

Индивидуальный предприниматель

Логвинов А.В.

Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером
23:49:0401008:1449 по ул. Искры, 66/10, в м-не Кудепста Хостинского р-на г.
Сочи. 1, 2 этап строительства

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Конструкции железобетонные
Том 3.2.0.2. Подпорные стены

Ж/3-21/2-КЖ0.2

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
Судоргина Вера Сергеевна
Главный инженер проекта
23 апреля 2025



Директор

А. В. Логвинов

Главный инженер проекта

В.С. Бешнов

2025

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

Лист

Наименование

Примечание

1

Общие данные (начало)

2

Схема расположения подпорных стен. Опалубки Тип -1, 2

3

Армирование подпорных стен Тип-1, 2

4

Узлы устройства подпорных стен.Узел прохода существующих коммуникаций. Ведомость материалов на устройство дренажа

5

Спецификация элементов армирования подпорных стен. Ведомость деталей. Ведомость расхода стали

Общие указания

1. Рабочая документация разработана на основании проектной документации, получившей положительное заключение экспертизы, задания на проектирование, смежных разделов проекта и данных технических отчетов по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ООО «ГеоТехИнжиниринг», договор № ГТИ-103-20-ИГИ..

2. Комплект чертежей содержит конструктивные решения по устройству подпорных стен.

3. На чертежах подпорных стен показаны абсолютные отметки в Балтийской системе высот.

4. Проект разработан с учетом следующих значений нагрузок от климатических воздействий:

- Район по весу снегового района:

• II (1,0 кПа - нормативное значение) - по СП 20.13330.2016;

- Район по ветровому давлению:

• III (0,38 кПа - нормативное значение), тип местности А - по СП 20.13330.2016.

5. Сейсмичность площадки строительства согласно приложению А*СП 14.13330.2018 (карта А ОСП-20) - 8 баллов. По результатам совместного анализа всего комплекса данных (инженерно-геологических, инструментальных геофизических исследований) с учётом исходной сейсмичности, определённой по карте А ОСП-2016, площадка характеризуется сейсмической интенсивностью 8 (ВОСЕМЬ) баллов по шкале MSK-64.

6. Перед началом строительства обеспечить вынос всех инженерных коммуникаций из пятна застройки.

7. До начала производства работ необходимо разработать ППР (проект производства работ) в соответствии с действующими нормами.

8. Все работы производить в строгом соответствии с требованиями СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", проекта производства работ, разрабатываемого подрядной организацией и данного комплекта. В зимний период работы могут выполняться только в соответствии со специальными мероприятиями, разработанными в ППР.

9. Материалы и изделия, применяемые при строительстве данного объекта, должны соответствовать требованиям Федерального закона «О радиационной безопасности населения» № 3-ФЗ от 09.01.96, закона Краснодарского края «Об обеспечении радиационной и химической безопасности населения Краснодарского края» № 339-КЗ от 23.01.2001г., СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)», СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)». Результаты радиационного контроля до начала работ должны быть переданы заказчику и представителю надзора

Ж/3-21/2-КЖ0.2

Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0401008:1449 по ул. Искры, 66/10, в м-не Кудепста Хостинского р-на г. Сочи. 1, 2 этап строительства

Изм.

Кол.уч.

Лист

Ндок.

Подп.

Дата

Разраб.

Шаповалов

04.25

Гл.констр.

Логвинов

04.25

Проверил

Логвинов

04.25

Н.Контроль

Кравченко

04.25

ГИП

Бешнов

04.25

Стадия

Лист

Листов

Р

1

5

Общие данные

ИП Логвинов А.В.

Технические указания по устройству подпорных стен

1. Подпорная стена принята из монолитного железобетона толщиной 300 мм, и запроектирована из бетона класса В25, W6, F150 по ГОСТ 7473-2010 и арматуры класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.

2. Под стеной выполнить бетонную подготовку из бетона кл. В7,5 толщиной 100 мм. Допускается по согласованию с авторами проекта выполнение фундаментов без предварительного устройства бетонной подготовки. В этом случае требуется обязательно увеличить защитный слой нижней арматуры.

3. Армирование конструкций выполнить цельными отдельными стержнями . Соединение стержней в местах пересечения выполняется с помощью вязальной проволоки ГОСТ 3282-74 d=1-1,5мм в каждом 2-ом пересечении в шахматном порядке. Стыкование арматурных стержней основного армирования плоскостных железобетонных элементов по длине производить внахлестку (без сварки) на длине не менее 65 диаметров стыкуемых стержней с "лапками" или другими анкерными устройствами на концах стержней. Стыки располагать вразбежку, не допуская более 50% стыков в одном створе. Величина разбежки должна быть не менее 1,3 величины перепуска стержней. Максимальное расстояние в свету между стыкуемыми внахлестку стержнями не должно превышать 4 диаметра стыкуемых стержней.

4. Защитный слой арматуры принять не менее 40 мм (для нижней арматуры фундаментов при наличии бетонной подготовки не менее 40 мм, при отсутствии бетонной подготовки не менее 70 мм).

5. Ж.б. конструкции соприкасающиеся с грунтом покрыть горячей битумной мастикой МБК-Г-65, ГОСТ 2889-80. Общая толщина покрытия 1мм достигается нанесением мастики не менее, чем в 2 слоя.

6. При перерывах в бетонировании, места устройства рабочих швов и их расположение определять только в соответствии с утвержденным ППР (проектом производства работ). Швы бетонирования перед продолжением бетонирования обработать металлическими щетками, очистить от пыли и грязи, увлажнить водой и продуть сжатым воздухом, провести обмазку адгезионными составами.

7. Устройство подпорных стен, в том числе разработка траншей вблизи существующих зданий для защиты их фундаментов от выпора грунта и разрушения существующих зданий должны вестись захватками, что должно быть предусмотрено в ППР.

8. Со стороны подпора грунта предусмотреть устройство пристенного дренажа. В основании дренажа устроить подготовку из жирной глины толщиной 200 мм и с уклоном 0,05 в сторону стены. Пристенный песчаный дренаж толщиной 300 мм выполнить из песка средней крупности. Дренажный коллектор из щебня или гравия крупностью 10-25 мм устроить с продольным уклоном не менее 0,04. В лицевых элементах подпорных стен предусмотреть дренажные отверстия диаметром 50 мм через 3 м.

9. Деформационные швы в железобетонных подпорных стенах выполняются путем постановки в тело конструкции просмоленной доски, либо экструзионного пенополистирола. Толщину швов принять 30 мм. Максимальное расстояние между швами 15 м.

10. Данный комплект см. совместно с разделом ГП.

11. Разработку грунта для устройства подпорной стены вести при строгом контроле технического не исключит повреждение инженерных коммуникаций в случае их наличия.

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

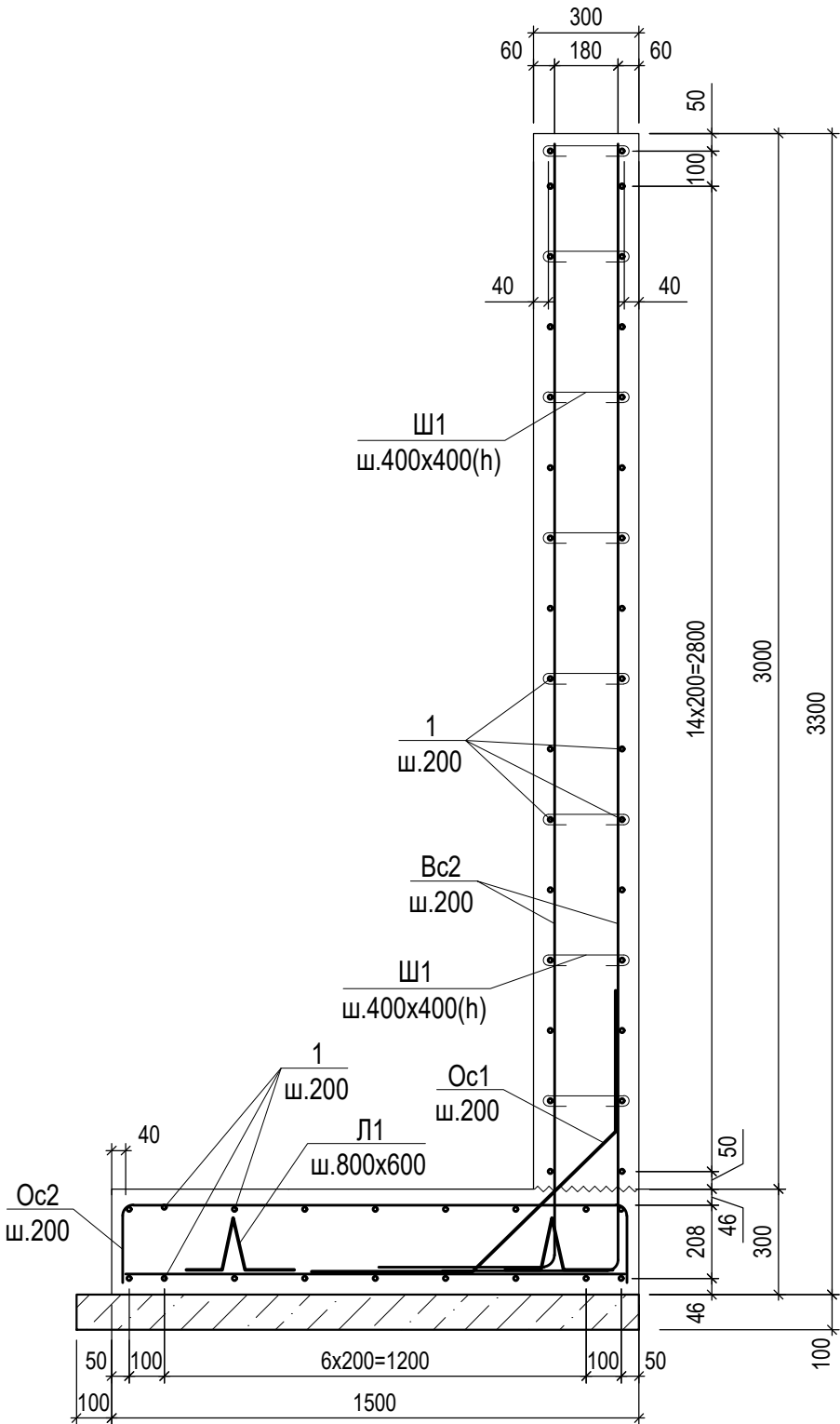
Судоргина Вера Сергеевна

Главный инженер проекта

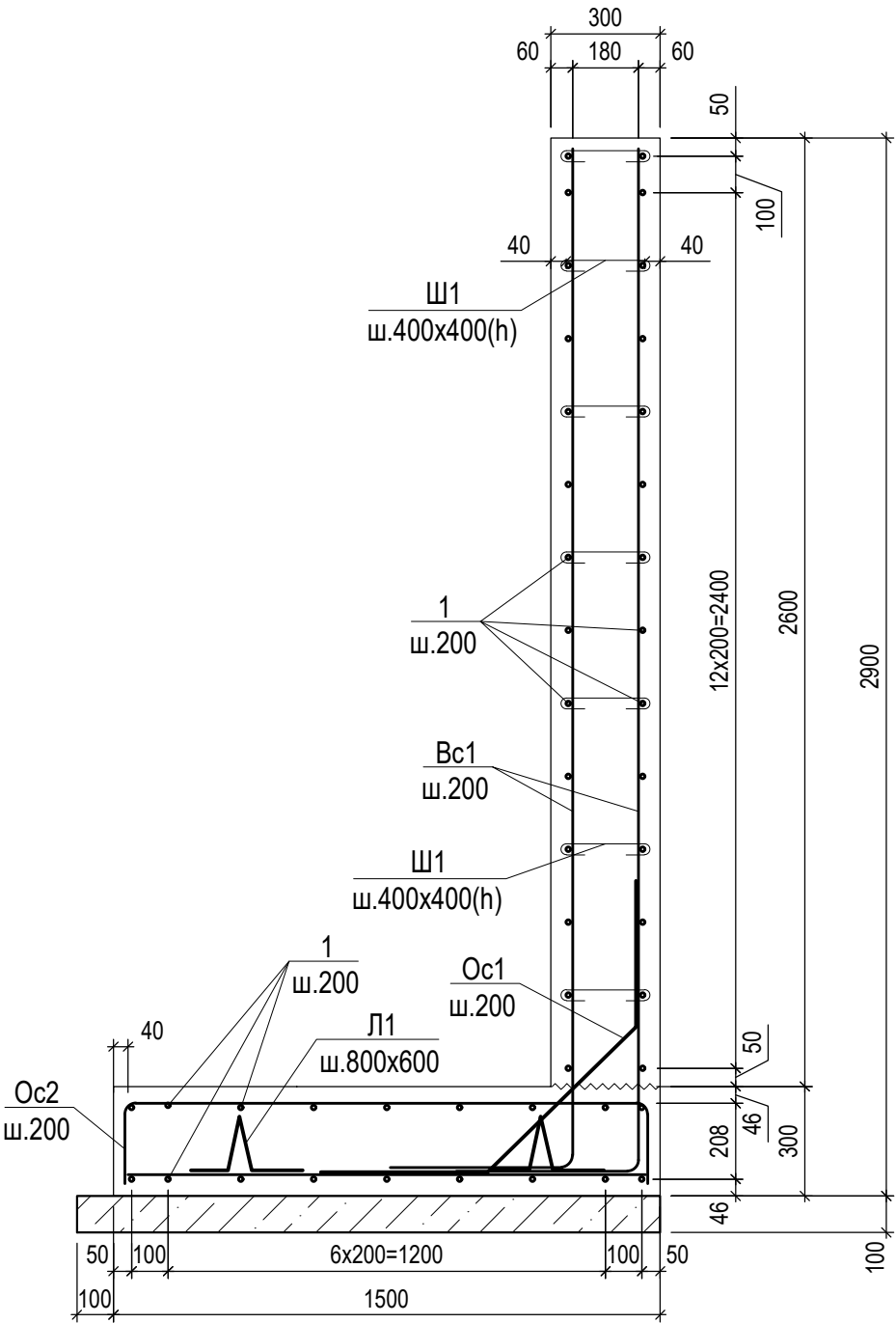
23 апреля 2023



Тип 2
(Армирование)



Тип 1
(Армирование)



1. Ж.б. конструкции соприкасающиеся с грунтом покрыть горячей битумной мастикой МБК-Г-65 ГОСТ 23:49:0401008:1449 по ул. Искры, 66/10, в м-не Кудепста толщина покрытия 1мм достигается нанесением мастики не менее, чем в 2 слоя.
2. Деталь Л1 установить с шагом 800х600 мм в шахматном порядке. 800 мм - шаг в направлении вдоль г 600 мм - поперёк.

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
Судоргина Вера Сергеевна
главный инженер проекта
23 апреля 2025



Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Ж/3-21/2-КЖ0.2					
Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0401008:1449 по ул. Искры, 66/10, в м-не Кудепста Хостинского р-на г. Сочи. 1, 2 этап строительства					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разраб.	Шаповалов				04.25
Гл.констр.	Логвинов				04.25
Проверил	Логвинов				04.25
Н.Контроль	Кравченко				04.25
ГИП	Бешнов				04.25
Армирование подпорных стен Тип-1, 2				Стадия	Лист
				Р	3
				Листов	
				ИП Логвинов А.В.	

Принципиальная схема прохождения коммуникаций через подпорную стену

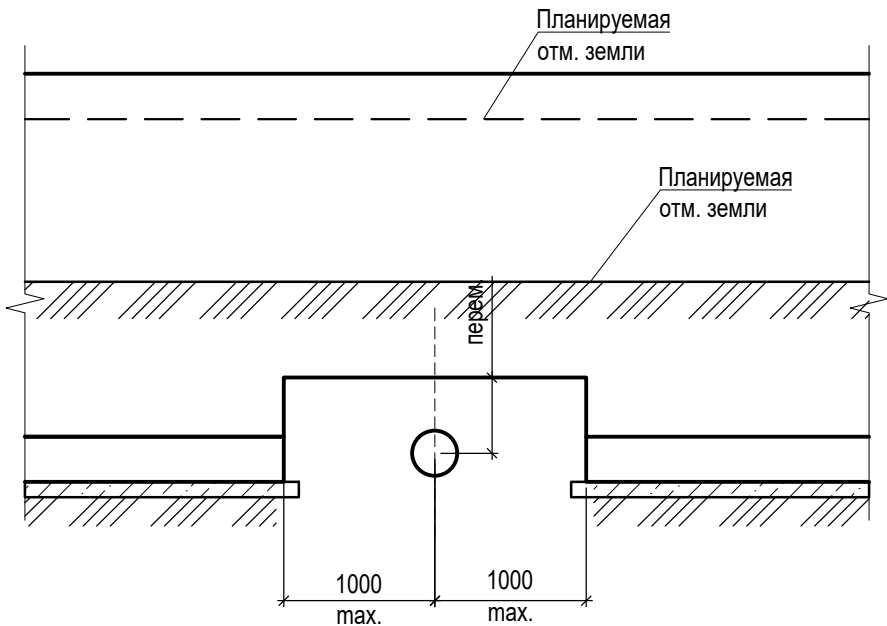
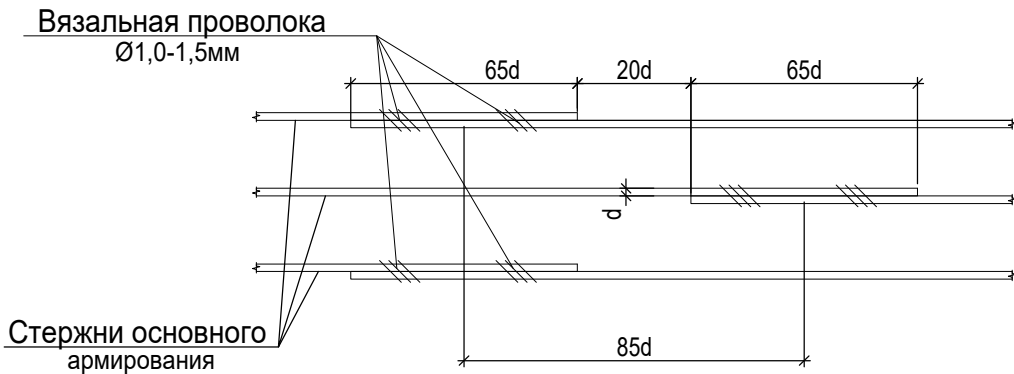
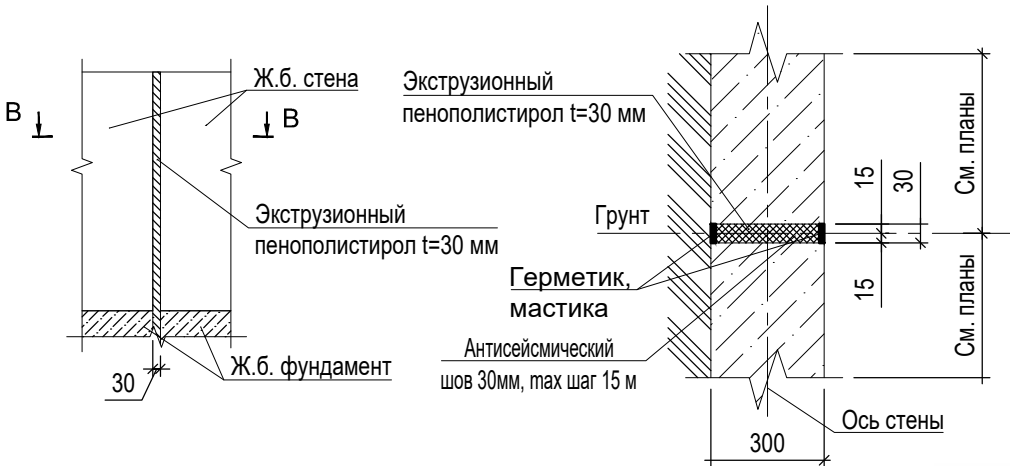


Схема продольного смещения стыков арматурных стержней горизонтального армирования ж.б. конструкциях



Антисейсмический шов в подпорных стенах

Деформационный шов Деформационный шов (В-В)



Спецификация на устройство дренажа

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
	ГОСТ 32412-2013	ПВХ труба Ø50 мм	70		
		Материалы			
	ГОСТ 33068-2014	Геотекстиль, 300 г/м2	520		м2
	ГОСТ 8736-2014	Песок средней крупности	52,7		м3
	ГОСТ8267-93	Щебень фр. 10-25 мм, марки 400	48,5		м3
	ГОСТ 21216-2014	Глина	71,5		м3

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
Судоргина Вера Сергеевна
Главный инженер проекта
23 апреля 2025



Ж/3-21/2-КЖ0.2

Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0401008:1449 по ул. Искры, 66/10, в м-не Кудепста Хостинского р-на г. Сочи. 1, 2 этап строительства

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Шаповалов				04.25	Р	4	
Гл.констр.	Логвинов				04.25			
Проверил	Логвинов				04.25			
Н.Контроль	Кравченко				04.25	ИП Логвинов А.В.		
ГИП	Бешнов				04.25			

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

Спецификация материалов на устройство подпорных стен

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
Подпорная стена Тип-1					
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С м.п.	4801,7	0,888	п.м.
Вс1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С L=3310	880	2,94	
Ос1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С L=1950	460	1,73	
Ос2	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С L=1860	460	1,65	
Ш1	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240 L=380	3080	0,15	
Л1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 L=1145	300	0,71	
Материалы					
	ГОСТ 7473-2010	БСТ В25 F150 W6	107,81		м³
		Подбетонка В7.5	14,9		м³
Подпорная стена Тип-2					
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С м.п.	7585	0,888	п.м.
Вс2	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С L=3710	1180	3,29	
Ос1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С L=1950	600	1,73	
Ос2	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С L=1860	600	1,65	
Ш1	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240 L=380	4720	0,15	
Л1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 L=1145	400	0,71	
Материалы					
	ГОСТ 7473-2010	БСТ В25 F150 W6	157,82		м³
		Подбетонка В7.5	19,87		м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Вс1		Л1	
Вс2		Ш1	
Ос1			
Ос2			

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса А240				Арматура класса А500С			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	Ø8	Ø10		Итого	Ø12		Итого	Всего
Тип 1	462,0	213,0		675,0	8405,9		8405,9	
Тип 2	708,0	284,0		992,0	12645,7		12645,7	13637,7

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

Судоргина Вера Сергеевна

Главный инженер проекта

23 апреля 2025

1. В ведомости деталей размеры указаны в соответствии с ГОСТ 21.501-2018 п. 6.4.7 (рис. 11): для п - по наружным граням, для хомутов - по внутренним граням.

2. При использовании в конструкциях арматурных стержней длиной более 11700мм (L=м.п.) расход материалов дан с учетом стыков и перехлестов (для Ø10 А500С: +6%, для Ø12 А500С: +7%)

Ж/3-21/2-КЖ0.2

Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0401008:1449 по ул. Искры, 66/10, в м-не Кудепста Хостинского р-на г. Сочи. 1, 2 этап строительства

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разраб.		Шаповалов			04.25
Гл.констр.		Логвинов			04.25
Проверил		Логвинов			04.25
Н.Контроль		Кравченко			04.25
ГИП		Бешнов			04.25

Стадия

Р

Лист

5

Листов

ИП Логвинов А.В.