

Общество с ограниченной ответственностью "Дим-Серт"

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

СРО-П-182-02042013

от 03 июля 2018 г.

Модернизация производственных мощностей и расширение производства гипсовых вяжущих смесей на их основе, комплексное проектирование паровой котельной

## РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

АС

ШИФР: 29/20-2020-АС

Директор:

В.Ю. Кузнецов

Главный инженер проекта:

Ю. А. Аксенова

Димитровград  
2021 год

Общество с ограниченной ответственностью "Дим-Серт"

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**

о допуске к определенному виду работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

СРО-П-182-02042013

от 03 июля 2018 г.

Модернизация производственных мощностей и расширение производства гипсовых вяжущих смесей на их основе, комплексное проектирование паровой котельной

**РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**АС**

Димитровград  
2021 год

# Состав проектной документации основного комплекта АС

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов.	
3	Фундаментная плита ПФМ-1.	

- Рабочая документация разработана на основании:
  - технического задания заказчика;
  - Материалы смежных разделов рабочей документации.
- Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, а также действующим требованиям строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ.
- Проектом предусмотрено устройство фундаментов под оборудование котельной.
- Уровень ответственности объекта – нормальный.
- Климатические условия местности:
  - климатический район строительства – IIВ.
  - расчетная температура наружного воздуха – минус 30° С;
  - расчетная снеговая нагрузка для IV района – 2,4кПа (240кг/м<sup>2</sup>);
  - нормативное значение ветрового давления для III ветрового района – 0,38кПа (38кг/м<sup>2</sup>);
  - район по гололедной нагрузке – III.
- Все строительно-монтажные работы вести согласно требованиям:
  - СП 43.13330.2012 "Сооружения промышленных предприятий";
  - СП 22.13330.2016 "Основания зданий и сооружений";
  - СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";
  - СП 50.101.2004 "Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений";
  - СП 63.13330.2012 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения";
  - СП 52-101-2003 "Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры";
- Акты освидетельствования скрытых работ выполнять на следующие виды работ:
  - устройство основания;
  - установка арматуры;
  - устройство опалубки;
  - бетонные работы;
  - устройство гидроизоляции;
  - устройство обратной засыпки.
- Все отступления от рабочей документации в процессе строительства производятся при наличии согласования с проектной организацией.

Технические решения, принятые в рабочей документации, соответствуют требованиям задания на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования, действующих на дату выпуска и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Главный инженер проекта

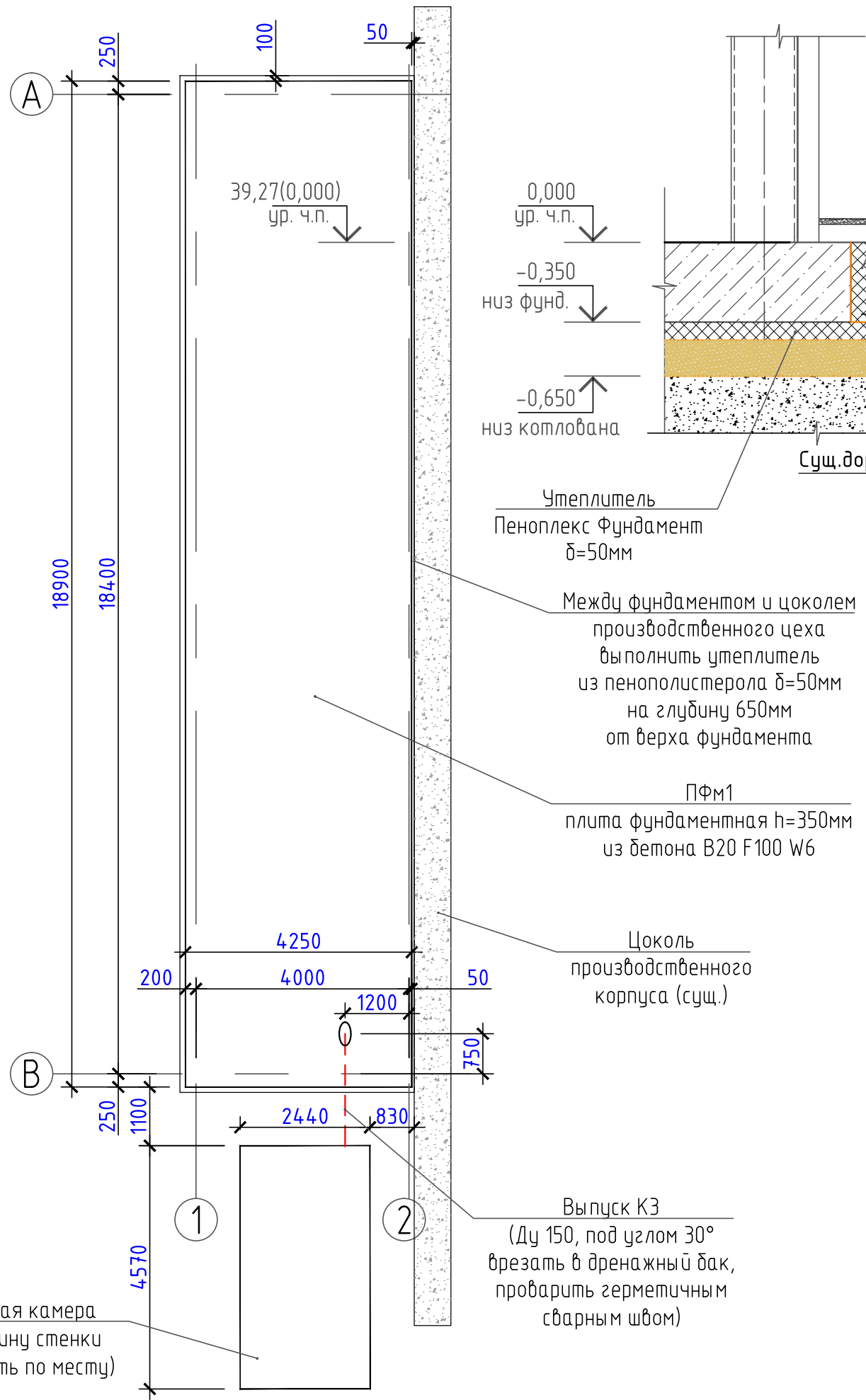
Ермолаев

Согласовано			Взам. инв. №
			Подп. и дата
Инв. №подл.		Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата	
		Разраб. ИмамOVA	
Инв. №подл.		Проверил Ермолаев	
		Н. контр.	
Инв. №подл.		ГИП Ермолаев	

29/20-2020-АС								
Модернизация производственных мощностей и расширение производства гипсовых вяжущих смесей на их основе, комплексное проектирование паровой котельной								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.				ИмамOVA		Архитектурно-строительные решения		
Проверил				Ермолаев				
Н. контр.						Общие данные		
ГИП				Ермолаев				
						Стадия	Лист	Листов
						Р	1	
						ООО "Дим-Серв" г.Димитровград, 2021г.		

# Схема расположения фундамента

## Узел утепления фундамента



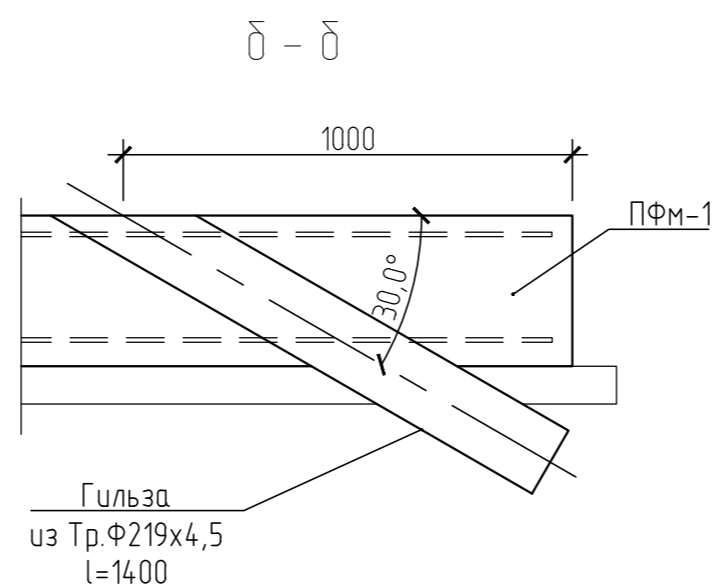
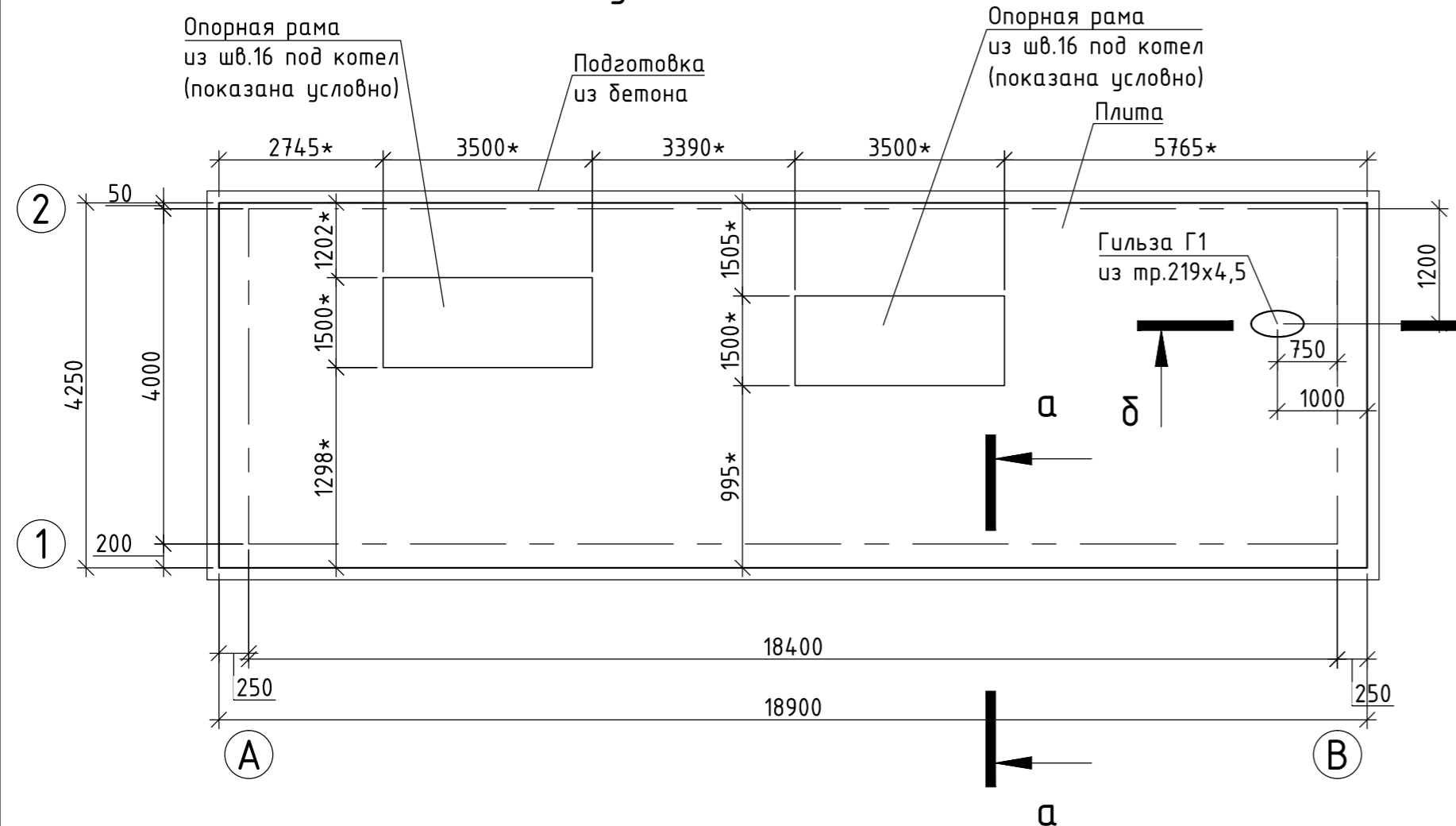
№п. п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Разработка строительного котлована:	м <sup>3</sup>	65
	- разбор тротуара (h=0,7м)	м <sup>2</sup>	22
	- разбор дорожного полотна (h=0,5м)	м <sup>2</sup>	98
2	Вытесненный грунт при устройстве подземных частей сооружений	м <sup>3</sup>	43
3	Восстановление дорожного полотна (h=0,5м)	м <sup>2</sup>	27
4	Сеть КЗ (тр.159x4,5)	м	2,4
5	Утеплитель ПЕНОПЛЕКС ФУНДАМЕНТ $\delta=100\text{мм}$	м <sup>2</sup>	41,1
6	Утеплитель ПЕНОПОЛИСТЕРОЛ $\delta=50\text{мм}$	м <sup>2</sup>	12,5
7	Устройство бетонной отмостки Нср=0,3м	м <sup>3</sup>	7,2

- Боковые поверхности фундаментов обмазать горячим битумом в 2 слоя по холодной битумной мастике.
  - Армирование фундаментов ПФМ1 производить отдельными стержнями. Арматурные стержни соединять в сетки вязальной проволокой  $\phi 1,2\text{мм}$  в две нитки в каждом пересечении.
  - Стержни немерной длины стыковать в нахлест (750мм). Расстояние м/у центрами стыков двух близлежащих стержней должно быть не менее 1200мм.
  - Гильзу для прохода коммуникаций выполнить по месту из труб по ГОСТ 10704-91 из стали В-СтЗсп ГОСТ 10705-80. Пространство м/у поверхностью трубы коммуникации и гильзой заделать мелкозернистым бетоном кл. В10 по ГОСТ 26633-2012
  - Бетонирование фундаментной плиты производить с минимальными технологическими перерывами с использованием пластифицирующих добавок, а также вибраторов для эффективного уплотнения бетонной смеси.
- Для устройства фундамента под блочно-модульную котельную необходимо выполнить следующее:
- выполнить устройство основания из песка средней крупности, средней плотности, песчано-гравийной смеси или качественного непросадочного, непучинистого, ненабухающего грунта с уплотнением до минимальной плотности 1,65 т/м<sup>3</sup> до отметки низа фундамента;
  - основание выполнять с превышением площади застройки, достаточного для устройства откосов насыпи, обеспечивающих дальнейшую устойчивость фундамента;
  - подтвердить минимальную плотность грунтового основания лабораторией;
  - выполнить устройство фундамента;
  - конструкцию фундамента ПФМ1 необходимо выполнить с утеплением, так как отметка верха превышает уровень планировки земли.
  - После прокладки инженерных коммуникаций будут выполнены работы по благоустройству территории и фундамент будет засыпан грунтом до необходимого уровня.
  - Поверхность готового фундамента отшлифовать и упрочнить по методу устройства промышленных полов.

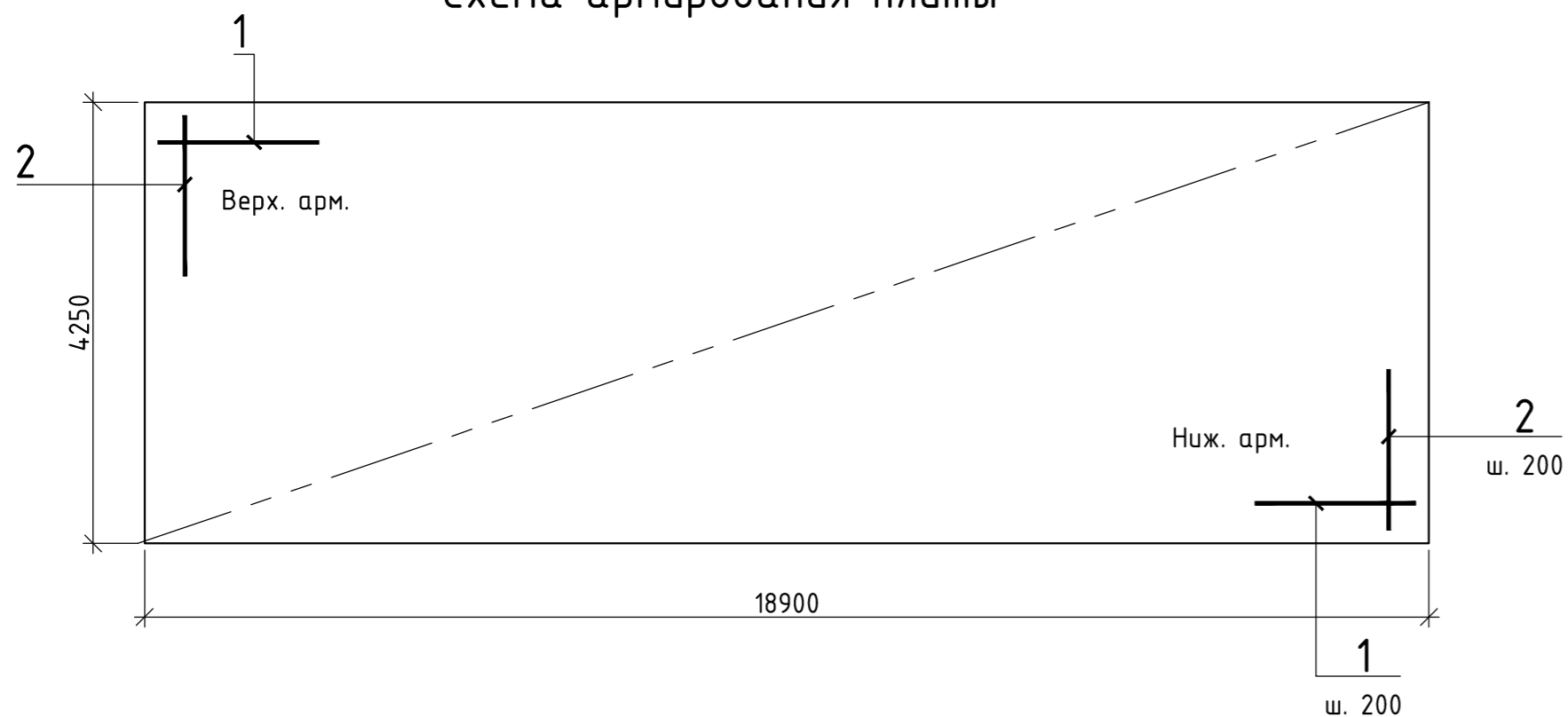
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

						29/20-2020-АС			
						Модернизация производственных мощностей и расширение производства гипсовых вяжущих смесей на их основе, комплексное проектирование паровой котельной			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.				Имамова			Р	2	-
Проверил				Ермолаев		Схема расположения фундамента	ООО "Дим-Серм" г.Димитровград, 2021г.		
Н. контр.									
ГИП				Ермолаев					

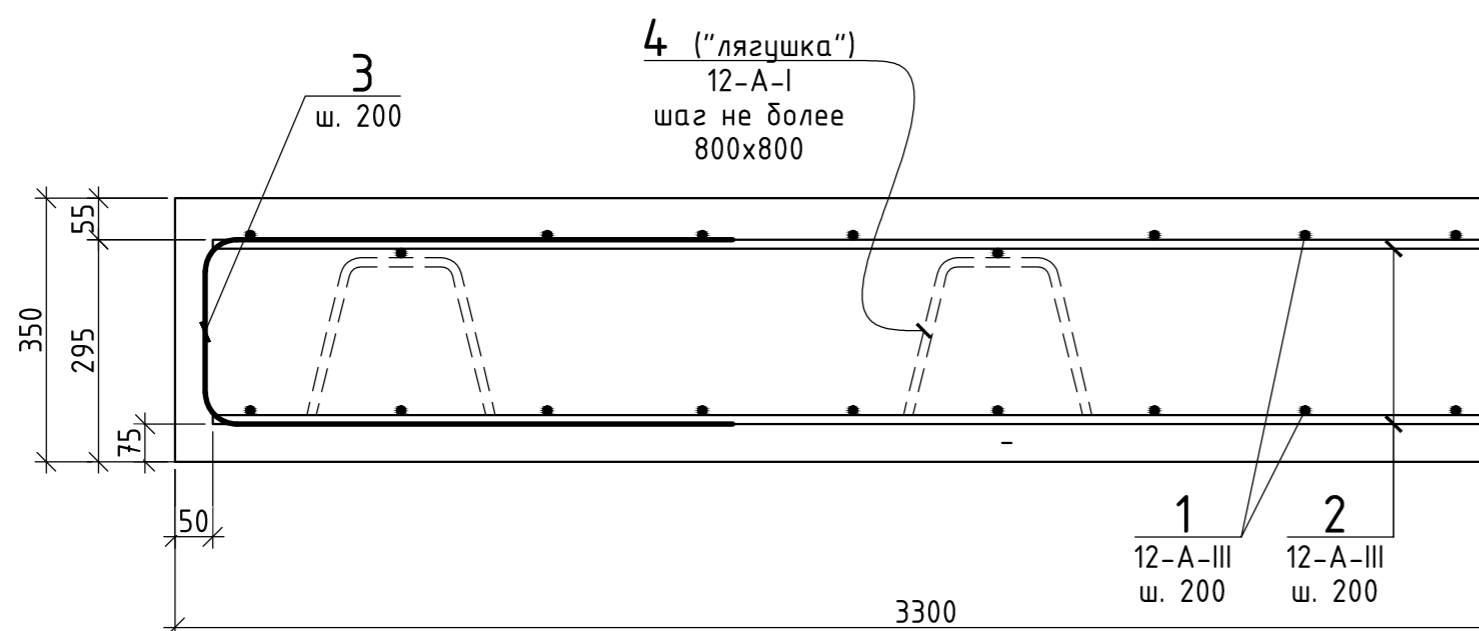
# Фундамент ПФМ-1



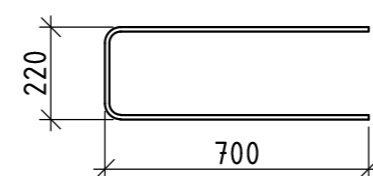
## Схема армирования плиты



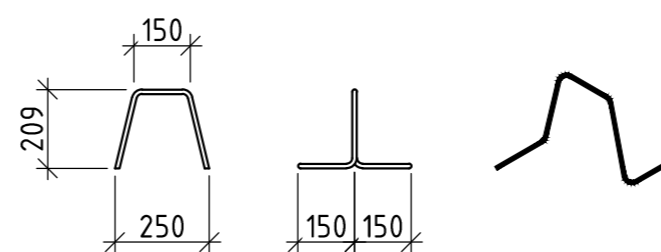
## а - а (М 1:10)



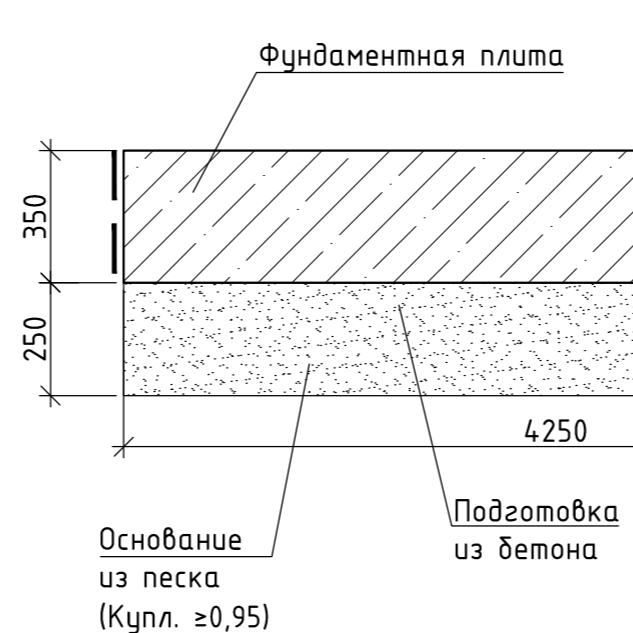
## Поз. "3"



## Поз. "4"



## 1 - 1 (М1:20)



## Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего
	Арматура класса				Изделия закладные			
	A-III (A400)		A-I (A240)		Ст3сп			
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 10704-91	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 10704-91		
	φ12	Итого	φ12	φ6	Итого	219x4,5	Итого	
ПФМ-1	1779.68	1779.68	181.15		181.15	33.32	33.32	1994,15

## Спецификация на фундамент ПФМ-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<u>Арматура</u>					
1	ГОСТ 5781-82	12-A-III, l=18850*	44	16,74	736,51
2	ГОСТ 5781-82	12-A-III, l=4200	190	3,73	708,62
<u>Детали</u>					
3	ГОСТ 5781-82	12-A-III, l=1610	234	1,43	334,55
4	ГОСТ 5781-82	12-A-I, l=850	240	0,75	181,15
Г1	ГОСТ 10704-91	Тр.219x4,5, l=1400	1	33,32	33,32
<u>Материалы</u>					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20 F150 W6 (плита)	-	28,12	м <sup>3</sup>
	ГОСТ 8736-2014	Песок (основание)	-	20,08	м <sup>3</sup>
		Гидроизоляция	-	16,21	м <sup>2</sup>

- Фундамент выполняется из монолитного железобетона по подготовке из бетона на подготовленном основании (подушке) из песка средней крупности.
- Установку верхней рабочей арматуры плиты в проектное положение выполнять при помощи конструктивных стержней - "лягушек".
- Крепление каркаса здания к фундаментной плите выполнять по месту после получения и монтажа изделий в рабочее положение при помощи анкеров.
- Поверхности бетона, соприкасающиеся в грунте, обмазать горячим битумом в 2 слоя по холодной битумной мастике.
- \* размеры уточнить после заказа оборудования

29/20-2020-АС

Модернизация производственных мощностей и расширение производства гипсовых вяжущих смесей на их основе, комплексное проектирование паровой котельной

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Имамова						Р	3	-
Проверил	Ермолаев								
Н. контр.									
ГИП	Ермолаев					Фундамент ПФМ-1			

ООО "Дим-Серв"  
г. Димитровград, 2021г.

Формат А2