

Заказчик: **Московский фонд реновации жилой застройки**

**Жилые дома с инженерными сетями и
благоустройством территории по адресу:
г. Москва, район Хорошёво-Мнёвники,
ул. Нижние Мнёвники, влд.62А
(ТПУ "Мнёвники", ЗУ 6.1 и 6.2)
(Северо-Западный административный округ)**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструктивные решения. Корпус 3
Фундаментная плита секция 1**

220/20-ГК-К3.КЖ01

Изм. 2

Изм.	№ док.	Подпись	Дата
1	139/21	<i>А.Кир</i>	16.05.2021
2	218/21	<i>А.Кир</i>	24.06.2021

Заказчик: Московский фонд реновации жилой застройки

**Жилые дома с инженерными сетями и
благоустройством территории по адресу:
г. Москва, район Хорошёво-Мнёвники,
ул. Нижние Мнёвники, влд.62А
(ТПУ "Мнёвники", ЗУ 6.1 и 6.2)
(Северо-Западный административный
округ)**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Конструктивные решения. Корпус 3
Фундаментная плита секция 1**

220/20-ГК-КЗ.КЖ01

Изм. 2

Согласовано			
Изм. инв. №			
Подп. и дата			
Изм. № подл.			

Изм.	№ док.	Подпись	Дата
1	139/21	<i>Кир</i>	16.05.2021
2	218/21	<i>Кир</i>	24.06.2021

2021

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 220/20-ГК-КЗ КЖ01

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Lists sheets 1-12 for the main set of drawings.

Ведомость спецификаций комплекта 220/20-ГК-КЗ КЖ01

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Lists specifications for sheets 5-12.

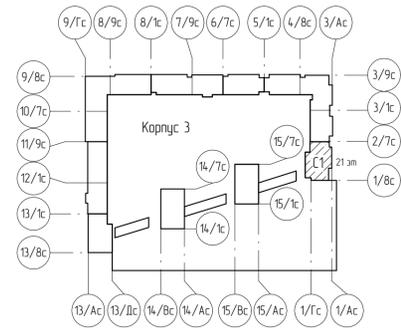
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов 220/20-ГК-КЗ КЖ01

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Lists reference documents like STO OSK Fed 12020.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ
1. В данном комплекте разработаны рабочие чертежи фундаментной плиты корпуса 3 секции 1.
2. Проектные решения разработаны на основании чертежей 19/227-МН-КР6.

УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

1. Все строительные работы производить в соответствии с требованиями:
- возведение и монтаж конструкций - СП 70.13330.2012
2. После отрывки котлована необходимо освидетельствовать грунты основания в присутствии инженера-геолога от изыскательской организации.



ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
- климатический район территории для строительства II-B [4];
- температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 28°; [4];

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ И СТАНДАРТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ РАЗРАБОТКЕ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* / Минрегион России - М., 2011, 80 с.
СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003/ Минстрой России - М., 2018, 124 с.

Свободная ведомость материалов

Table with 6 columns: Поз, Обозначение, Наименование, Кол, Масса, ед. кг, Примечание. Lists materials like concrete B35F150 W6.

Удельный расход материалов

Table with 4 columns: Тип конструкции, Всего стали, кг, Всего бетона, м³, Удельный расход, кг/м³. Shows values for concrete and steel.

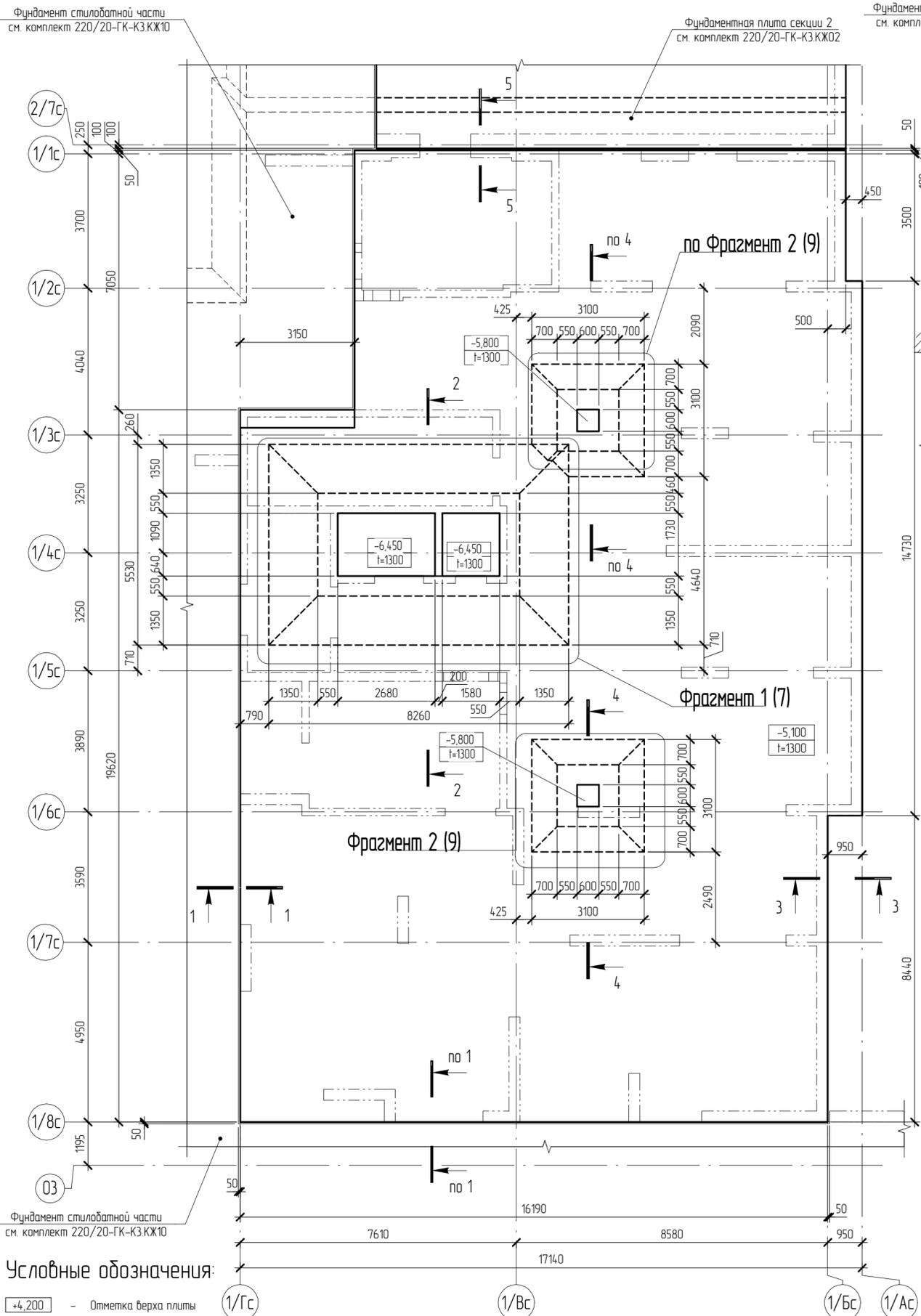
Ведомость расхода стали, кг

Table with 7 columns: Марка конструкции, Арматура класса, A240, A500C, Ø6, Ø12, Ø16, Ø20, Ø25, Ø28, Итого. Lists steel reinforcement requirements.

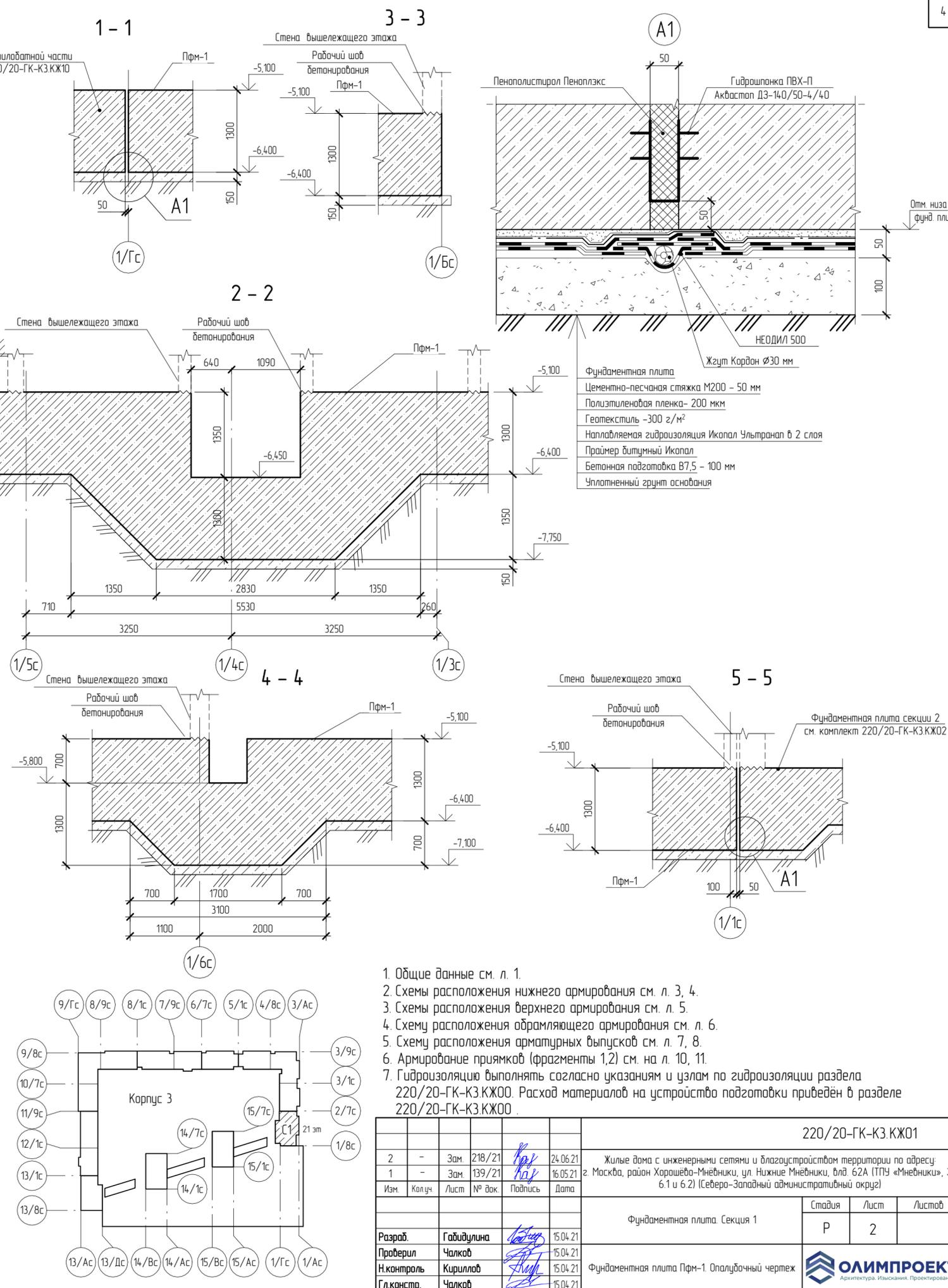
Administrative section containing approval signatures and stamps. Includes 'Согласовано', 'Взят штаб. №', 'Листы и дата', 'Мен. № подл.', and a signature of 'Степанов А.В.' as the project engineer.

Approval table with columns for position, name, date, and sheet numbers. Includes entries for 'Разработ', 'Проверил', 'Н. контроль', and 'Гл. констр.'.

Фундаментная плита Пфм-1. Опалубочный чертёж



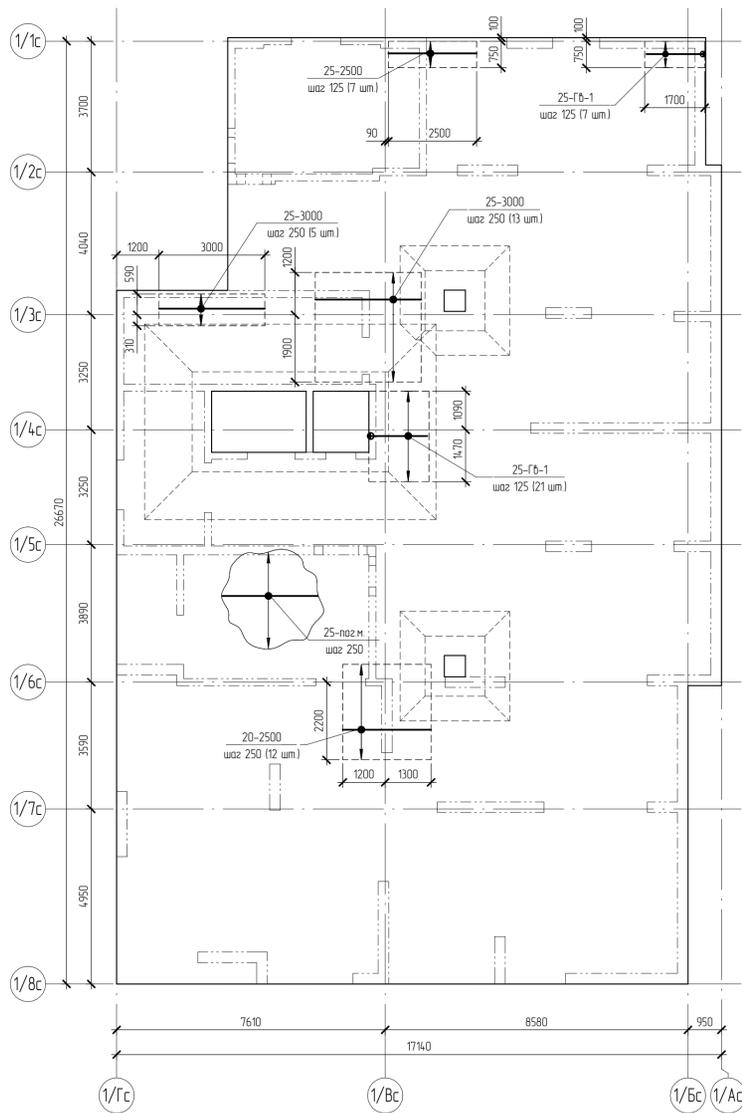
- Условные обозначения:**
- +4,200 - Отметка верха плиты
 - t=200 - Толщина плиты
 - ~ - Рабочий шов бетонирования
 - - Конструкции вышележащего уровня



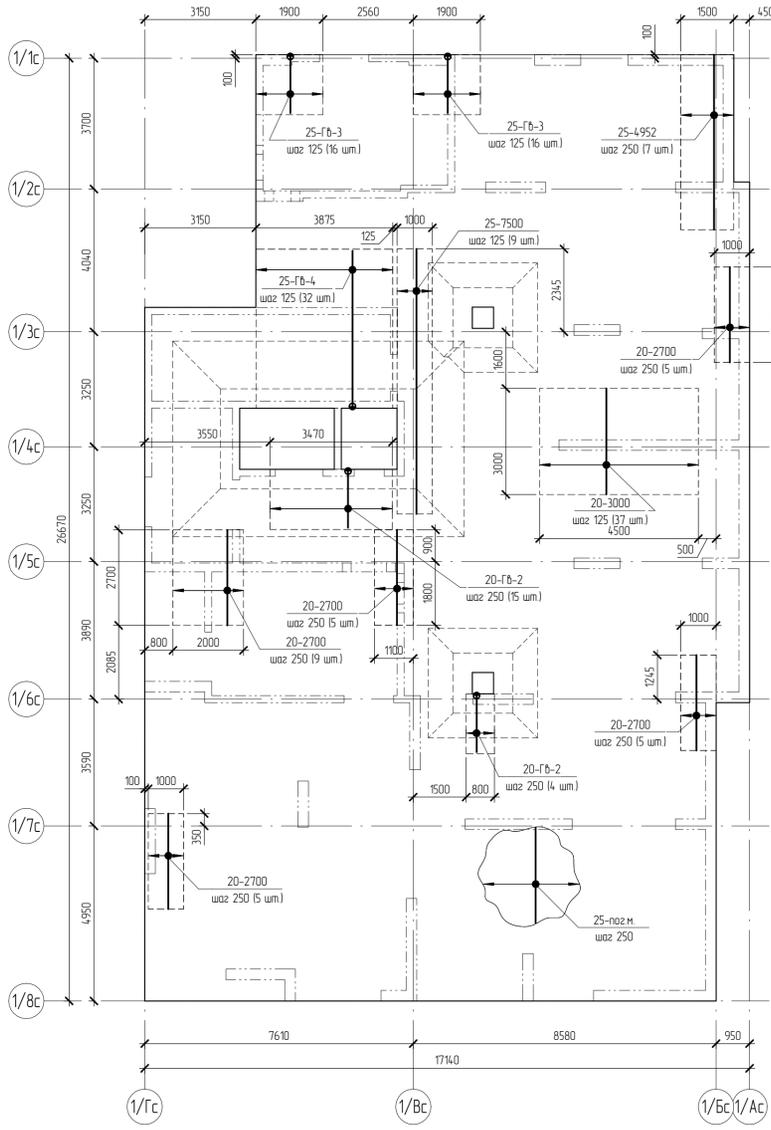
- Общие данные см. л. 1.
- Схемы расположения нижнего армирования см. л. 3, 4.
- Схемы расположения верхнего армирования см. л. 5.
- Схему расположения обрамляющего армирования см. л. 6.
- Схему расположения арматурных выпусков см. л. 7, 8.
- Армирование прямых (фрагменты 1,2) см. на л. 10, 11.
- Гидроизоляцию выполнять согласно указаниям и узлам по гидроизоляции раздела 220/20-ГК-КЗ КЖ00. Расход материалов на устройство подготовки приведен в разделе 220/20-ГК-КЗ КЖ00.

220/20-ГК-КЗ КЖ01						
2	-	Зам.	218/21	24.06.21		
1	-	Зам.	139/21	16.05.21		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Жилые дома с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, район Хорошево-Мневники, ул. Нижние Мневники, влд. 62А (ТПУ «Мневники», ЭУ 6.1 и 6.2) (Северо-Западный административный округ)						
Фундаментная плита. Секция 1				Студия	Лист	Листов
				Р	2	
Разраб.	Габидулина			15.04.21		
Проверил	Чалков			15.04.21		
Н.контроль	Кириллов			15.04.21		
Гл.констр.	Чалков			15.04.21		

Фундаментная плита Пфм-1. Нижнее армирование вдоль цифровых осей (1 слой)



Фундаментная плита Пфм-1. Нижнее армирование вдоль буквенных осей (2 слой)



Фундаментная плита Пфм-1. Среднее армирование (3 и 4 слои)

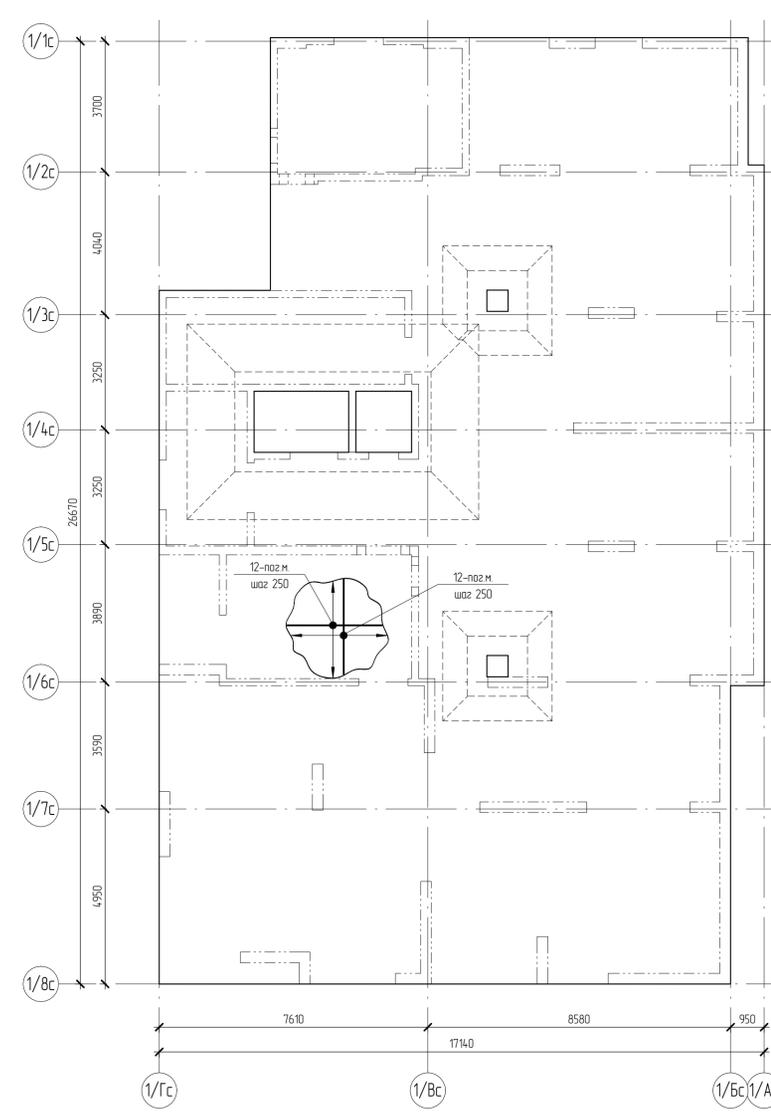


Схема установки дополнительного армирования с шагом 250 мм

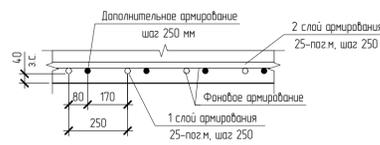
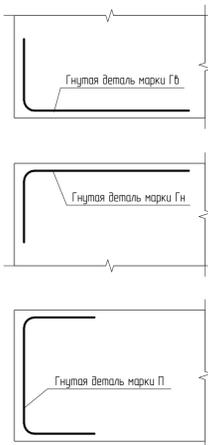


Схема установки дополнительного армирования с шагом 250 мм



Положение гнутых деталей в фундаментной плите



Маркировка позиций арматуры



Схема стыковки арматурных стержней внахлестку и вразбежку для Ø 25 А500С

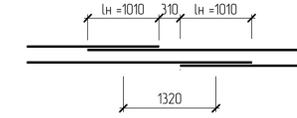


Схема установки дополнительного армирования с шагом 125 мм

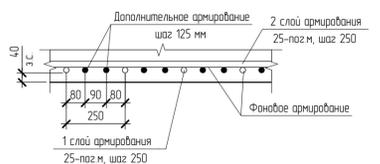
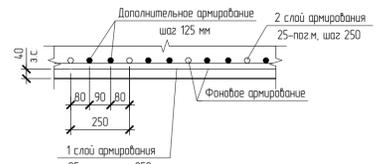
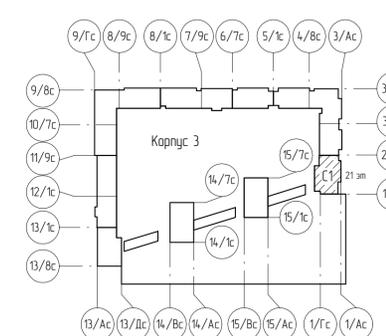


Схема установки дополнительного армирования с шагом 125 мм

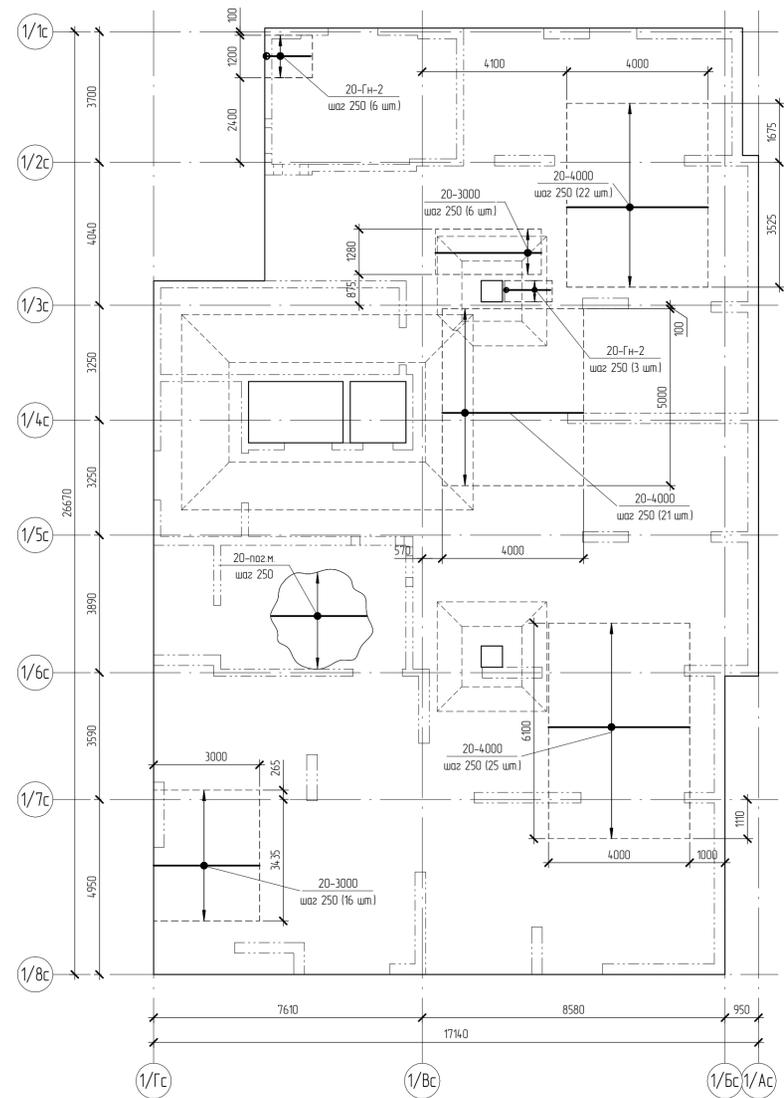


1. Общие данные см. л. 1.
2. Опалубочный чертеж см. л. 2.
3. Армирование прямка разработано на л. 7.9.
4. Арматуру, указываемую в погонных метрах, соединить согласно схеме стыковки арматуры внахлестку и вразбежку.
5. Гнутые арматурные стержни раскладывать согласно схеме "Положение гнутых деталей в фундаментной плите".
6. Спецификацию и ведомость деталей см. л. 6.
7. Ведомость расхода стали см. л. 1.

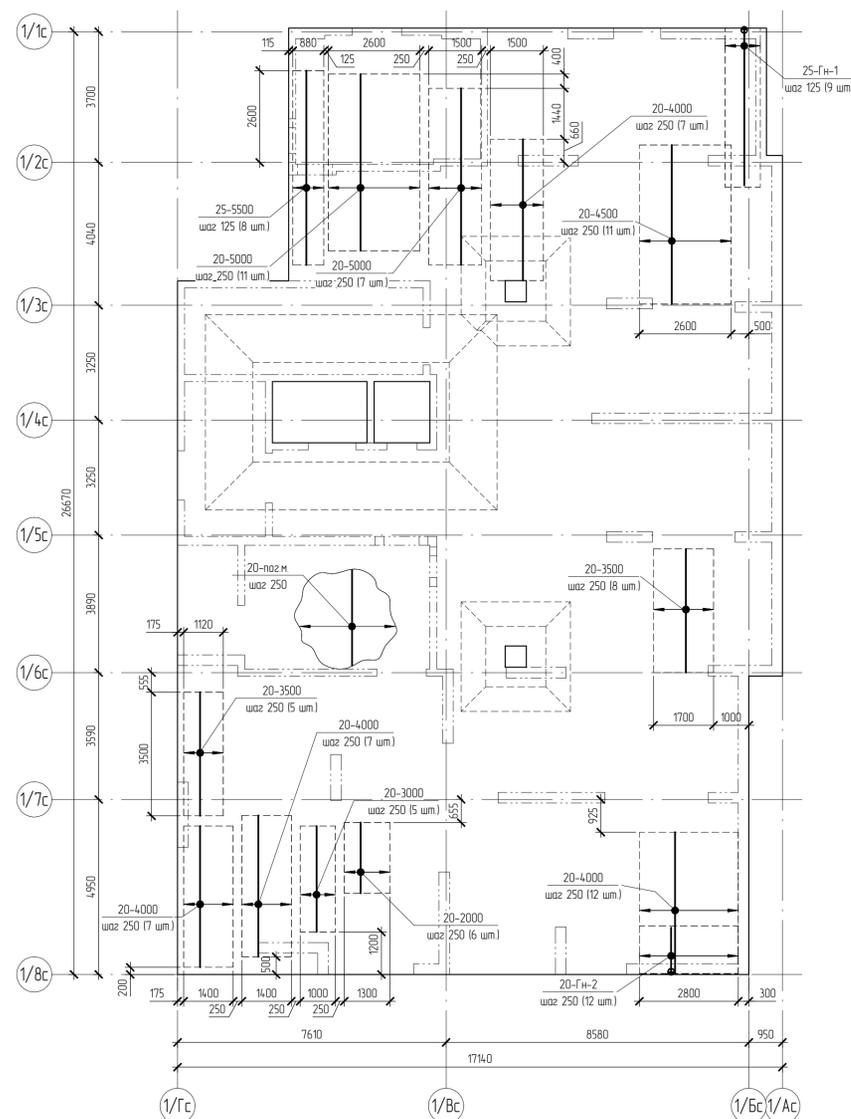


220/20-ГК-КЗ КЖ01					
2	-	Зач	2/18/21	Кол	24.06.21
1	-	Зач	13/9/21	Кол	16.05.21
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Жилые дома с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: Москва, район Хорошево-Мневники, ул. Нижние Мневники, влд 62А (ТПУ «Мневники», 39 6 1 и 6 2) (Северо-Западный административный округ)					
Фундаментная плита. Секция 1					
Статья			Лист	Листов	
Разработчик			Габдуллина	15.04.21	
Проверил			Чалков	15.04.21	
Начальник			Кириллов	15.04.21	
Гл. констр.			Чалков	15.04.21	

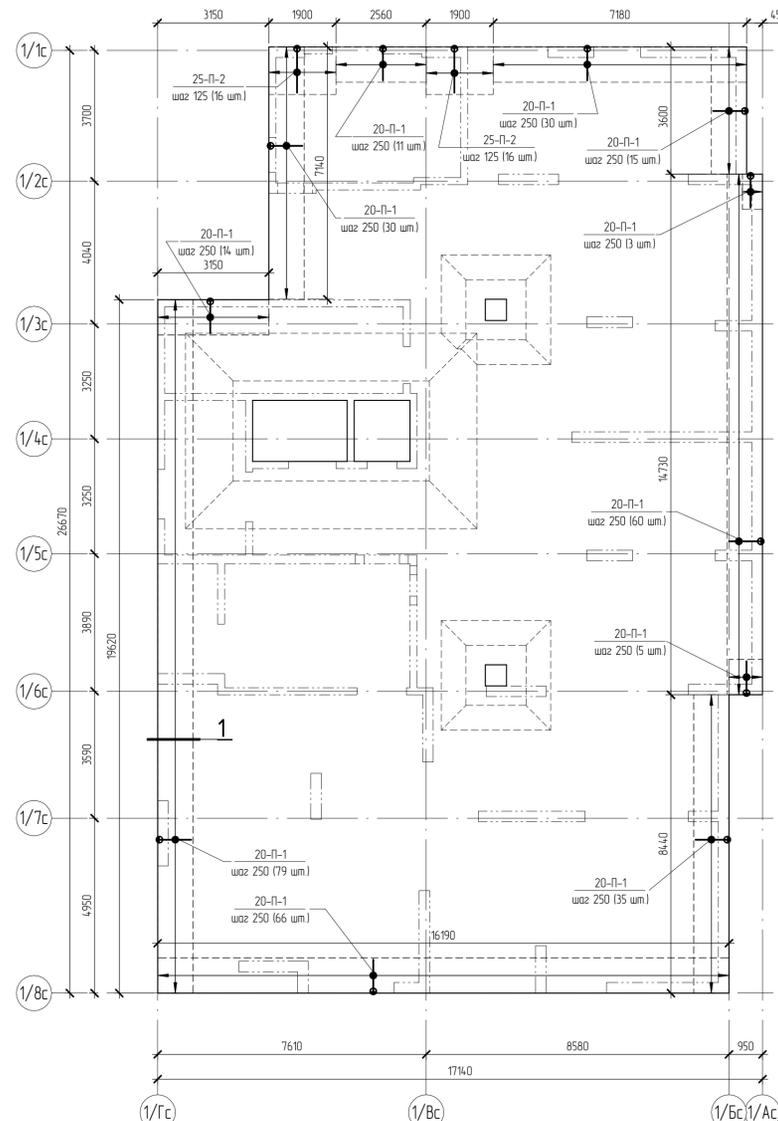
Фундаментная плита Пфм-1. Верхнее армирование вдоль буквенных осей (5 слой)



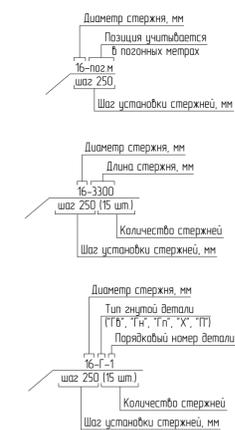
Фундаментная плита Пфм-1. Верхнее армирование вдоль цифровых осей (6 слой)



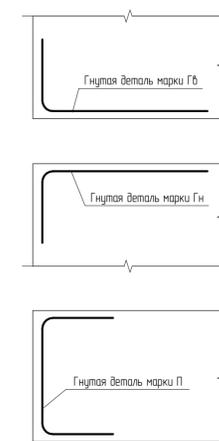
Фундаментная плита Пфм-1. Обрамляющее армирование



Маркировка позиций арматуры



Положение гнутых деталей в фундаментной плите



Фундаментная плита Пфм-1. Поперечное армирование

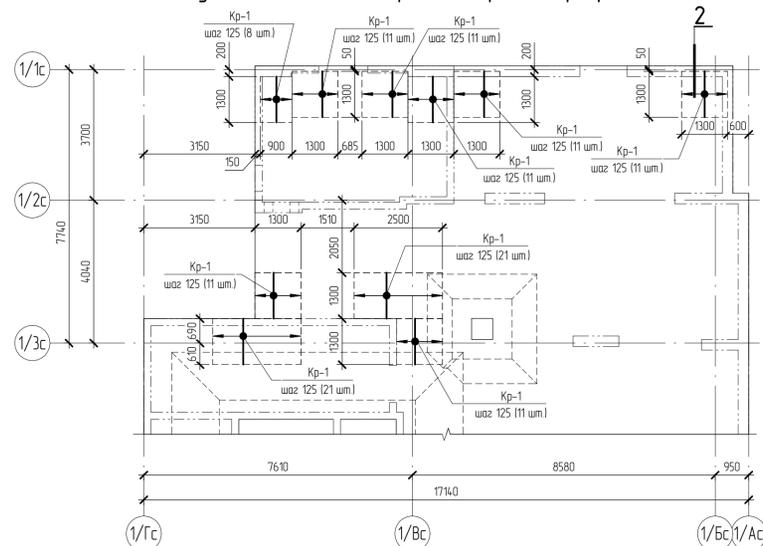


Схема установки дополнительного армирования с шагом 125 мм

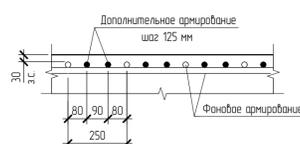


Схема установки дополнительного армирования с шагом 250 мм

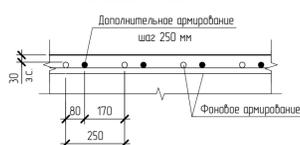


Схема установки дополнительного армирования с шагом 250 мм

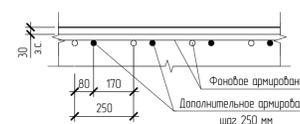


Схема установки дополнительного армирования с шагом 125 мм

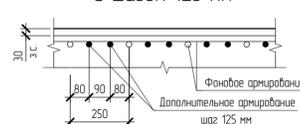
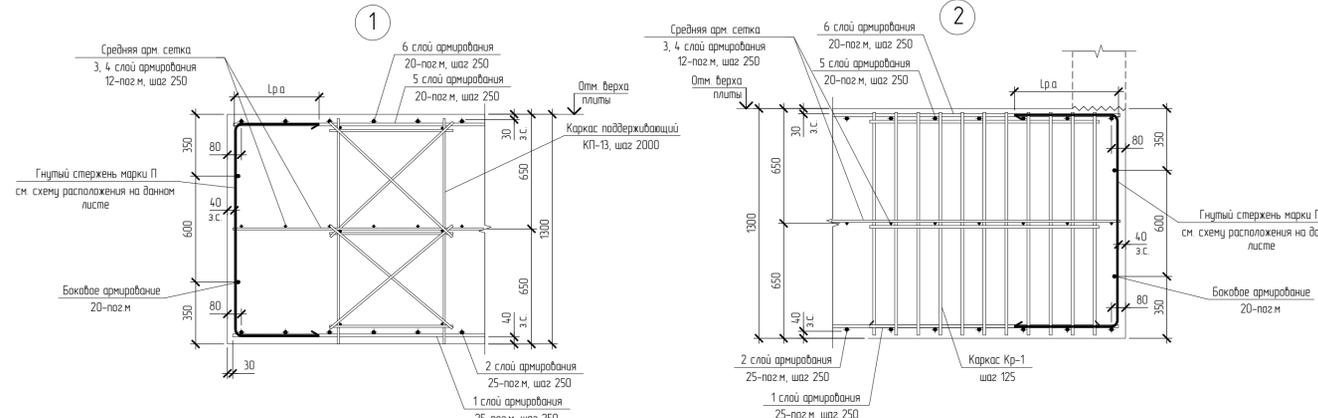
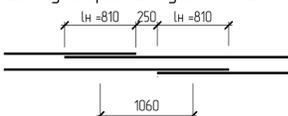
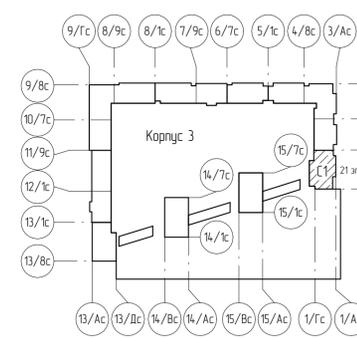


Схема стыковки арматурных стержней внахлестку и вразбежку для Ø 20 А500С

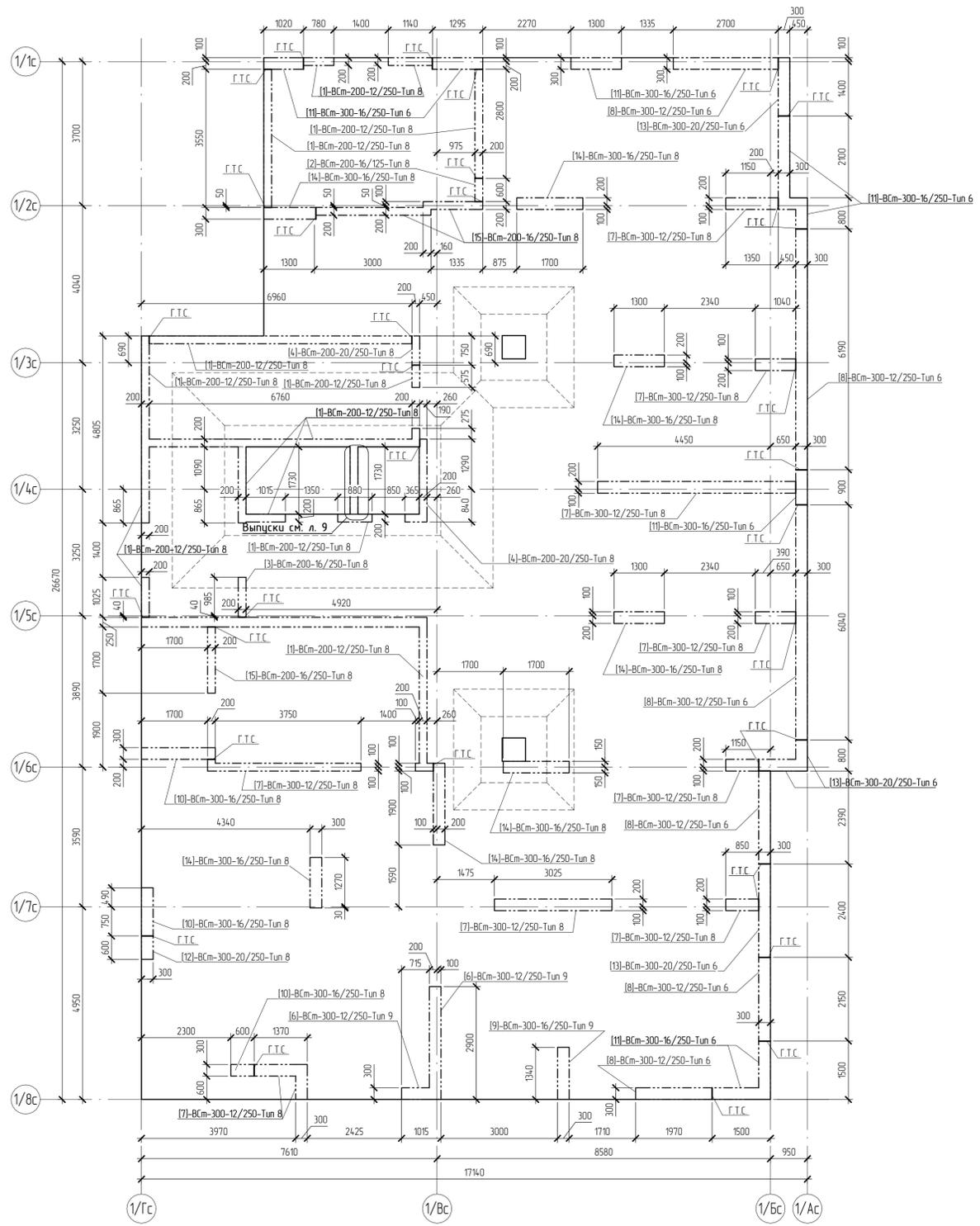


1. Общие данные см. л. 1.
2. Опалубочный чертеж см. л. 2.
3. Армирование приямка разработано на л. 7. 9.
4. Арматуру, указываемую в погонных метрах, соединить согласно схеме стыковки арматуры внахлестку и вразбежку.
5. Гнутые арматурные стержни раскладывать согласно схеме "Положение гнутых деталей в фундаментной плите".
6. Спецификация и ведомость деталей см. л. 6.
7. Ведомость расхода стали см. л. 1.



220/20-ГК-КЗ КЖ01					
2	-	Зач	2/18/21	24.06.21	Жилые дома с инженерными сетями и благоустроенной территории по адресу: Москва, район Хорошево-Мневники, ул. Нижние Мневники, влд. 62А (ПТУ «Мневники», 39 61 и 62) (Северо-Западный административный округ)
1	-	Зач	139/21	16.05.21	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработчик	Габдулина	Проверил	Чижов	Никитин	Кириллов
Гл. констр.	Чижов				
Фундаментная плита. Секция 1					
Фундаментная плита Пфм-1. Верхнее армирование (5 и 6 слой). Обрамляющее армирование					
Страница	Лист	Листов			
Р	4				

Фундаментная плита Пфм-1. Арматурные выпуски



Принципиальная схема установки выпусков

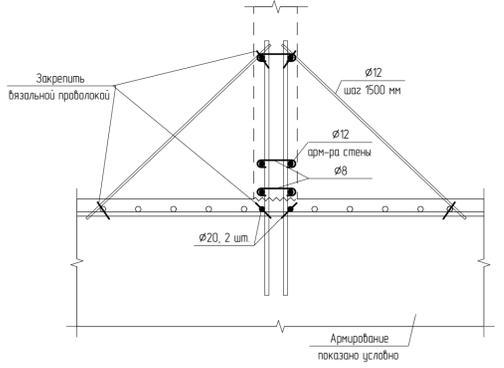


Таблица 1. Параметры арматурных деталей для арматуры А500С

Класс бетона	Диаметр арматуры d, мм	Длина нахлеста распянутого L _{р.н} , мм	Длина нахлеста скрепленного L _{ск.с} , мм	Длина анкеровки распянутой L _{р.а} , мм	Длина анкеровки скрепленной L _{ск.а} , мм	Длина 1, 1,3хL _{р.н} , мм	Длина 2, 2хL _{р.н} , мм	Длина 3, 2,3хL _{р.н} , мм
В35	12	490	370	410	310	640	820	1130
	16	650	490	540	410	850	1080	1500
	20	810	610	670	510	1060	1340	1870
	25	1010	760	840	630	1320	1680	2330
	28	1130	850	940	710	1470	1880	2600
	32	1280	960	1070	800	1670	2140	2950

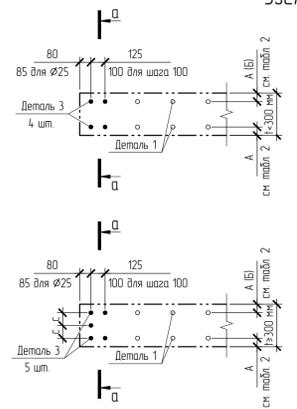
Таблица 2. Маркировка выпусков стен

Тип марки выпуска	А, мм	Б, мм	Деталь 1	Деталь 1			Деталь 2	Деталь 2			Деталь 3	Деталь 3		
				Длина 4, мм	Длина 5, мм	Длина 6, мм		Длина 4, мм	Длина 5, мм	Длина 7, мм		Длина 4, мм	Длина 5, мм	Длина 6, мм
[1]-ВСт-200-12/250-Tun 8	50	50	12	310	0	370	0	0	0	0	12	310	0	370
[2]-ВСт-200-16/250-Tun 8	50	50	16	410	0	490	0	0	0	0	16	410	0	490
[3]-ВСт-200-16/250-Tun 8	50	50	16	410	0	490	0	0	0	0	16	410	0	490
[4]-ВСт-200-20/250-Tun 8	50	50	20	510	0	610	0	0	0	0	20	510	0	610
[5]-ВСт-250-12/250-Tun 8	50	50	12	310	0	370	0	0	0	0	12	310	0	370
[6]-ВСт-300-12/250-Tun 9	50	50	12	410	820	0	0	0	0	0	12	410	820	0
[7]-ВСт-300-12/250-Tun 8	50	50	12	310	0	370	0	0	0	0	12	310	0	370
[8]-ВСт-300-12/250-Tun 6	50	50	12	410	820	0	0	0	0	0	12	410	820	0
[9]-ВСт-300-16/250-Tun 9	50	50	16	540	1080	0	0	0	0	0	16	540	1080	0
[10]-ВСт-300-16/250-Tun 8	50	50	16	410	0	490	0	0	0	0	16	410	0	490
[11]-ВСт-300-16/250-Tun 6	50	50	16	540	1080	0	0	0	0	0	16	540	1080	0
[12]-ВСт-300-20/250-Tun 8	50	50	20	510	0	610	0	0	0	0	20	510	0	610
[13]-ВСт-300-20/250-Tun 6	50	50	20	670	1340	0	0	0	0	0	20	670	1340	0
[14]-ВСт-300-16/250-Tun 8	50	50	16	410	0	490	0	0	0	0	20	510	0	610
[15]-ВСт-200-16/250-Tun 8	50	50	16	410	0	490	0	0	0	0	20	510	0	610

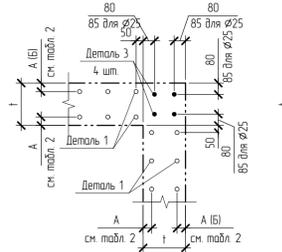
Спецификация арматурных выпусков Пфм-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
12-780	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С	L = 780	620	0,692
12-1230	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С	L = 1230	219	1,092
16-1030	ГОСТ 34028-2016	Ø16 А500С	L = 1030	176	1,626
16-1620	ГОСТ 34028-2016	Ø16 А500С	L = 1620	137	2,557
20-1280	ГОСТ 34028-2016	Ø20 А500С	L = 1280	139	3,157
20-2010	ГОСТ 34028-2016	Ø20 А500С	L = 2010	55	4,957

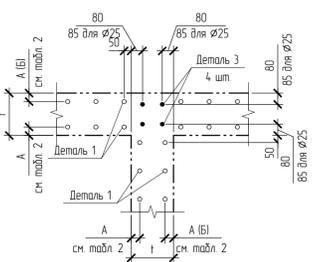
Узлы торцов стен



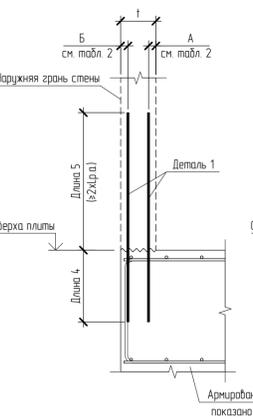
Узел Г-образного сопряжения стен



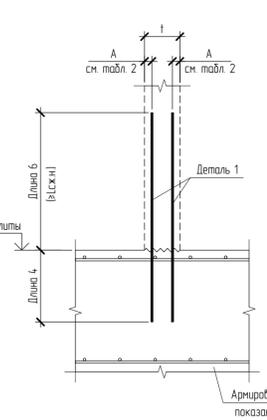
Узел Г-образного сопряжения стен



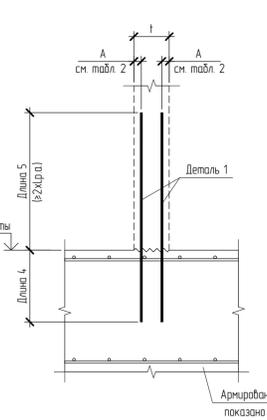
Tun 6



Tun 8



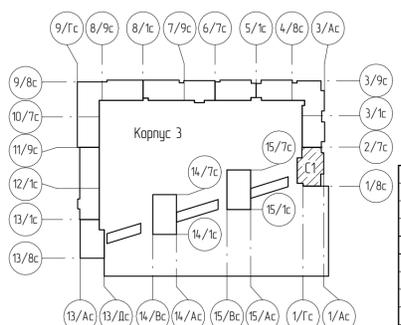
Tun 9



Условные обозначения:

- +4,200 - Отметка верха плиты
- - Конструкции вышележащего уровня
- ~ ~ ~ - Рабочий шаг детонирования

Диаметр выпусков (Деталь 1), мм
 Диаметр выпусков (Деталь 2), мм (указывается при наличии)
 Шаг выпусков, мм
 ВСт - выпуски стен
 Порядковый номер
 Типовое сечение
 [1]-ВСт-16(12)/200-Tun 3



- Общие данные см. л. 1
- Опалубочный чертеж см. л. 2
- Работать совместно с л. 7..9
- Защитный слой обеспечить при помощи фиксаторов заводского изготовления
- Фиксация арматурных выпусков допускается другим способом при соблюдении их проектного положения.
- Габаритные размеры вышележащих конструкций уточнить по разделу 220/20-ГК-КЗ.КЖ11.
- Ведость расхода стали см. л. 1.

220/20-ГК-КЗ.КЖ01				
1	Зам.	139/21	Кл	16.05.21
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Повиль
Разраб.	Гавдулина	16.04.21		
Проверил	Чалков	16.04.21		
Н.контр.	Кириллов	16.04.21		
Гл.контр.	Чалков	16.04.21		

Спецификация на фундаментную плиту Пфм-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
12-поз.м.	ГОСТ 34028-2016	∅12 А500С L=поз.м	3514	0,888	
20-поз.м.	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500С L=поз.м	3781	2,465	
25-поз.м.	ГОСТ 34028-2016	∅25 А500С L=поз.м	3700	3,850	
20-2000	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500С L= 2000	6	4,932	
20-2500	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500С L= 2500	12	6,165	
20-2700	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500С L= 2700	29	6,659	
20-3000	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500С L= 3000	64	7,398	
20-3500	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500С L= 3500	13	8,632	
20-4000	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500С L= 4000	101	9,865	
20-4500	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500С L= 4500	11	11,098	
20-5000	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500С L= 5000	18	12,331	
25-2500	ГОСТ 34028-2016	∅25 А500С L= 2500	7	9,633	
25-3000	ГОСТ 34028-2016	∅25 А500С L= 3000	18	11,560	
25-4952	ГОСТ 34028-2016	∅25 А500С L= 4952	7	19,082	
25-5500	ГОСТ 34028-2016	∅25 А500С L= 5500	8	21,194	
25-7500	ГОСТ 34028-2016	∅25 А500С L= 7500	9	28,900	
25-Гб-1	ГОСТ 34028-2016	∅25 А500С L= 2500	28	9,633	
20-Гб-2	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500С L= 2040	19	5,031	
25-Гб-3	ГОСТ 34028-2016	∅25 А500С L= 2500	32	9,633	
25-Гб-4	ГОСТ 34028-2016	∅25 А500С L= 5300	32	20,423	
25-Гн-1	ГОСТ 34028-2016	∅25 А500С L= 5300	9	20,423	
20-Гн-2	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500С L= 1990	21	4,908	
20-П-1	ГОСТ 34028-2016	∅20 А500С L= 2530	348	6,239	
25-П-2	ГОСТ 34028-2016	∅25 А500С L= 2860	32	11,021	
<u>Сборочные единицы</u>					
КП-13	Лист 10	Каркас КП-13	222	28,41	
Кр-1	Лист 10	Каркас Кр-1	69	29,52	
<u>Материалы</u>					
Пфм-1	ГОСТ 26633-2015	Бетон В35F150 W6	591,72		м ³

Ведомость деталей на Пфм-1

Поз.	Эскиз	
25-Гб-1		a=1700; b=840; phi=75;
20-Гб-2		a=1400; b=670; phi=60;
25-Гб-3		a=1700; b=840; phi=75;
25-Гб-4		a=4500; b=840; phi=75;
25-Гн-1		a=4500; b=840; phi=75;
20-Гн-2		a=1350; b=670; phi=60;
20-П-1		a=670; b=1210; c=670; phi=60;
25-П-2		a=840; b=1210; c=840; phi=75;

- Общие данные см. л. 1.
- В спецификации не учтена арматура прямых и выпусков. Спецификация на арматурные выпуски см. л. 5. Спецификации на прямки см. л. 7, 9.
- Ведомость расхода стали см. л. 1.

Согласовано

Взам. инб. №

Подп. и дата

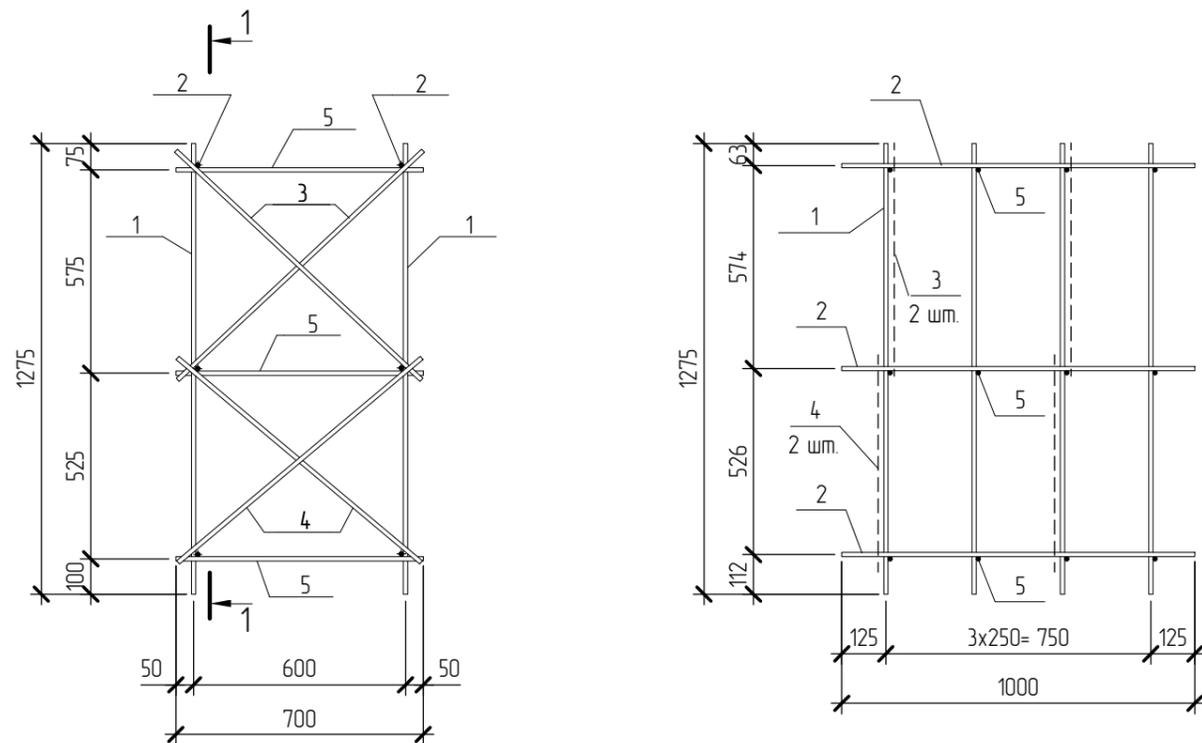
Инб. № подл.

						220/20-ГК-КЗ.КЖ01		
2	-	Зам.	218/21		24.06.21	Жилые дома с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, район Хорошёво-Мнёвники, ул. Нижние Мнёвники, влд. 62А (ТПУ «Мнёвники», ЗУ 6.1 и 6.2) (Северо-Западный административный округ)		
1	-	Зам.	139/21		16.05.21			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Фундаментная плита. Секция 1		
						Р	6	
Разраб.	Габидулина				15.04.21	Фундаментная плита Пфм-1. Спецификация. Ведомость деталей		
Проверил	Чалков				15.04.21			
Н.контроль	Кириллов				15.04.21			
Гл.констр.	Чалков				15.04.21			

Спецификация на каркасы КП-13, Кр-1

Каркас поддерживающий Кп-13

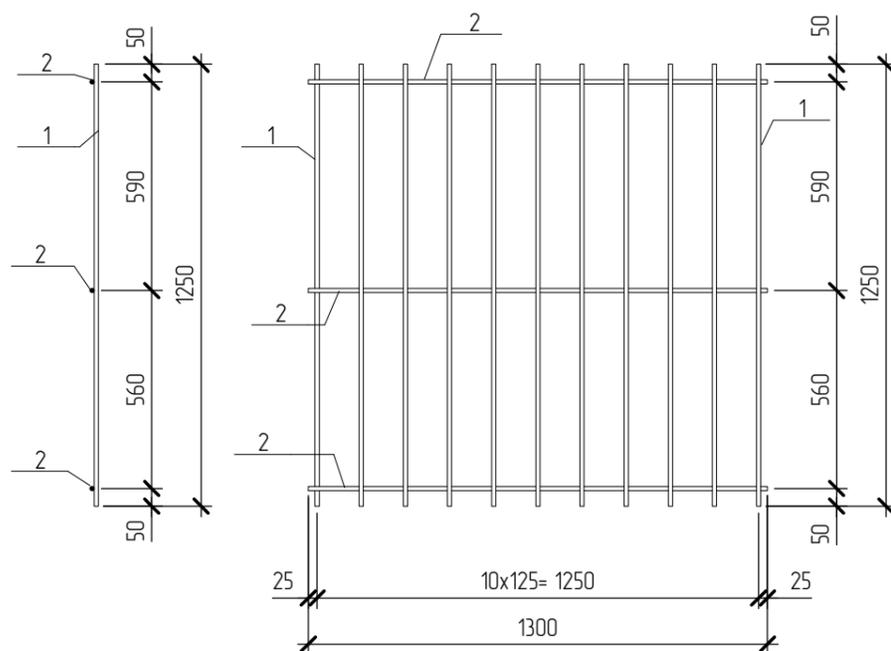
1-1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
КП-13					
1	ГОСТ 34028-2016	∅12A500С L= 1275	8	1,132	9,06
2	ГОСТ 34028-2016	∅12A500С L= 1000	6	0,888	5,33
3	ГОСТ 34028-2016	∅12A500С L= 950	4	0,843	3,37
4	ГОСТ 34028-2016	∅12A500С L= 900	4	0,799	3,20
5	ГОСТ 34028-2016	∅12A500С L= 700	12	0,621	7,46
			34		28,41
Кр-1					
1	ГОСТ 34028-2016	∅12A500С L= 1250	11	1,110	12,21
2	ГОСТ 34028-2016	∅12A500С L= 1300	15	1,154	17,31
			26		29,52

1-1

Каркас Кр-1



- Соединение арматуры во всех местах пересечения выполнить на сварке по ГОСТ 14098-2014-КЗ-Рп электродами Э46А по ГОСТ 9467-75*.
- Каркас КП-13 разработан на 1 м.п. Фактическую длину каркаса принимать по чертежам.

						220/20-ГК-КЗ.КЖ01				
1	-	Зам.	139/21	<i>Кож</i>	16.05.21	Жилые дома с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: 2. Москва, район Хорошёво-Мнёвники, ул. Нижние Мнёвники, влд. 62А (ТПУ «Мнёвники», ЗУ 6.1 и 6.2) (Северо-Западный административный округ)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
						Фундаментная плита. Секция 1		Стадия	Лист	Листов
						Р		10		
Разраб.	Габидулина		<i>Габидулина</i>		15.04.21	Плита фундаментная Пфм-1. Каркас поддерживающий КП-13. Каркас Кр-1				
Проверил	Чалков		<i>Чалков</i>		15.04.21					
Н.контроль	Кириллов		<i>Кириллов</i>		15.04.21					
Гл.констр.	Чалков		<i>Чалков</i>		15.04.21					



Создано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.