>0,003</b>	
Прокат листовой горячекатаный по ГОСТ 19903-2015	C245 ГОСТ 27772-2015	t4	0,02		0,02	
		t10	0,01		0,01	
	<b>Итого</b>		<b>0,03</b>		<b>0,03</b>	
<b>Всего профиля</b>			<b>0,03</b>		<b>0,03</b>	
<b>Всего масса металла</b>			<b>0,12</b>		<b>0,12</b>	
<b>В том числе по маркам</b>	C245		0,04		0,04	
	C255		0,082		0,082	

Технические требования.

- Сварку металлических элементов производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75\*, толщину швов принять по наименьшей толщине соединяемых элементов.
- Все стальные конструкции окрасить в 2 слоя эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-75\*) после по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82\*). Контроль качества окраски осуществлять согласно СНиП 3.04.03-85. Нарушенный в результате монтажа защитный слой восстановить.
- Узел 3 выполнить по аналогии узлу 3 серии 1450.3-7.94.1-КМ1 лист 2.
- Работы по изготовлению и монтажу конструкций вести в соответствии с требованиями:
  - ГОСТ 23118-2012 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия."
  - СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве."
- Размеры и отметки со знаком \*, уточнить по месту.



ГКО-1630/24-Р-АС1					
Реконструкция плавательного бассейна "Дельфин" под семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г					
Э	-	Зам.	25-76	10	01.26
Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подпись	Дата
Разраб.	Хамитова				11.25
Проверил	Костров				11.25
Н.контр.	Кузнец				11.25
Архитектурно-строительные решения					
Лестница Л2					
ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ					
ГИП	Белых				11.25

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