



Общество с ограниченной ответственностью

«УралТЭП»

(ООО «УралТЭП»)

Свидетельство АСП № 0267-2019-С.1-6670483643 от 06 августа 2019 г.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
6704	06.10.2023	

Екатеринбург,

Инв. № подл.

6704

Подп. и дата

06.10.2023

Взам. инв. №

Согласовано

ТМ

ОА

СО

Туланкин

Мамыш

Чаплыгин

Согласовано

ОЗ

Валиц

26.09.23

26.09.23

26.09.23

Таблица 1

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
PMG03R.08.001.KG01	Главный корпус (в части блоков 100 МВт). Блок ст. № 3.	
	Замена дымососов Д20х2. Конструкции железобетонные	
PMG03R.08.001.KM01	Главный корпус (в части блоков 100 МВт). Блок ст. № 3.	
	Замена дымососов Д20х2. Конструкции металлические	
PMG03R.08.001.AP01	Главный корпус (в части блоков 100 МВт). Блок ст. № 3.	
	Замена дымососов Д20х2. Архитектурные решения	

Таблица 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов дымососов и демонтируемых конструкций	
3	Фундамент ФМ1-1. Схема расположения штраб, колодцев и выпусков	
	на отм. +0,800. Опалубка	
4	Фундамент ФМ1-1. Армирование. Спецификация	
5	Фундамент ФМ1-2. Схема расположения штраб, колодцев и выпусков	
	на отм. +0,800. Опалубка	
6	Фундамент ФМ1-2. Армирование. Спецификация	
7	Фундамент ФМ2	
8	Схема прокладки труб от кабельных каналов к фундаментам дымососов	
9	Пристрой. Схема расположения фундаментов	
10	Фундамент монолитный ФМ3	
11	Фундамент монолитный ФМ4	
12	Пристрой. Плита монолитная ПМ1	
13	Пристрой. Стены монолитные Стм1	
14	Сетка С1	
15	Сетка С2	
16	Изделие закладное Мн1	

Таблица 3

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов дымососов и демонтируемых конструкций	
8	Спецификация к схеме прокладки труб от кабельных каналов к фундаментам	
9	Спецификация к схеме расположения фундаментов пристроя	

Таблица 4

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
	Ссылочные документы	
ГОСТ 23279-2012	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий	
ГОСТ 14098-2014	Соединения сварные арматуры и закладных изделий	
	железобетонных конструкций	
ГОСТ 24379.1-2012	Болты фундаментные. Конструкция и размеры	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	

Общие указания

1

Рабочая документация разработана на основании договора субподряда № РМГ.053.22.00.С26 от 20.09.2022г.

2

Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, свобод правил, других документов, содержащих установленные требования.

3

Рабочая документация разработана в соответствии с требованиями:

– СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. (Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87);

– СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия;

– СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений (Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*);

– СП 70.13330.2012 Защита строительных конструкций от коррозии (Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85);

– СП 45.13330.2017 СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты;

– СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения;

– СП 131.13330.2020 Строительная климатология.

– СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1;

– СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2.

4

Уровень ответственности сооружения – нормальный.

5

Относительной отметке 0,000 соответствует абсолютная отметка 70,4. Система высот – Балтийская

6

Расчётные природно-климатические условия района строительства:

– климатический район согласно СП 131.13330.2020 – IV;

– температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 – минус 30°С;

– нормативный вес снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли согласно СП 20.13330.2016 – 1,0 кПа (II район);

– нормативное скоростное давление ветра согласно СП20.13330.2016 – 0,38кПа (III район).

7

Проектирование и расчет строительных конструкций в рабочей документации выполнены на основании решений проектной документации без учета сейсмического воздействия.

8

Все виды строительно-монтажных работ выполнять в соответствии с разработанным специализированной организацией “Проектом производства работ” (ППР). Запрещается осуществление строительно-монтажных работ без утвержденного ППР.

9

Производство работ по возведению и приемке монолитных железобетонных конструкций вести в соответствии с требованиями:

– СП 45.13330.2017 Земляные сооружения, основания и фундаменты;

– СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции;

– СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве.

10

Перечень работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:

– устройство котлованов(с обязательным освидетельствованием грунтов основания);

– устройство подготовок (бетонных);

– устройство монолитных железобетонных конструкций (арматуры и закладных деталей);

– гидроизоляция монолитных железобетонных конструкций;

– обратные засыпки.

– защита металлических деталей от коррозии.

11

Перечень конструкций и работ, подлежащих промежуточной приемке:

– геодезическая разбивка осей сооружений;

– работы по подготовке основания фундаментов;

– приемка фундаментов под колонны;

– освидетельствование опалубки перед бетонированием;

– устройство монолитных ж/б конструкций, выполняемых в зимнее время.

12

Проект разработан для производства работ в летних условиях. Производство работ в зимнее время выполнять в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 “СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции”.

Изм.

Колуч.

Лист

№ док

Подп.

Дата

Разработал

Таманович

26.09.23

Проверил

Ладутько

26.09.23

Н. контр.

Ладутько

26.09.23

ГИП

Арестович

26.09.23

Док. № PMG03R.08.001.KG01

Арх. № 041-1-КЖ19

Модернизация Приморской ГРЭС для увеличения проектного числа часов использования установленной мощности до 6500 часов. Модернизация оборудования энергоблока № 3 и 1-й очереди системы топливоподачи

Главный корпус (в части блоков 100 МВт). Блок ст. № 3. Замена дымососов Д20х2. Конструкции железобетонные

Стадия

Р

Лист

1

Листов

16

Общие данные

KR

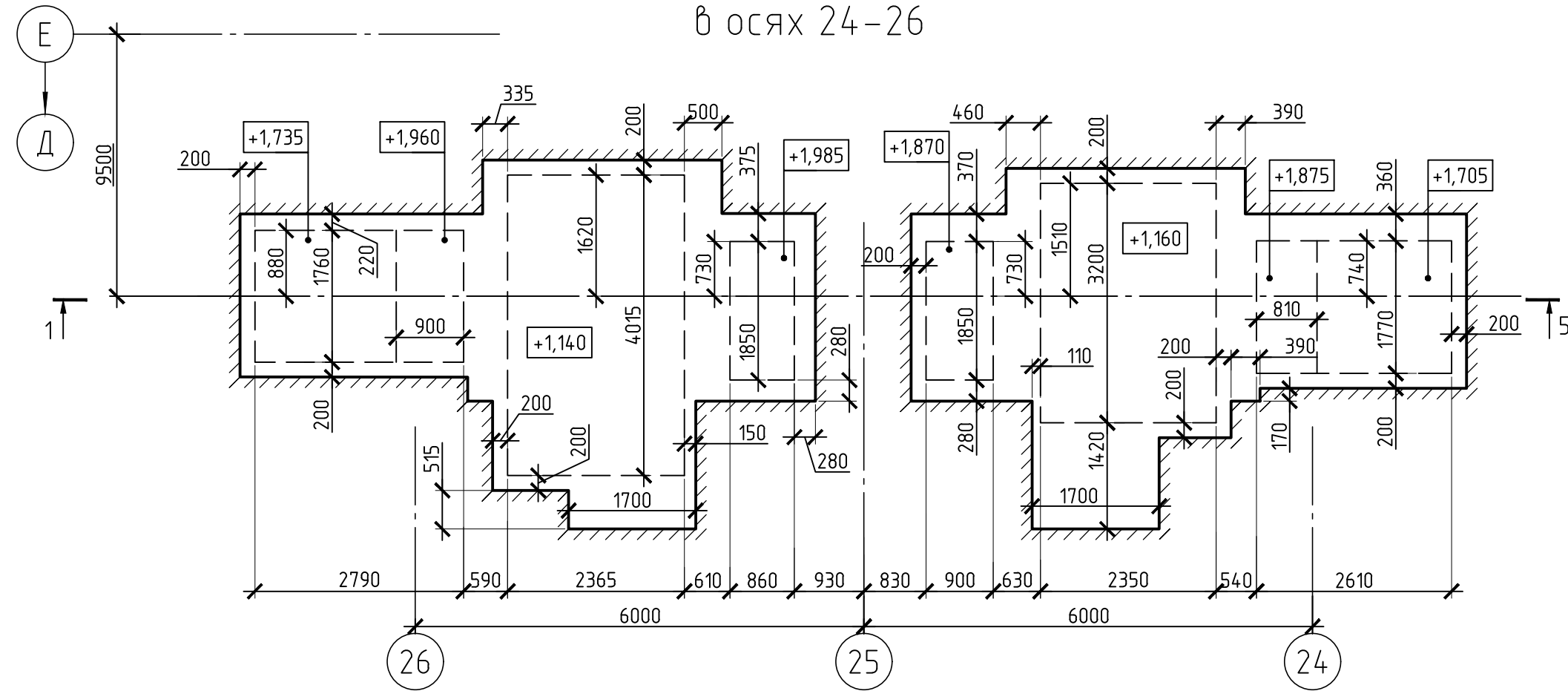
GROUP

ООО «ТАТЕНЕРГПРОЕКТ»

PMG03R.08.001.KG01_1_r00.dwg

Формат А2

Схема расположения демонтируемых конструкций
в осях 24-26



1-1

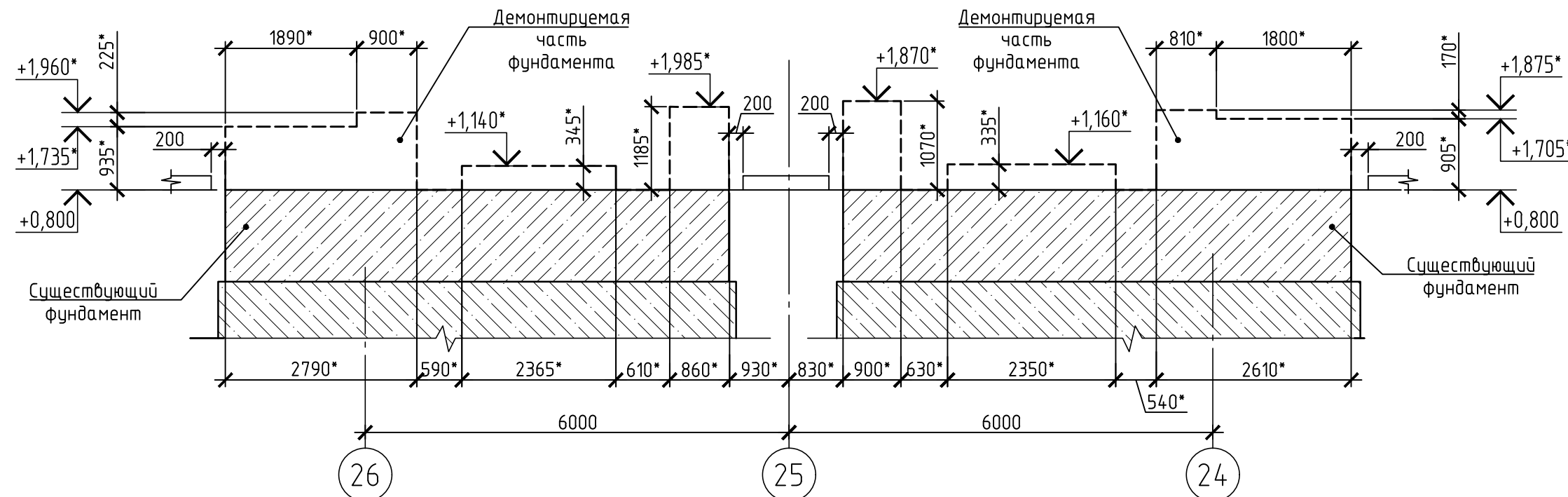
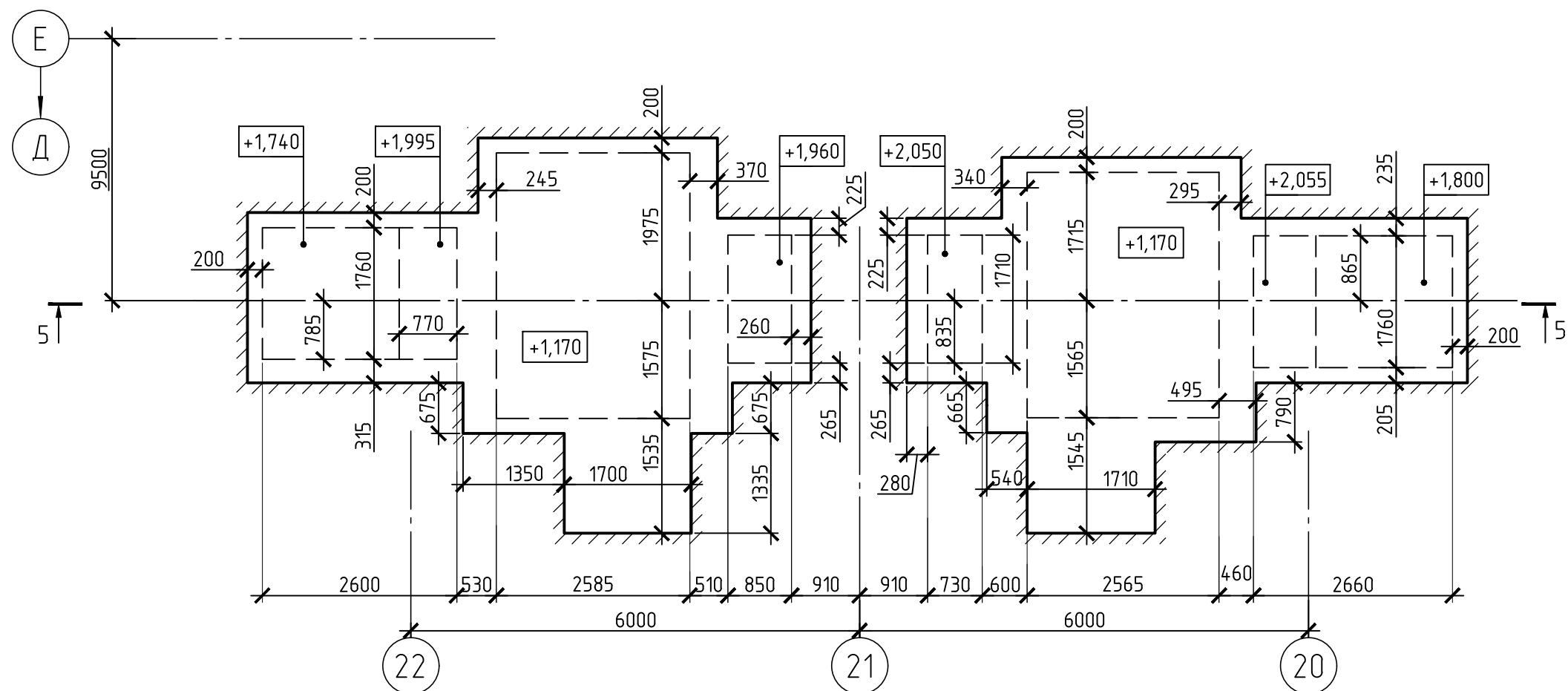


Схема расположения демонтируемых конструкций
в осях 20-22



5-5

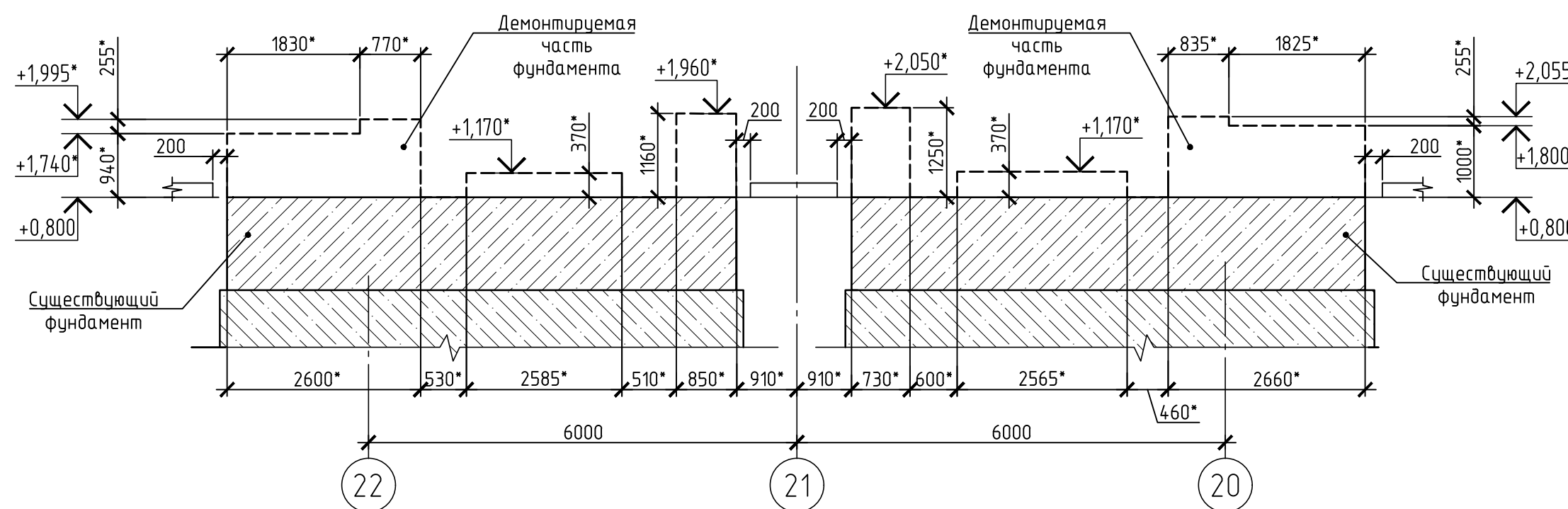
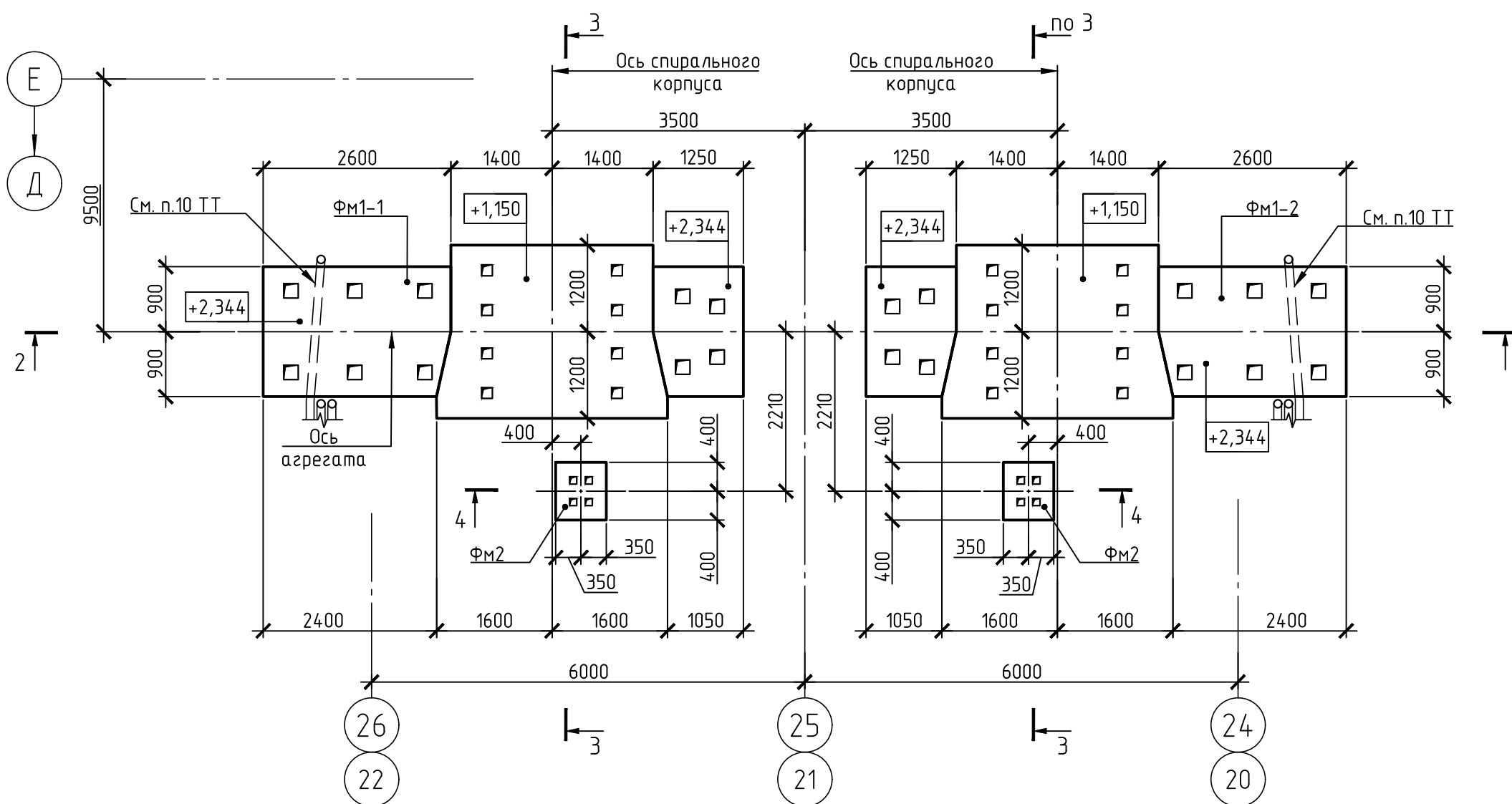
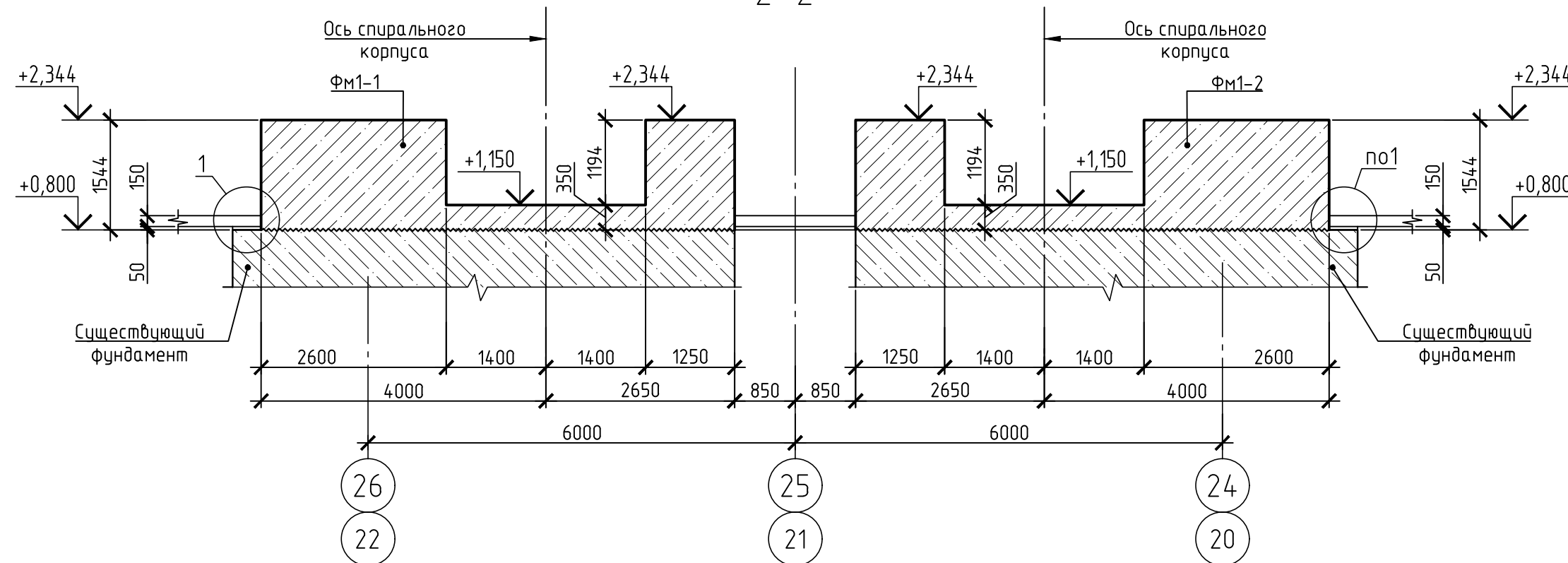


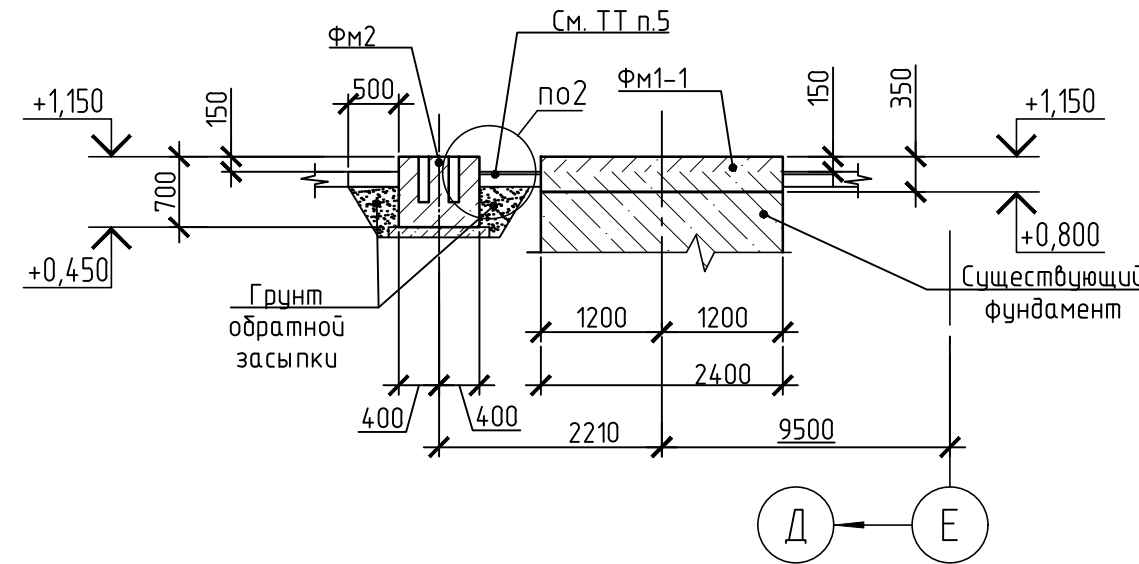
Схема расположения фундаментов



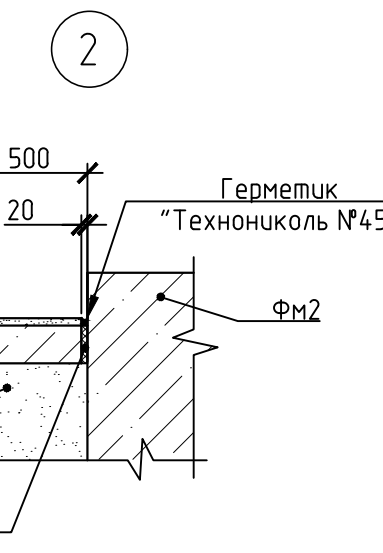
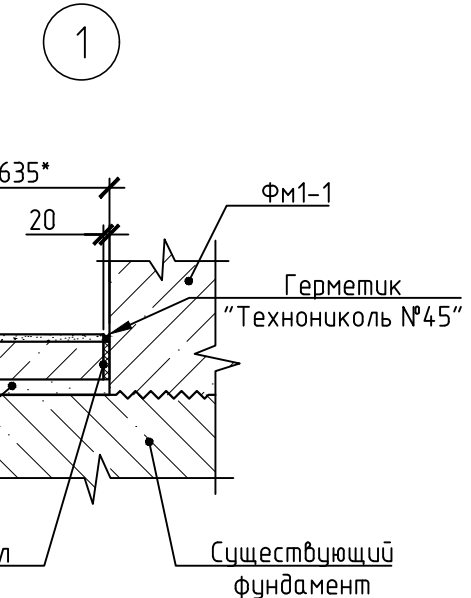
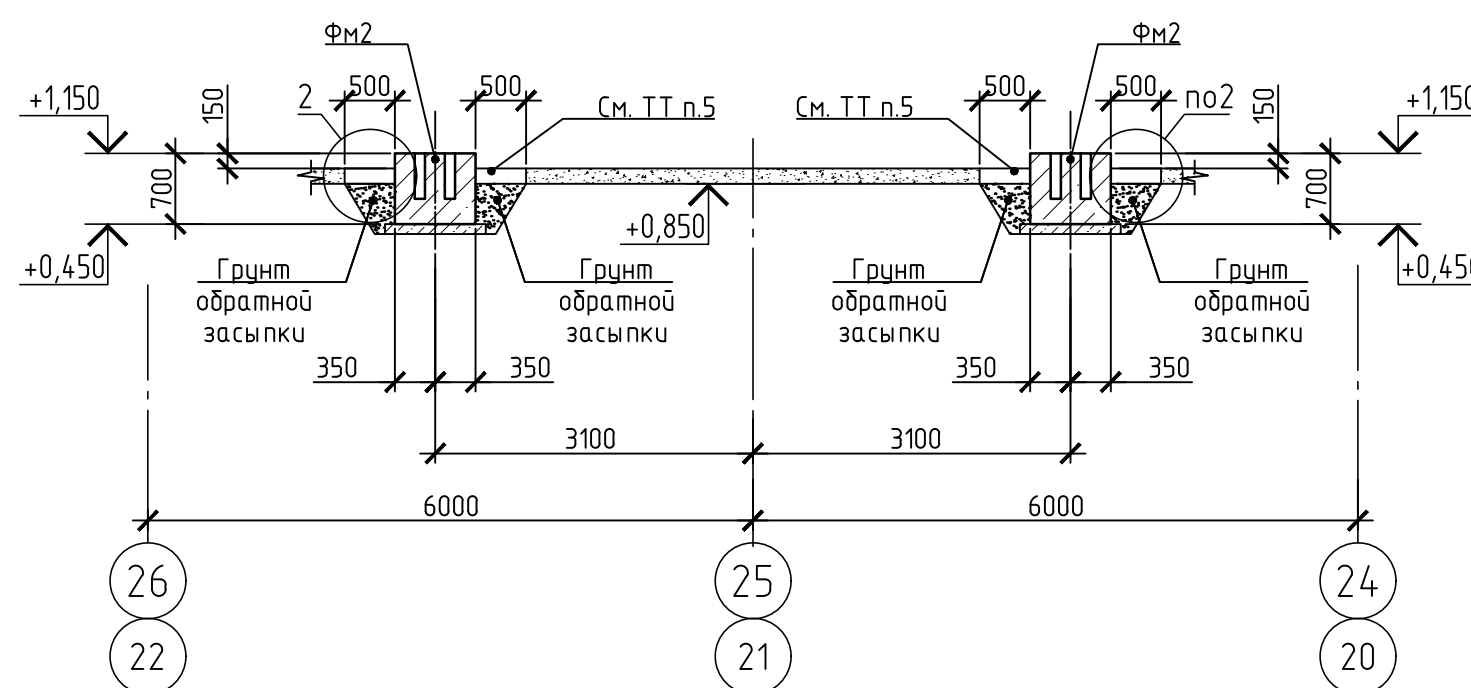
2-2



3-3



4-4



Условные обозначения

- границы демонтируемых конструкций
- //// граница демонтируемого пола

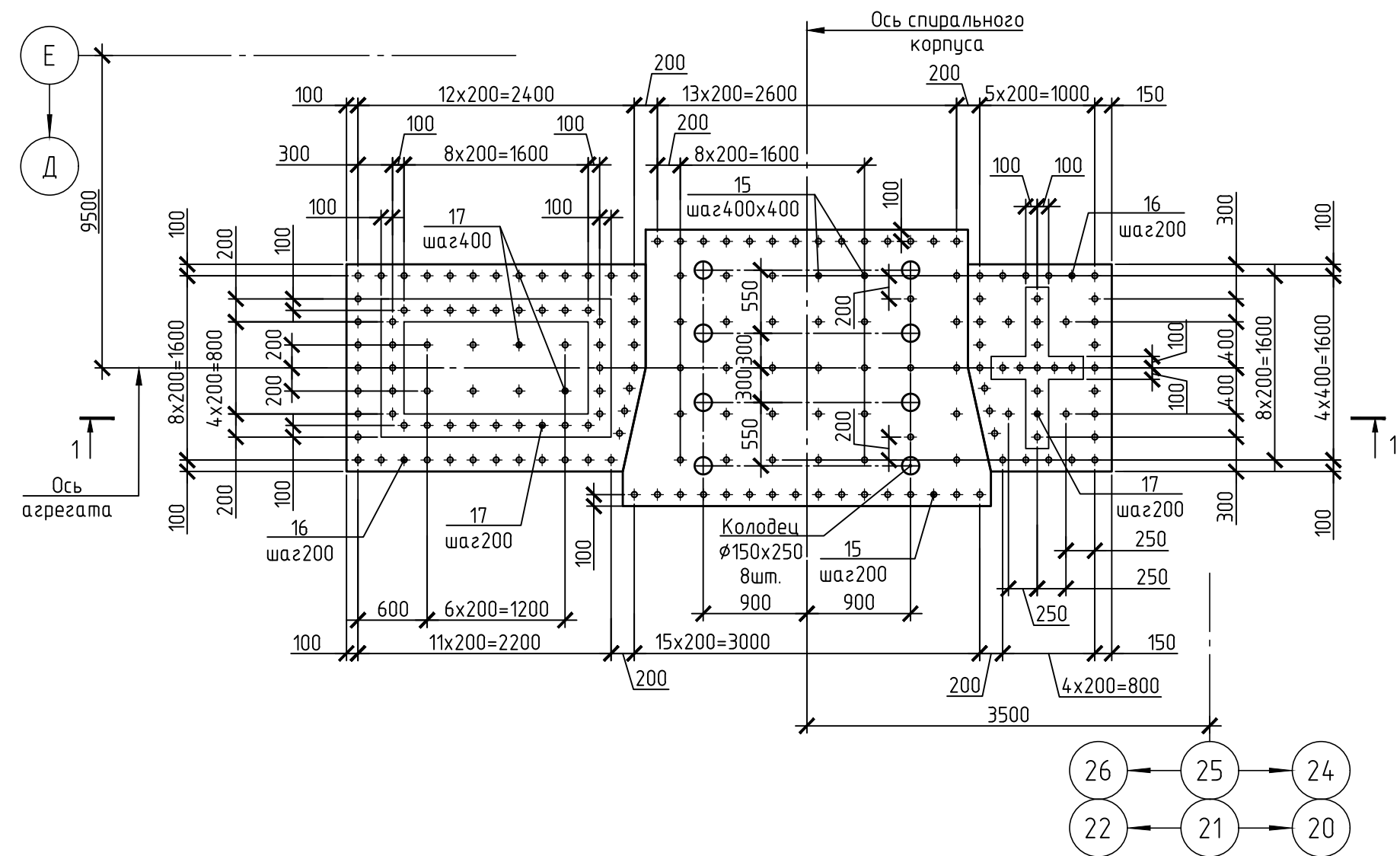
Таблица 1 Спецификация к схеме расположения фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Фундаменты монолитные					
Фм1-1	лист 3	Фм1-1	2		
Фм1-2	лист 5	Фм1-2	2		
Фм2	лист 7	Фм2	4		
Материалы					
	ГОСТ 15588-2014	Пенополистирол ППС30-Р-А, t=20 мм	0,24	-	м ³
	ТУ 2513-081-72746455-2014	Герметик "Техноколь №45"	0,02	-	м ³

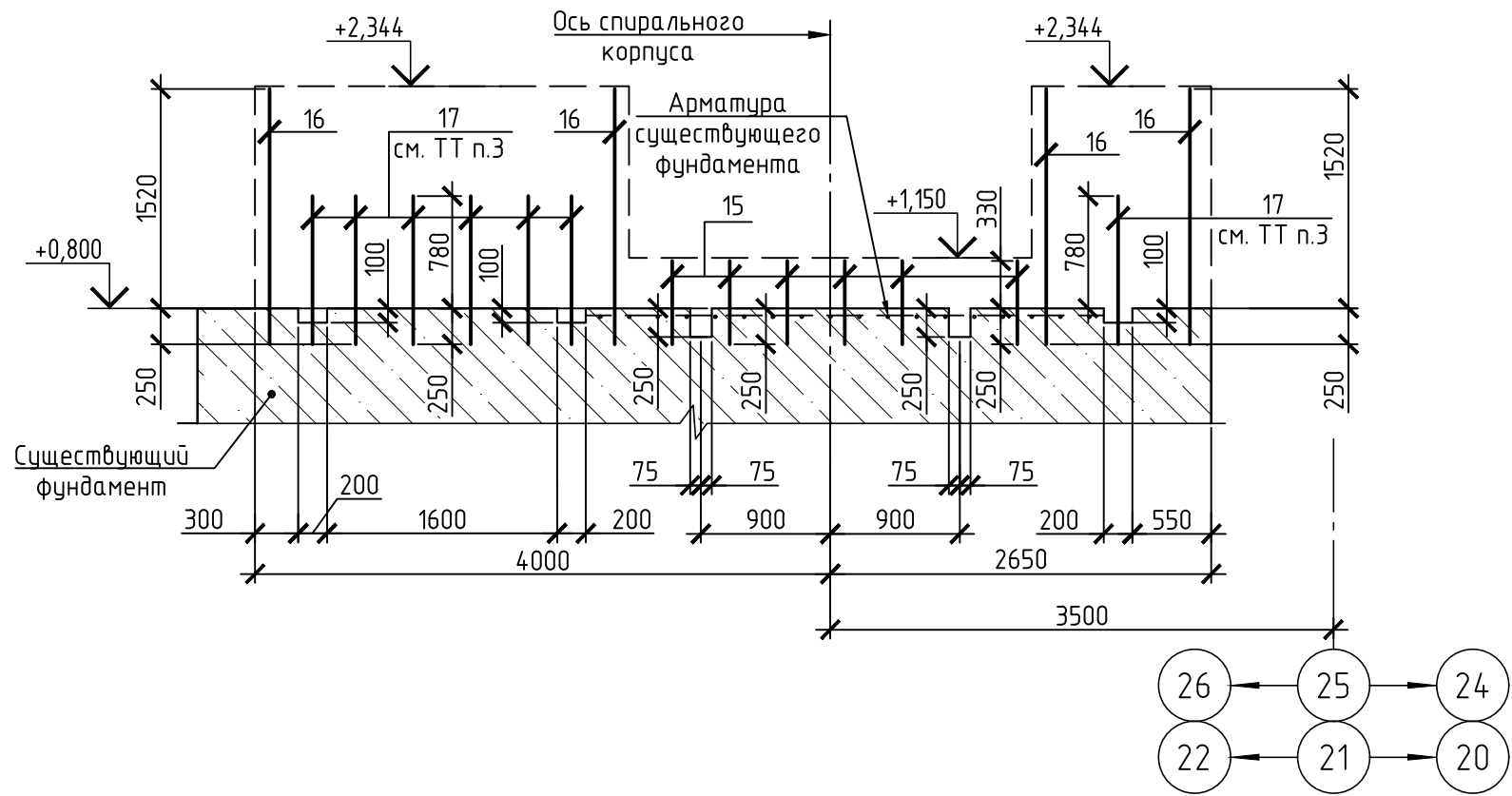
- Общие данные, общие указания см. лист 1.
- Существующие конструкции фундамента приняты на основании результатов обследования фундаментов под выносом выполненным ООО "ЦЕЗис" Шифр: Э.788.09-2021-3.
- Существующие фундаменты демонтировать до отметки. Объем демонтажа фундаментов - 36,5 м³. В месте устройства фундаментов существующий пол разобрать, объем демонтажа учтен в комплекте РМГОЗР.08.001.АР01. Существующие металлические площадки демонтировать, объем демонтажа учтен в комплекте РМГОЗР.08.001.КМ01.
- После монтажа проектируемых фундаментов выполнить восстановление разрушенных участков чистого пола. Конструкция пола и площадь восстановления см. документ РМГОЗР.06.001.АР01.
- Отделить фундаменты от пола деформационным швом шириной 20 мм по узлам 1 и 2. Общий расход материалов на устройство швов дан в спецификации.
- Боковые поверхности фундаментов Фм2 от отметки +1,000, окрасить мастикой битумной "Техноколь №24" за два раза по грунтовке "Техноколь №01".
- Обратную засыпку выполнять непучинистым, непросадочным грунтом с тщательным послойным уплотнением (толщина слоя 200 мм) с коэффициентом уплотнения 0,95.
- Металлоконструкции площадок обслуживания выносов смотреть РМГОЗР.04.001.КМ01.
- Размеры и отметки со знаком "ж" уточнить по месту.
- До устройства фундаментов выполнить установку труб, см. лист 8.

Док. № РМГОЗР.08.001.КГ01 Арх. № 041-1-КЖ19					
Модернизация Приморской ГРЭС для увеличения проектного числа часов использования установленной мощности до 6500 часов. Модернизация оборудования энергоблока № 3 и 1-й очереди системы теплоснабжения					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Прод.	Дата
Разработал	Таманович	26.09.23	26.09.23	26.09.23	26.09.23
Проверил	Ладутко	26.09.23	26.09.23	26.09.23	26.09.23
Главный корпус (6 части) Блоков 100 МВт). Блок ст. № 3. Замена выносов Д20х2. Конструкции железобетонные					
Схема расположения фундаментов и демонтируемых конструкций					
Н. контр.	Ладутко	26.09.23	26.09.23	26.09.23	26.09.23
ИЗГРУПП ООО ИНЖЕНЕРНАЯ ГРУППА					

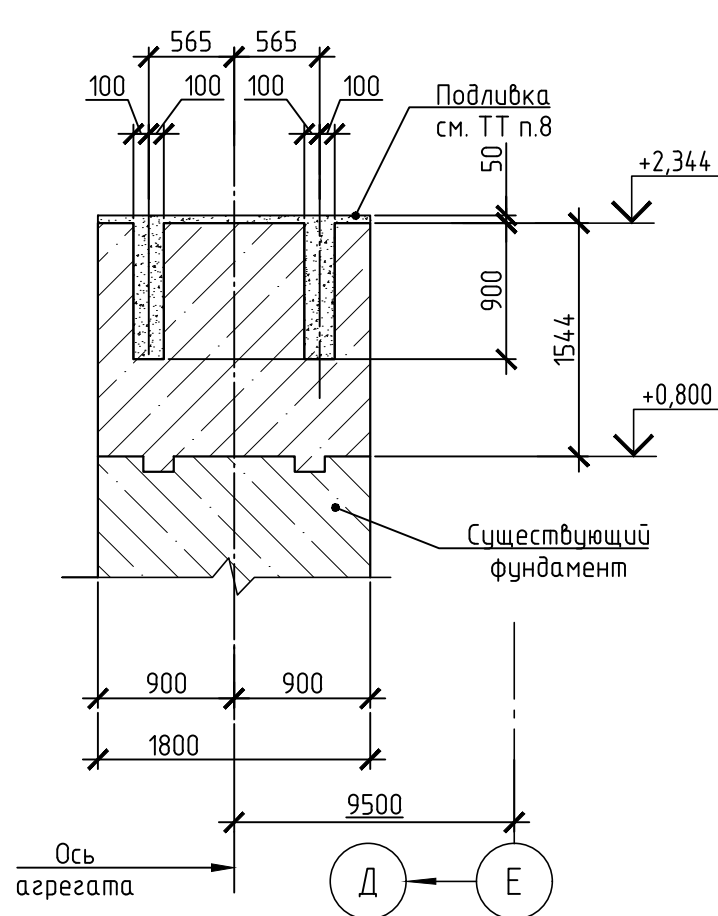
Фундамент ФМ1-1.
Схема расположения штраб, колодцев и выпусков на отм. +0,800



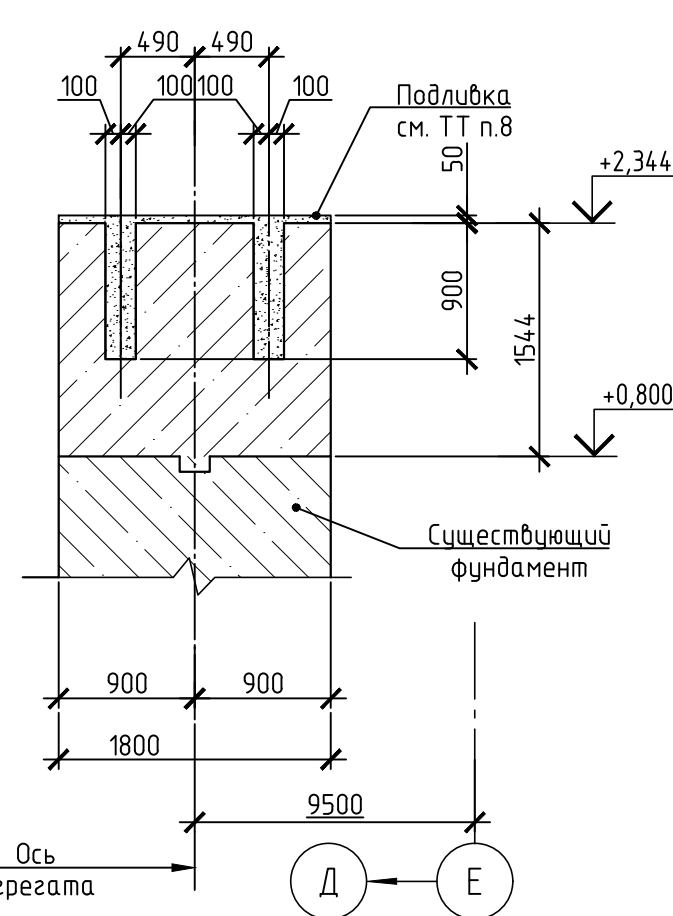
1-1



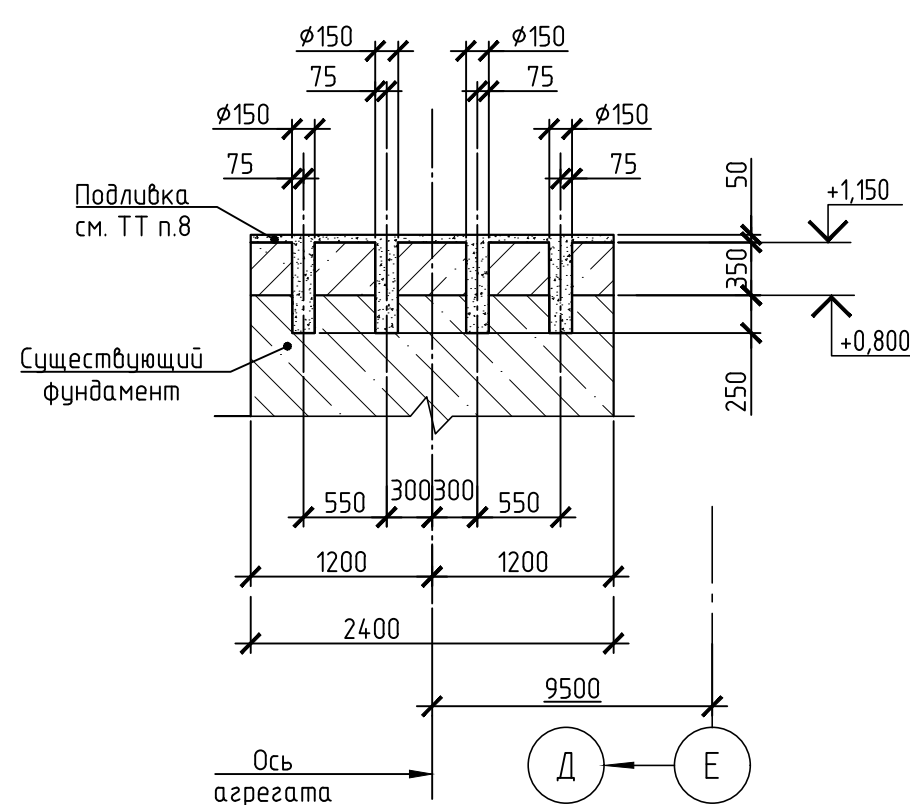
3-3



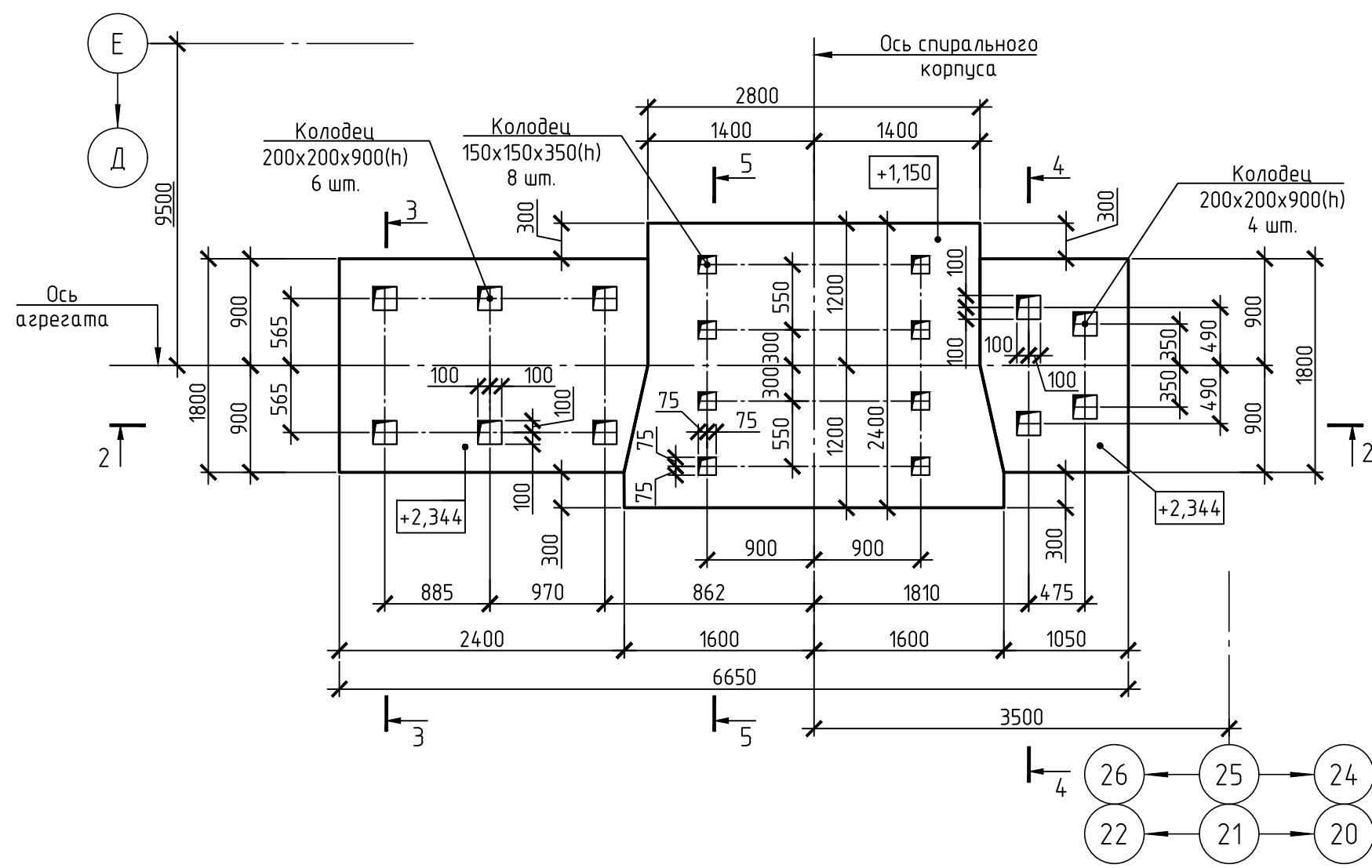
4-4



5-5



Фундамент ФМ1-1. Опалубка



2-2

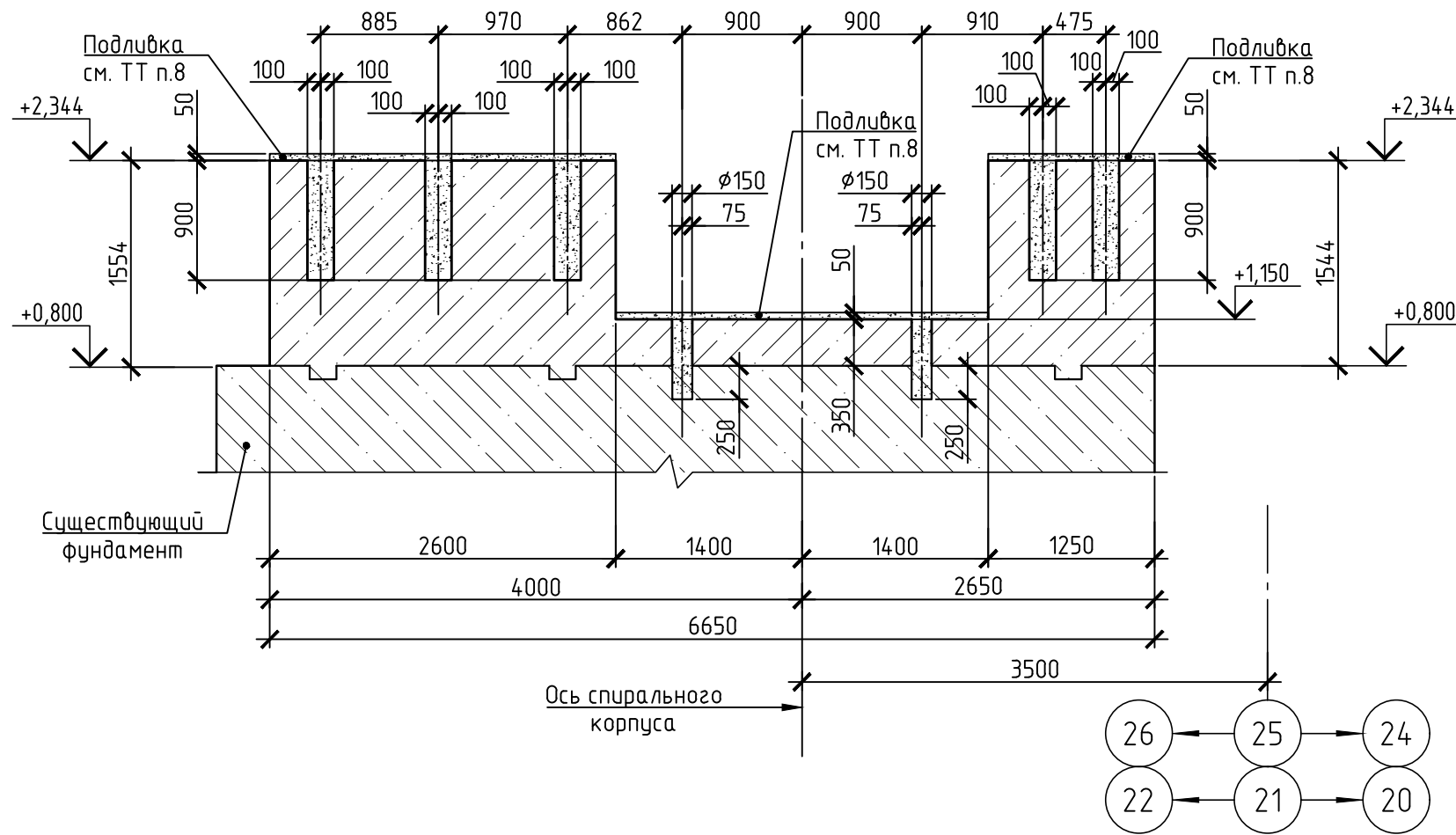
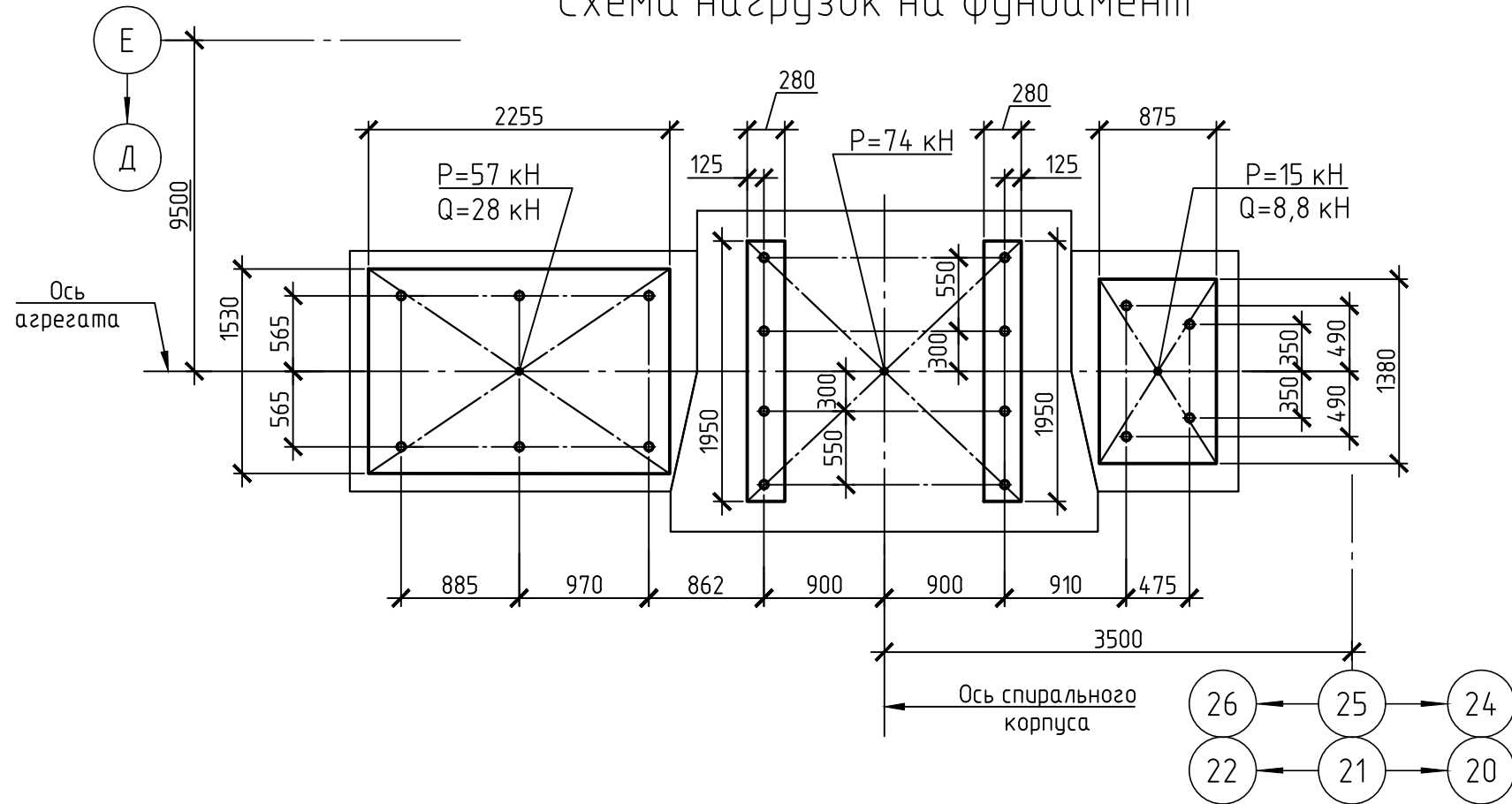


Схема нагрузок на фундамент



- 1 Общие данные общие указания см. лист 1.
- 2 На указанных участках фундаментов выполнить штрабы 200х100 мм.
- 3 На площади проектируемого фундамента установить выпуски из арматурных стержней поз. 17 с шагом 400х400 мм, по периметру поз.16 с шагом 200 мм. Арматурные стержни устанавливать в предварительно просверленные отверстия диаметром 14 мм, глубиной 250 мм при помощи химического анкера НИМТЕХ РЕ-500 соответствии с руководством по анкерному креплению. Общий расход химического анкера – 4,62 л.
- 4 Изготовление круглых колодцев под фундаментные болты в существующем фундаменте выполнять путем их высверливания алмазными инструментами.
- 5 Перед устройством проектируемого фундамента поверхность существующего фундамента очистить от мусора, грязи и выполнить насечки. Непосредственно перед укладкой бетонной смеси, поверхность промыть водой, лишнюю воду убрать.
- 6 Р – статическая нагрузка, Q – динамическая нагрузка.
- 7 Масса дымососа без учета электродвигателя – 11250 кг. Масса электродвигателя – 3900 кг. Масса изоляции – 544 кг. Максимальная частота вращения ротора 1000 об/мин., момент от короткого замыкания 28,6 кН*м.
- 8 Заполнение колодцев и устройство подливки тошнотой 50 мм выполнять раствором Иннолайн NC60 в соответствии с рекомендациями фирмы INDASTRO после установки и выдержки технологического оборудования. Фундаментные болты входят в комплект поставки оборудования.
- 9 Армирование, спецификацию см. лист 4.

Изм.	Копия	Лист	№ док	Прод.	Дата	Док. № РМГ03Р.08.001КГ01 Арх. № 041-1-КЖ19
Разработал	Таманович	26.09.23	Главный корпус (6 части) Блоков 100 МВт).	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ладутько	26.09.23	Блок ст. № 3. Замена дымососов D20х2. Конструкции железобетонные	Р	3	
Н. контр.	Ладутько	26.09.23	Фундамент ФМ1-1. Схема расположения штраб, колодцев и выпусков на отм. +0,800. Опалубка	ИЗГРУП ООО «ИНТЕРВЕНТИВНОСТЬ»		

Фундамент ФМ1-1. Армирование

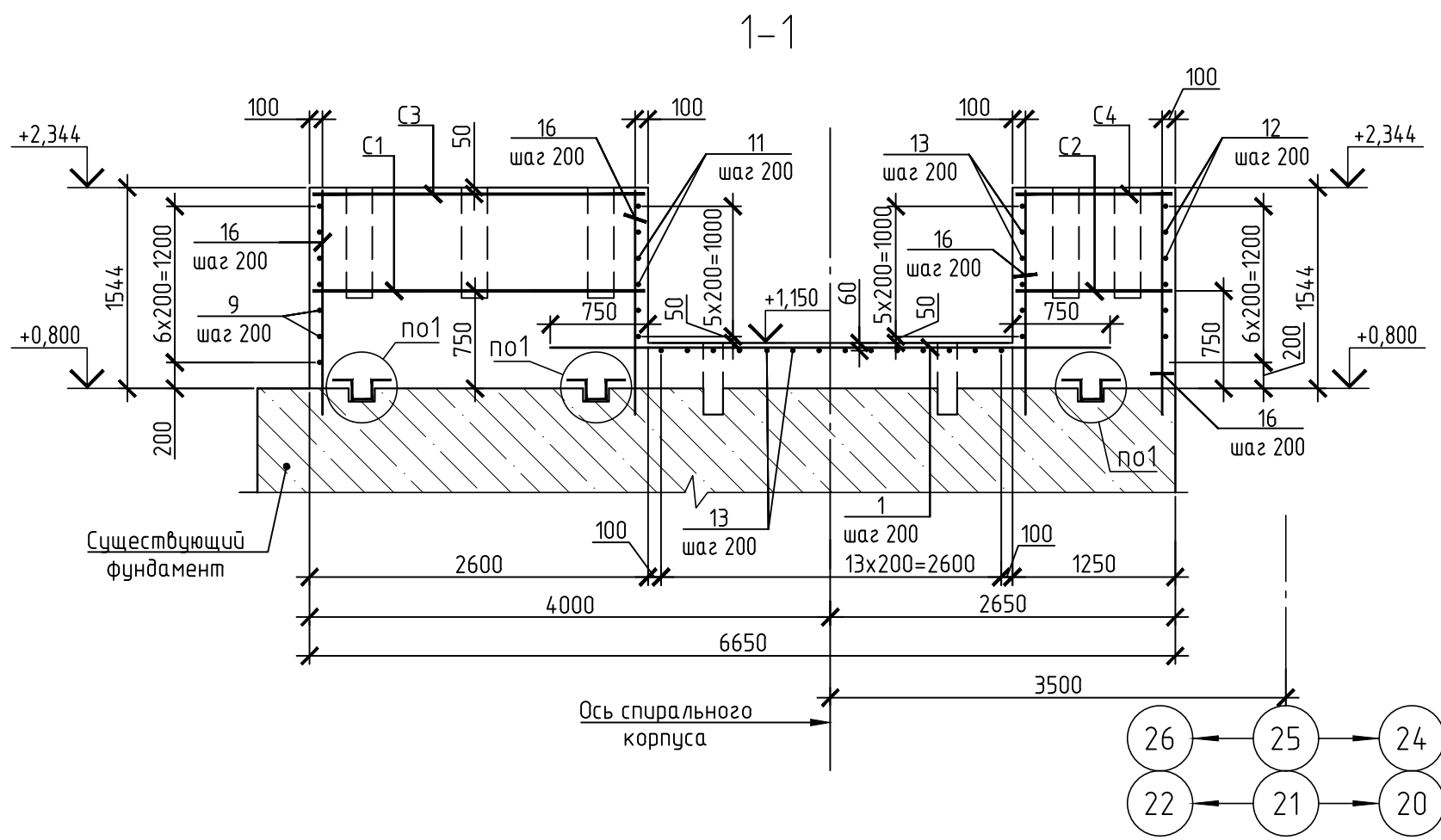
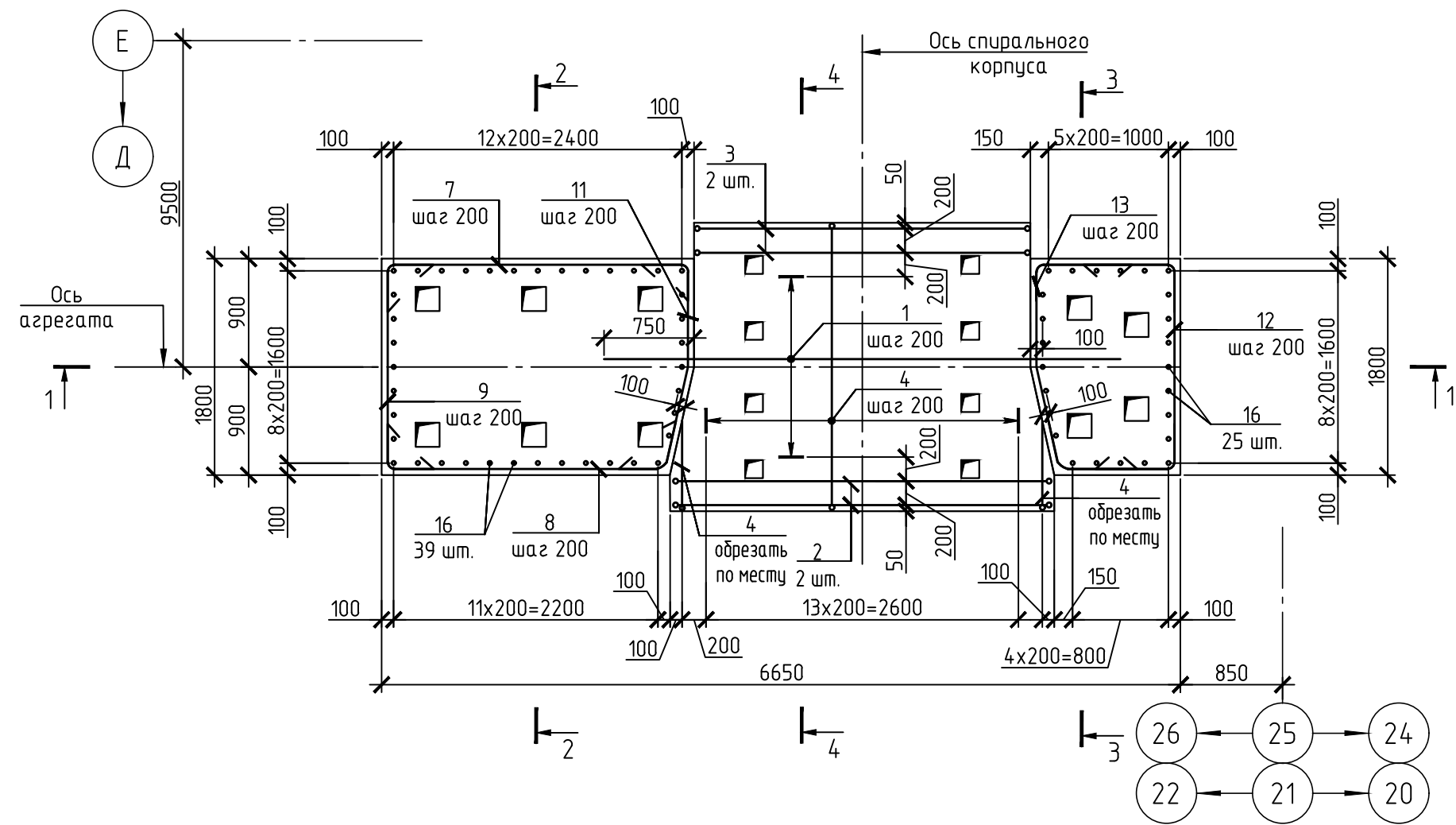


Схема расположения сеток С1...С4

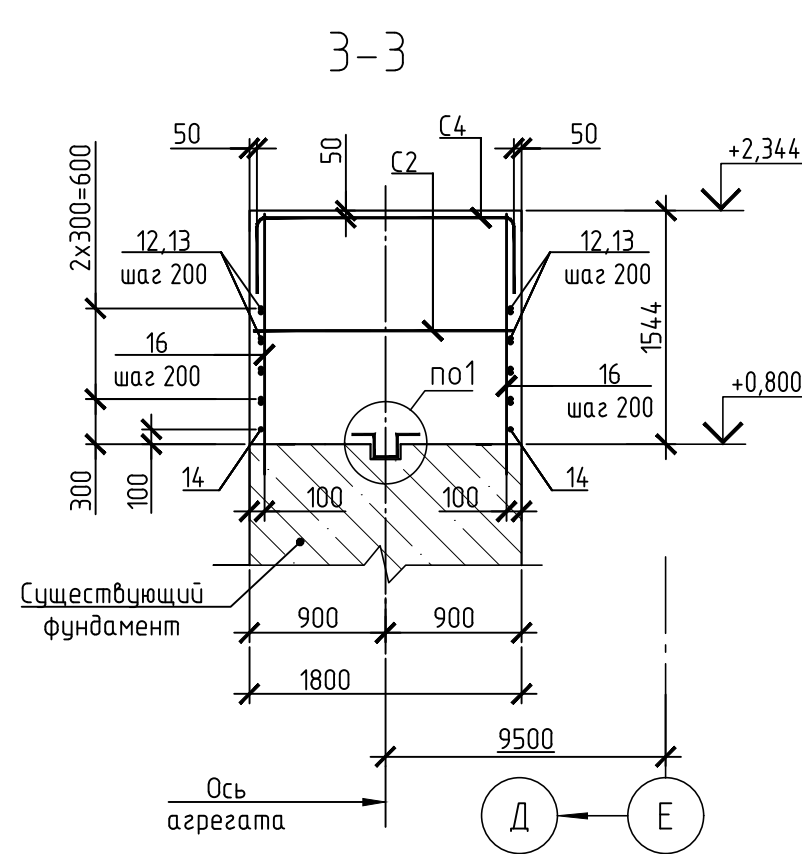
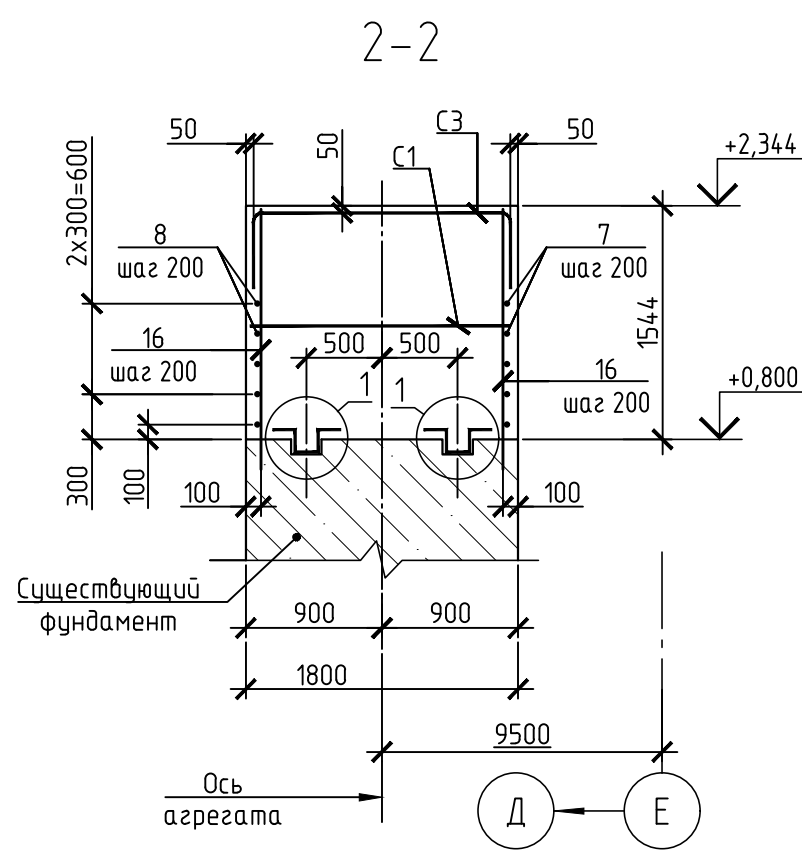
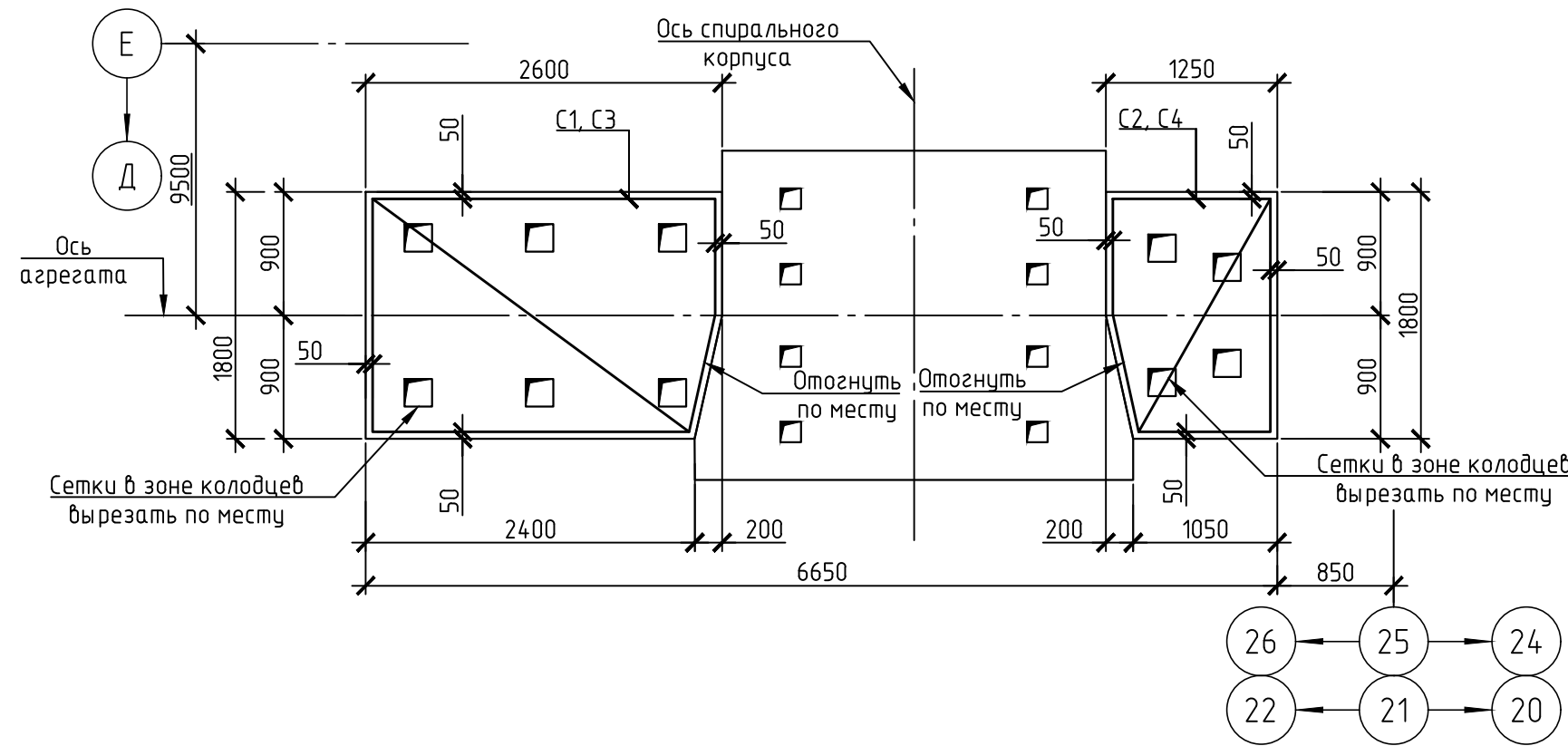
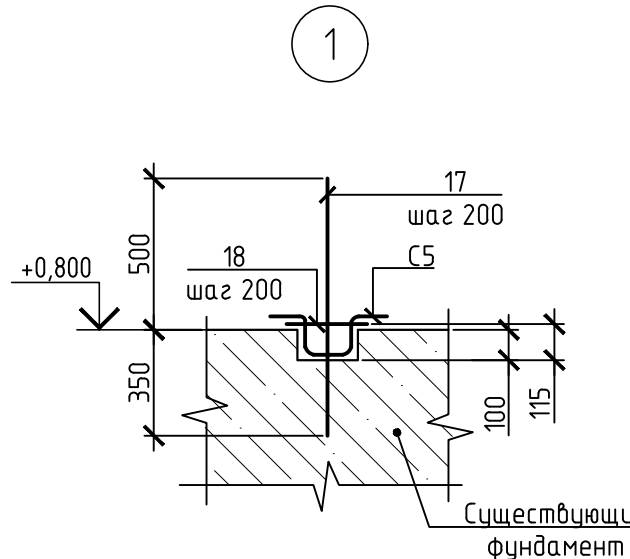
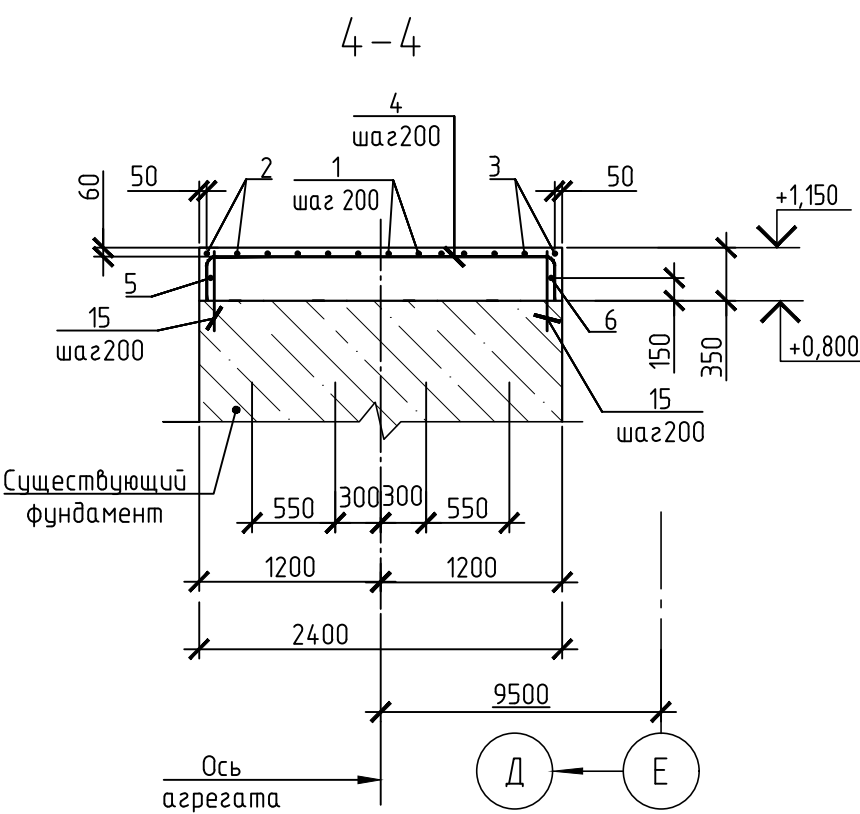
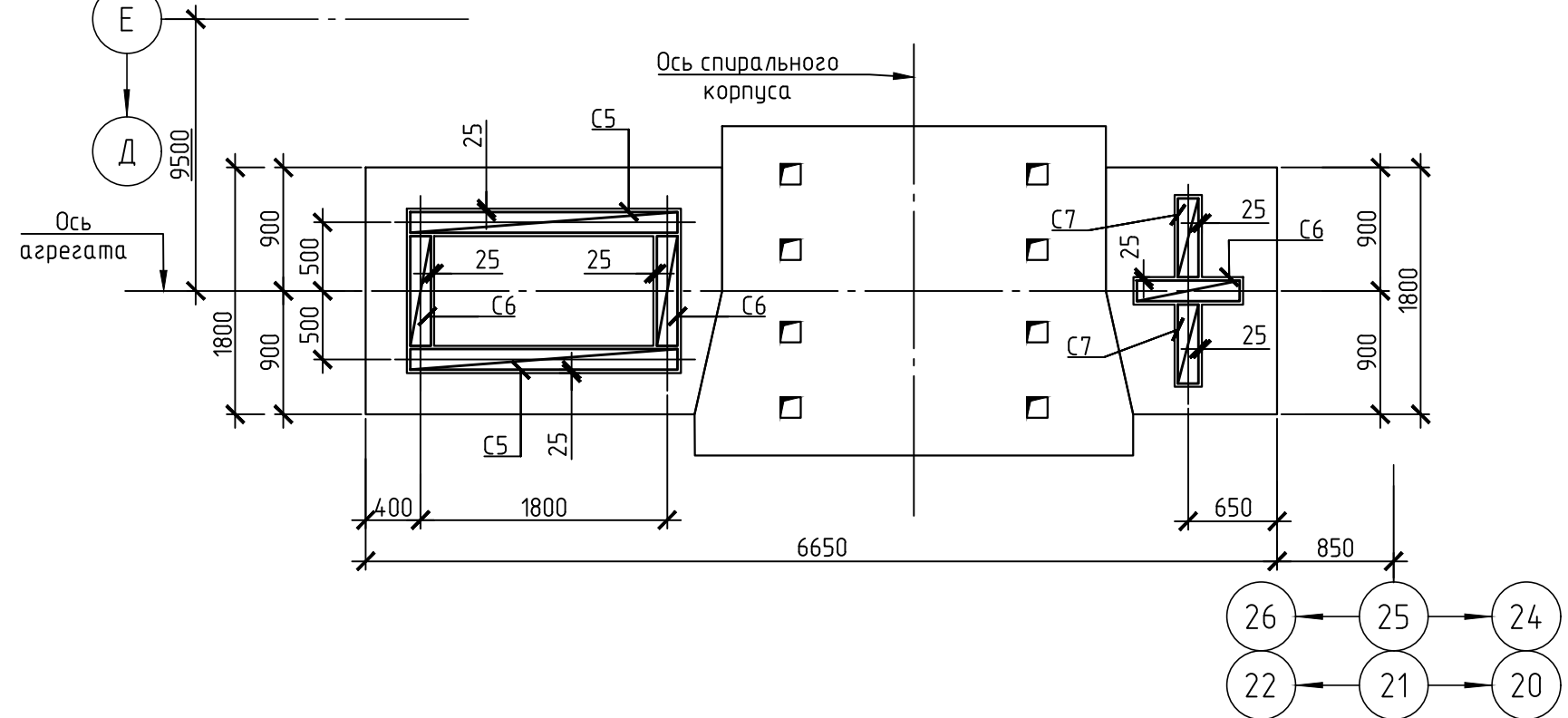
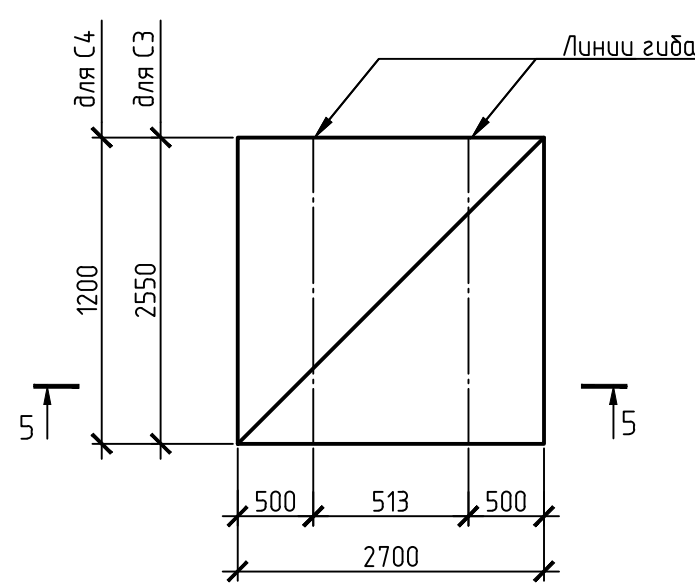


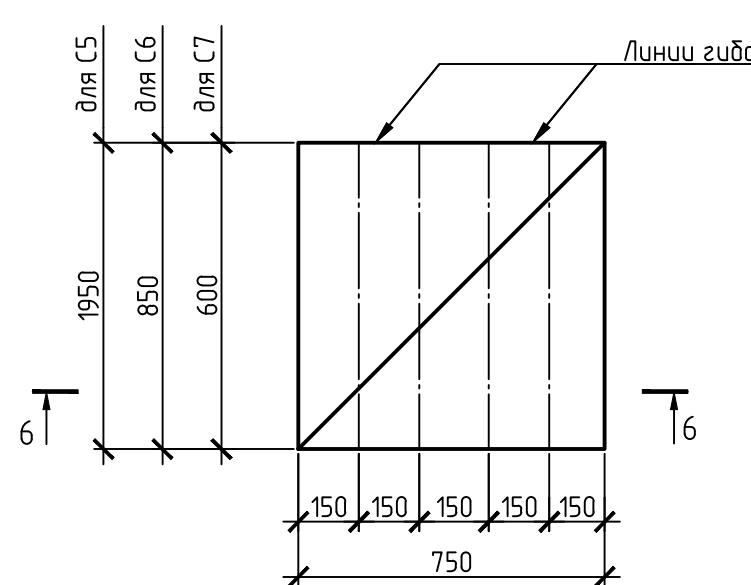
Схема расположения сеток С5...С7



Сетки С3, С4



Сетки С5, С6, С7



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Таблица 3					
Марка элемента	Изделия арматурные				
	Арматура класса				Всего
	А500С				
	ГОСТ 34028				
	Ø8	Ø12		Итого	
Фм1-1	100,94	552,40		653,34	653,34

Таблица 2 Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	

размеры даны по осям стержней
радиус гайба стержней - 40 мм

Таблица 1 Спецификация ФМ1-1

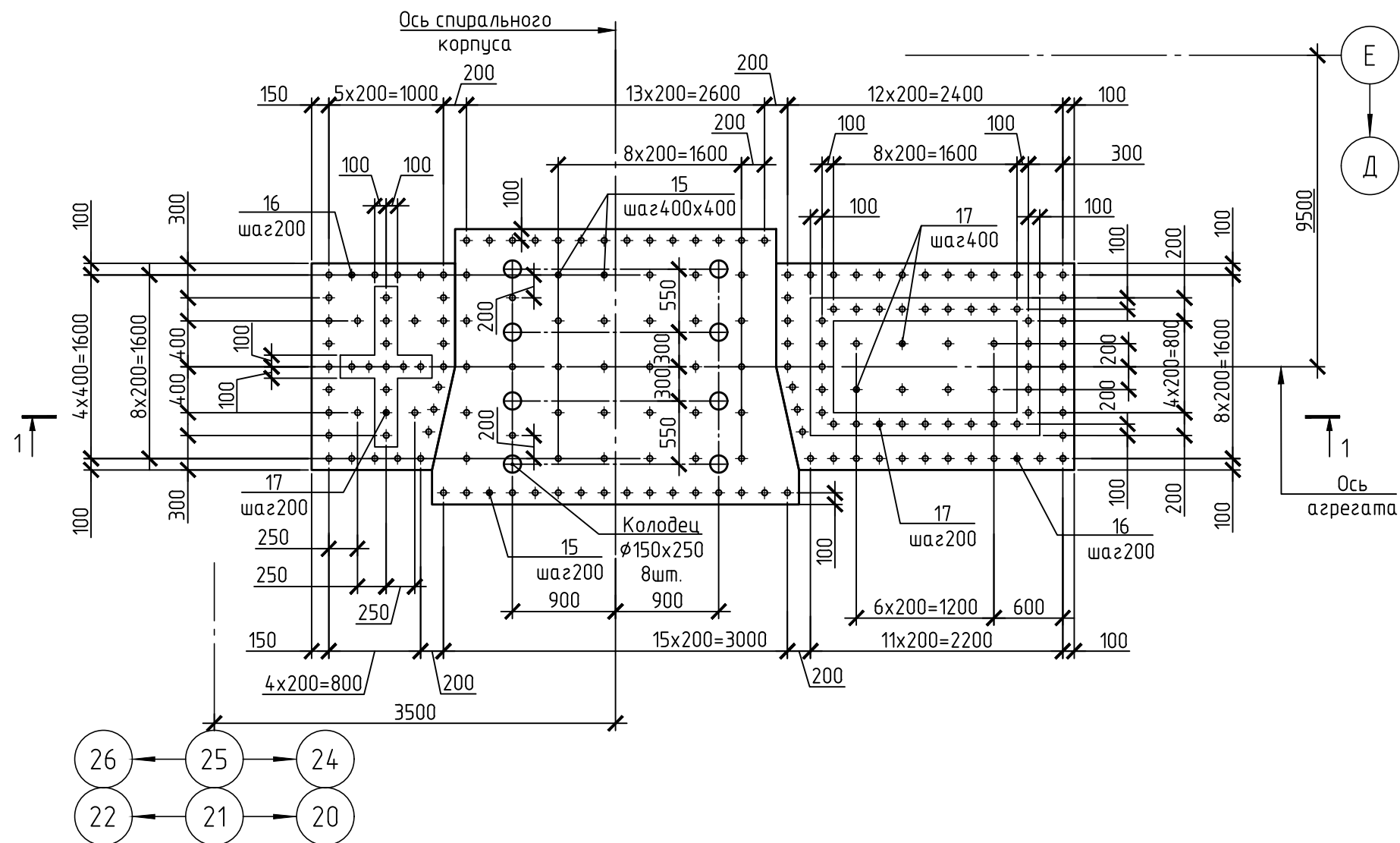
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Сборочные единицы					
C1	ГОСТ 23279-2012	2С 12А500С-200(100) 175x255	1	44,40	см. п.5 ТТ
C2	ГОСТ 23279-2012	2С 12А500С-200(100) 175x120	1	21,54	см. п.5 ТТ
C3	ГОСТ 23279-2012	2С 12А500С-200(100) 270x255	1	65,27	см. п.4, 5 ТТ
C4	ГОСТ 23279-2012	2С 12А500С-200(100) 270x120	1	31,70	см. п.4, 5 ТТ
C5	ГОСТ 23279-2012	4С 8А500С-150 75x195	2	6,81	см. п.4 ТТ
C6	ГОСТ 23279-2012	4С 8А500С-200 75x85	3	3,16	см. п.4 ТТ
C7	ГОСТ 23279-2012	4С 8А500С-150 75x60	2	2,38	см. п.4 ТТ
Детали					
1		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4300	9	3,82	
2*		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3700	2	3,29	
3*		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3300	2	2,93	
4*		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2860	16	2,54	
5*		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4640	1	4,12	
6*		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4240	1	3,77	
7*		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3440	6	3,05	
8*		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3240	6	2,88	
9*		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2640	7	2,34	
10*		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3500	2	3,11	
11*		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2660	6	2,36	
12*		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3440	6	3,05	
13*		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3460	6	3,07	
14*		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4940	1	4,39	
15		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=580	65	0,52	выпуск арматуры (см. л.3)
16		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1770	64	1,57	выпуск арматуры (см. л.3)
17		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1030	51	0,91	выпуск арматуры (см. л.3)
18		Ø8 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4300	43	1,70	
Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20 F,75 W4	12,5	-	м³
	ТУ 5745-005-88457641-17	Индустро Иннолайн NC60 (подливка)	1,2	-	м³

* смотри ведомость деталей

- 1 Общие данные, общие указания см. лист 1.
- 2 Опалубку см. лист 3.
- 3 Прибылка арматуры дана по осям стержней.
- 4 Соединение арматуры х стержней выполнять вязальной проволокой Ø1,6 мм по ГОСТ3282-74. Вязку проволокой выполнять через узел в шахматном порядке.
- 5 Арматурные сетки С3-С7 согнуть согласно схеме. Схемы сгибания сеток см. данный лист.
- 6 Арматурные сетки С1-С4 обрезать по месту.
- 7 Снятие опалубки производить после достижения бетоном не менее 70% проектной прочности.
- 8 Внутренняя поверхность колодцев должна быть очищена и защищена от проникновения бетона при заливке тела фундамента.
- 9 Нагружать фундамент допускается только при достижении бетоном 100% проектной прочности.

Изм.	Копия	Лист	№ док	Продл.	Дата	Док. № РМ03R.08.001KG01 Арх. № 041-1-КЖ19
Разработал	Таманович	26.09.23	Главный корпус (6 части) Блоков 100 МВт).	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ладушко	26.09.23	Блок ст. № 3. Замена выносов Д20х2. Конструкции железобетонные	Р	4	
Н. контр.	Ладушко	26.09.23	Фундамент ФМ1-1. Армирование. Спецификация			

Фундамент ФМ1-2.
Схема расположения штраб, колодцев и выпусков на отм. +0,800



Фундамент ФМ1-2. Опалубка

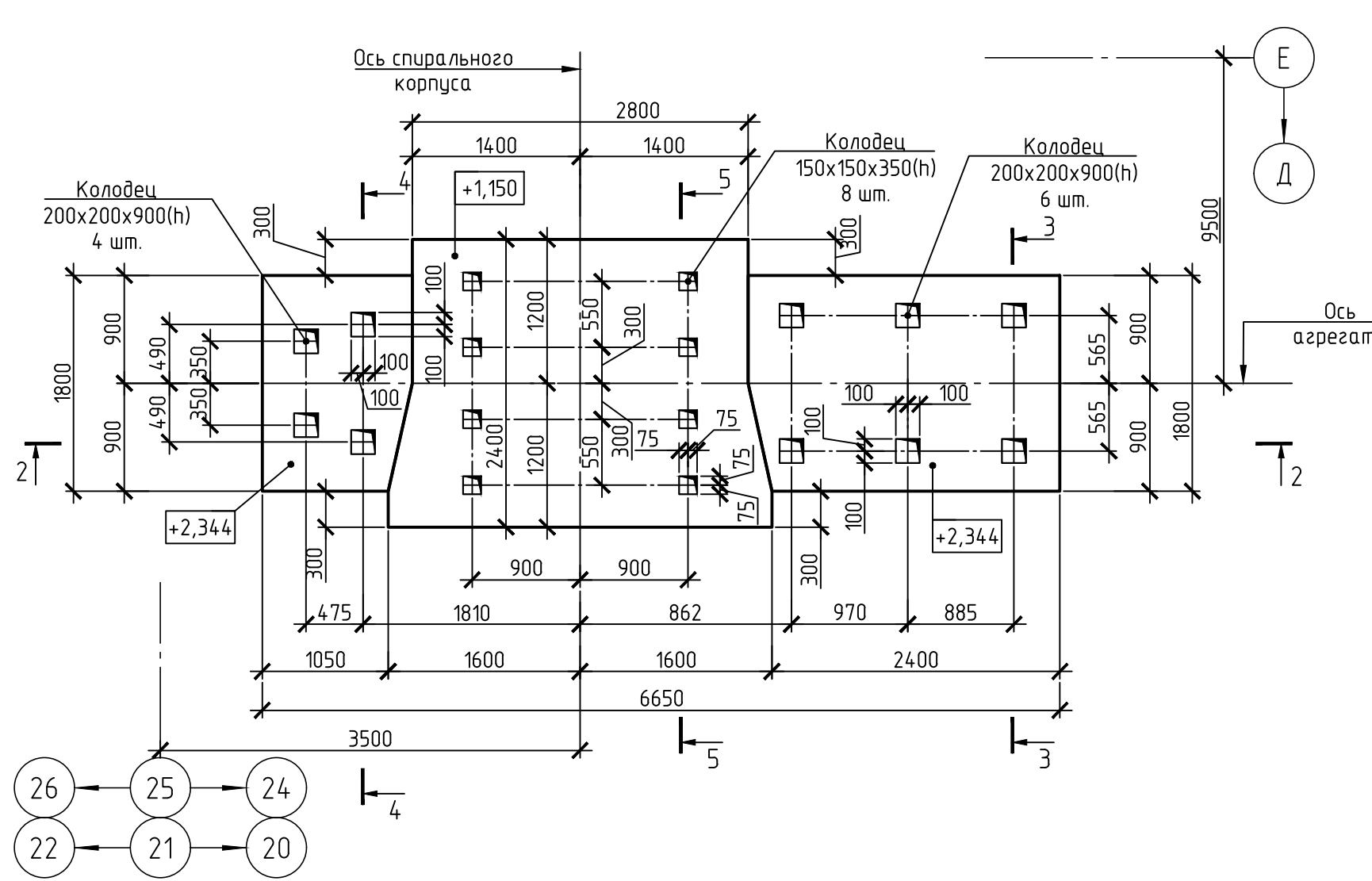
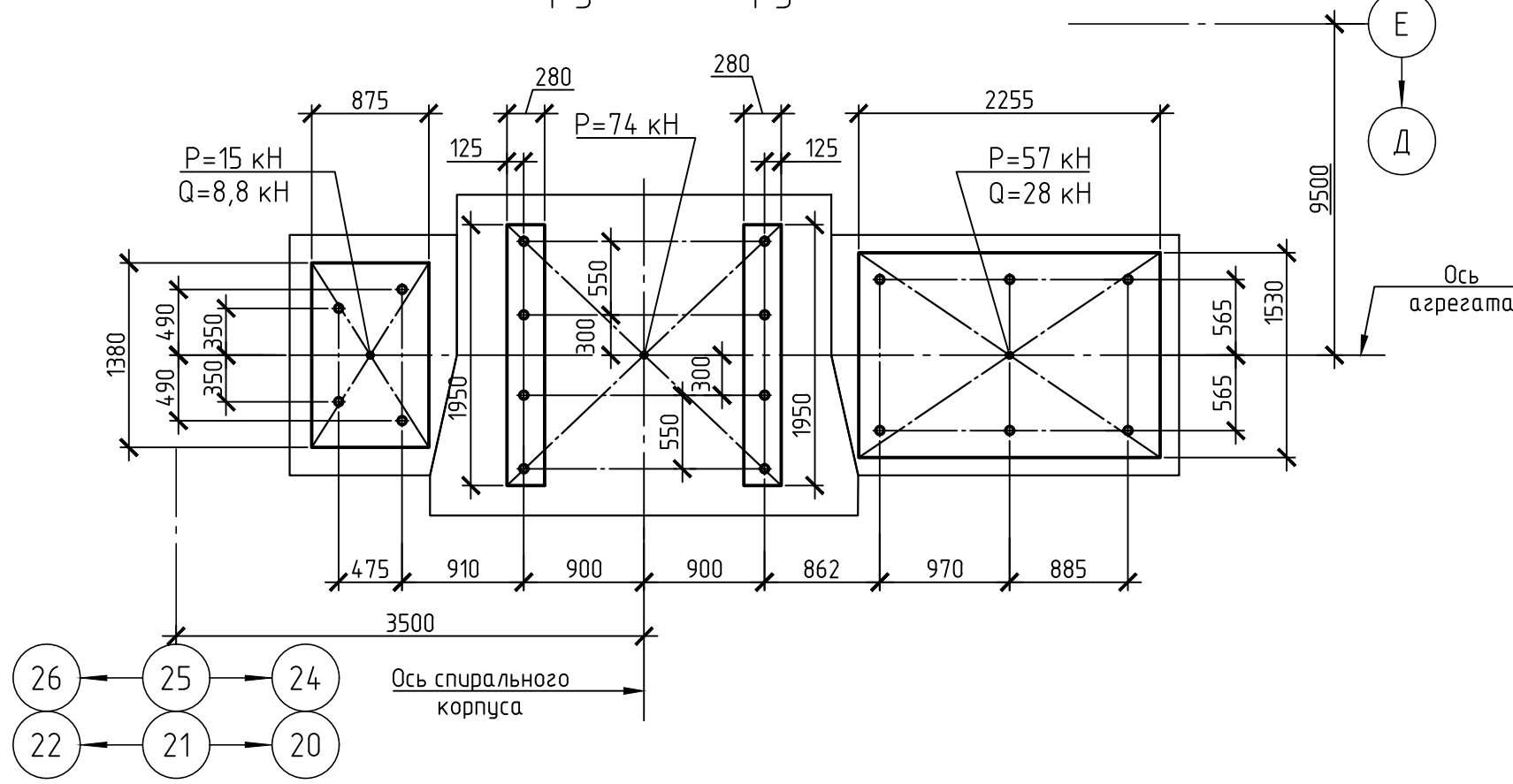
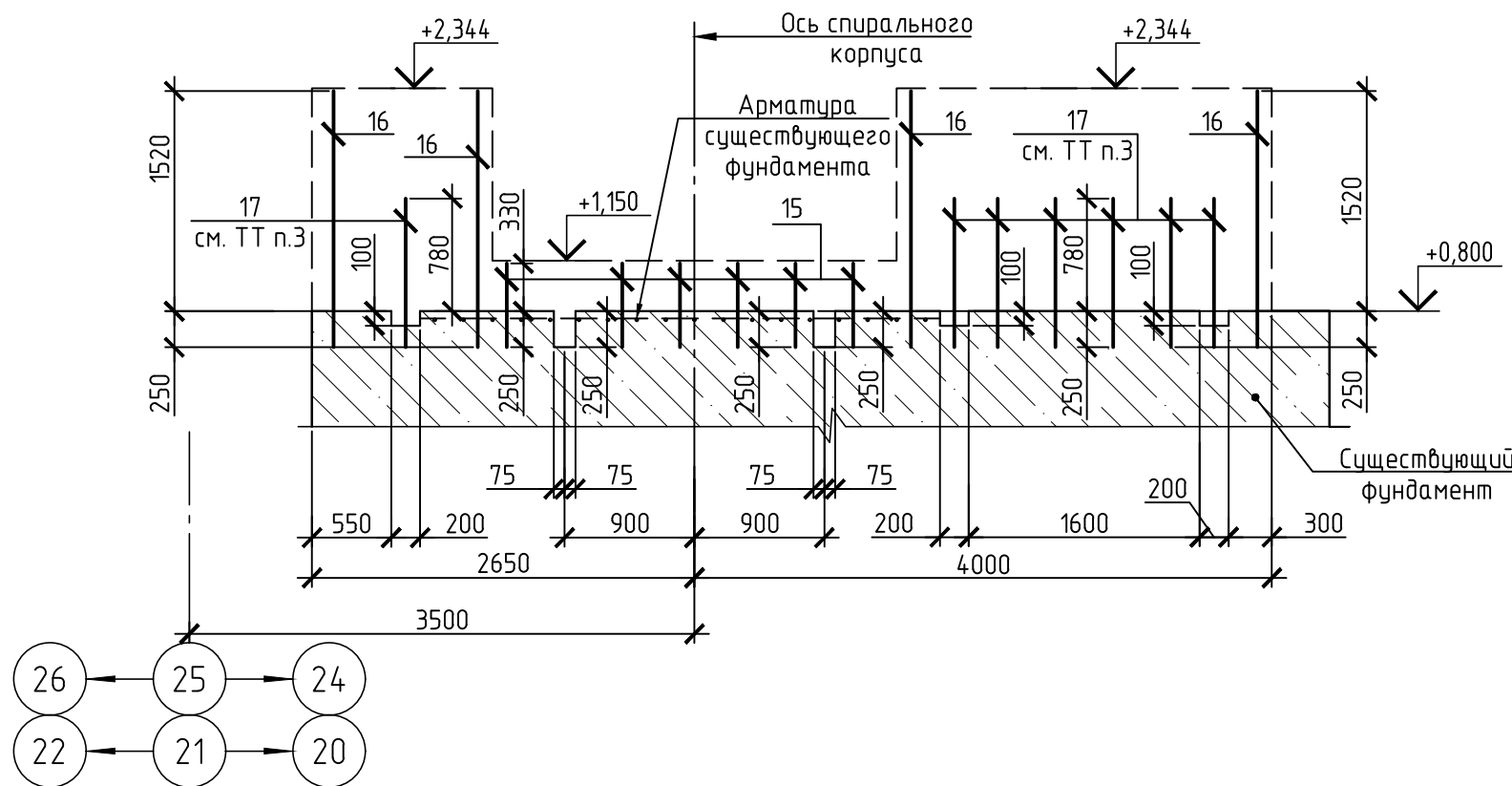


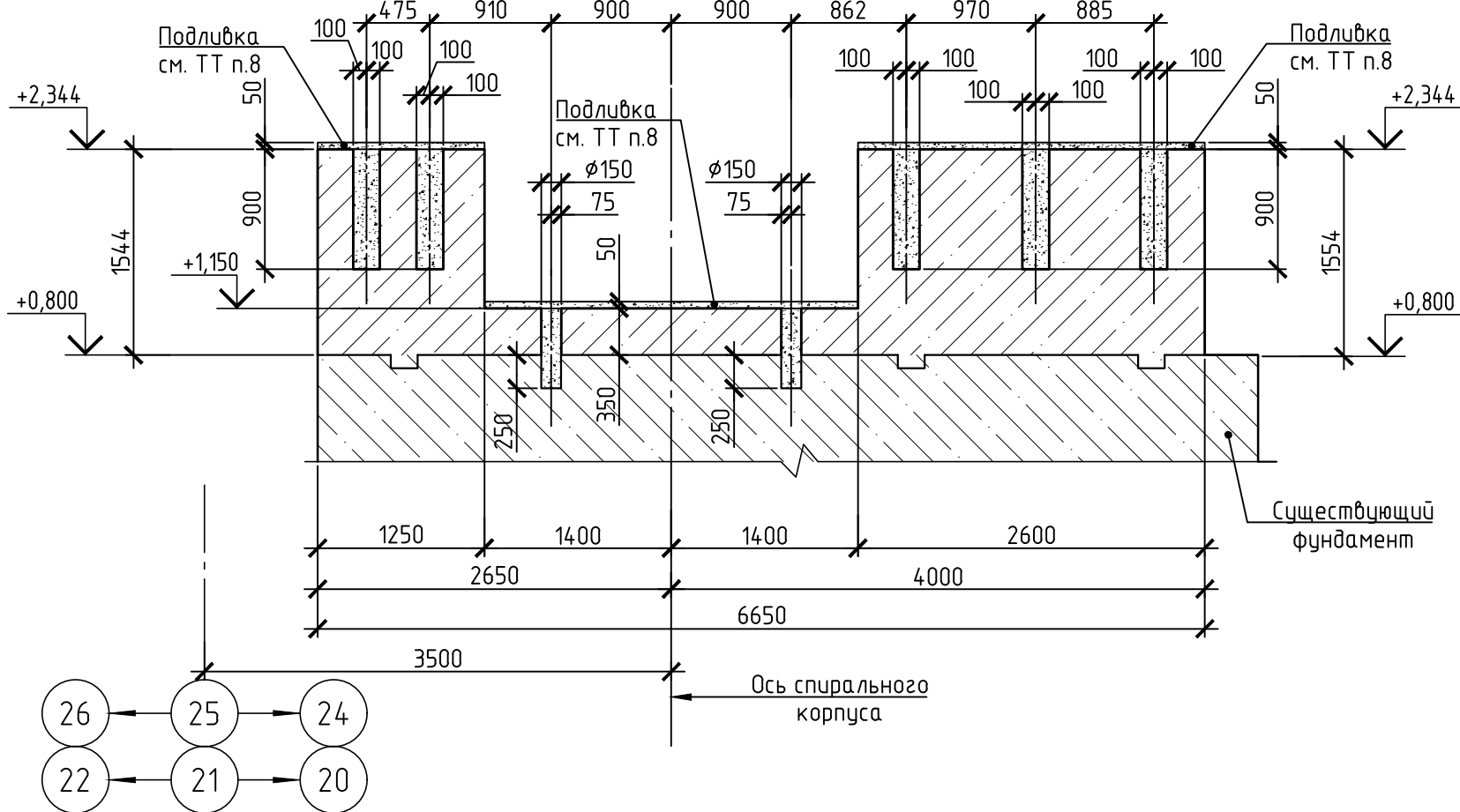
Схема нагрузок на фундамент



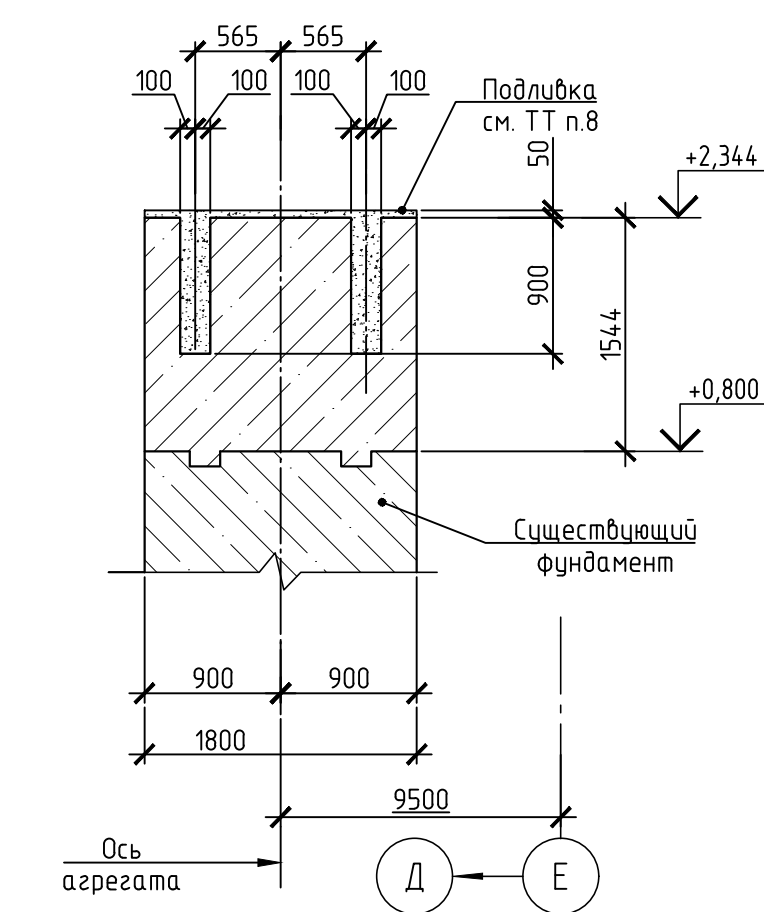
1-1



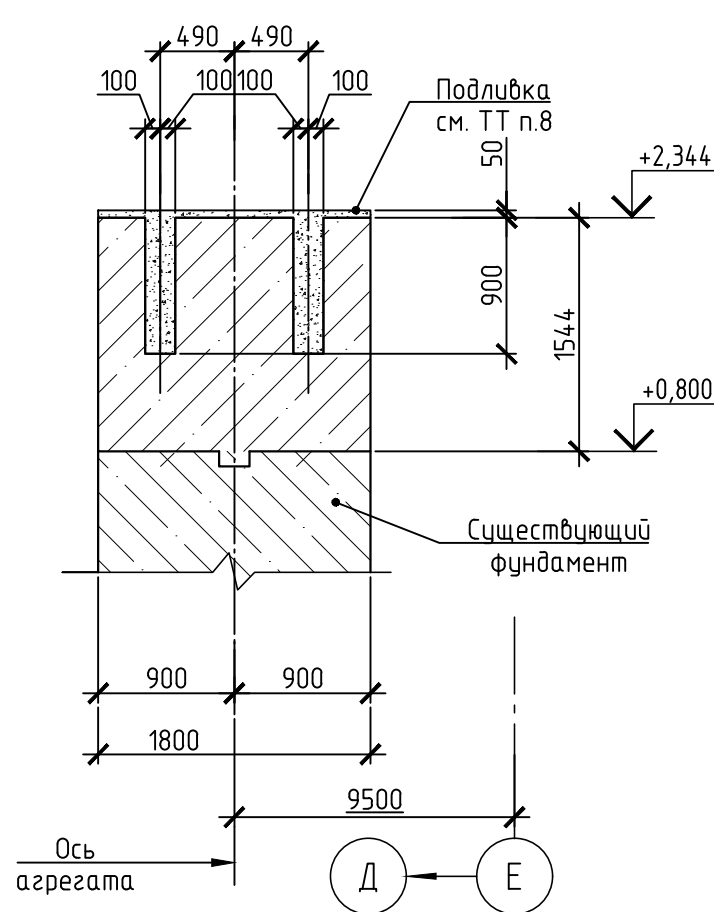
2-2



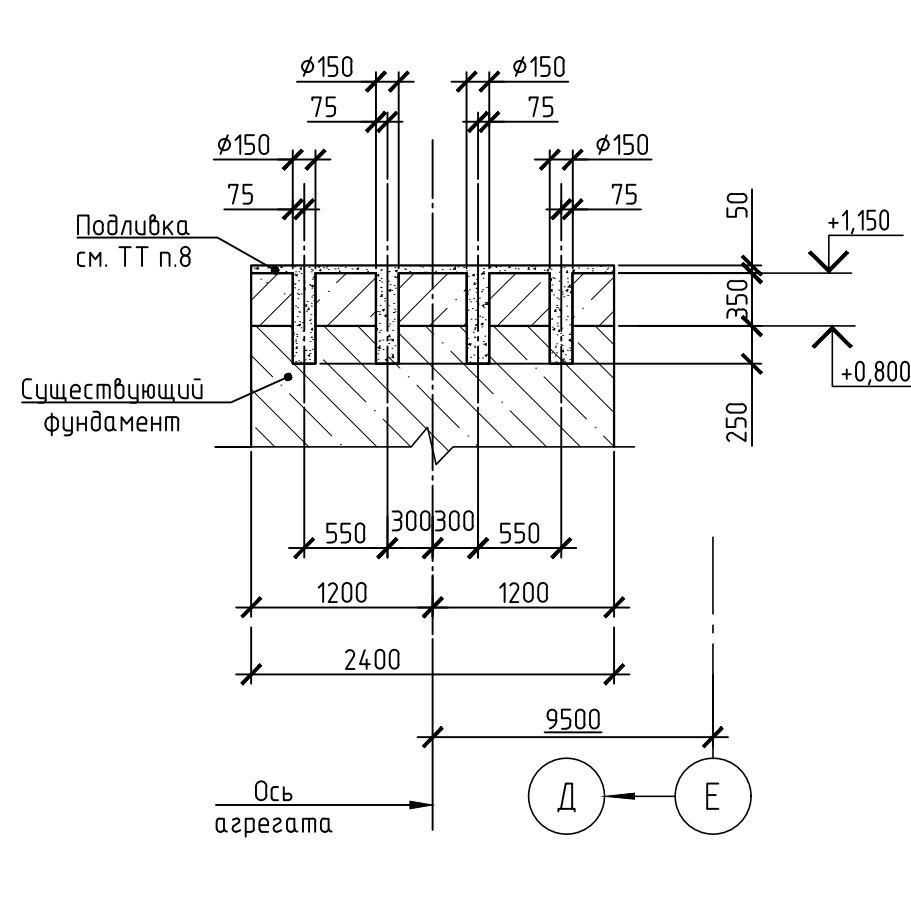
3-3



4-4



5-5



- Общие данные общие указания см. лист 1.
- На указанных участках фундаментов выполнить штрабы 200х100 мм.
- На площади проектируемого фундамента установить выпуски из арматурных стержней поз. 17 с шагом 400х400 мм, по периметру поз.16 с шагом 200 мм. Арматурные стержни устанавливать в предварительно просверленные отверстия диаметром 14 мм, глубиной 250 мм при помощи химического анкера НИМТЕХ РЕ-500 соответствии с руководством по анкерному креплению. Общий расход химического анкера – 4,62 л.
- Изготовление круглых колодцев под фундаментные болты в существующем фундаменте выполнять путем их высверливания алмазными инструментами.
- Перед устройством проектируемого фундамента поверхность существующего фундамента очистить от мусора, грязи и выполнить насечки. Непосредственно перед укладкой бетонной смеси, поверхность промыть водой, лишнюю воду убрать.
- P – статическая нагрузка, Q – динамическая нагрузка.
- Масса выноса без учета электродвигателя – 11250 кг. Масса электродвигателя – 3900 кг. Масса изоляции – 544 кг. Максимальная частота вращения ротора 1000 об/мин., момент от короткого замыкания 28,6 кН*м.
- Заполнение колодцев и устройство подливки тошной 50 мм выполнять раствором Иннолайн NS60 в соответствии с рекомендациями фирмы INDASTRO после установки и выверки технологического оборудования. Фундаментные болты входят в комплект поставки оборудования.
- Армирование, спецификацию см. лист 4.

Изм.	Копия	Лист	№ док	Продл	Дата	Док. № РМГ03R.08.001KG01 Арх. № 041-1-КЖ19
Разработал	Таманович	26.09.23	Главный корпус (6 части блока 100 МВт).	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ладутко	26.09.23	Блок ст. № 3. Замена выносов Д20х2. Конструкции железобетонные	Р	5	
Н. контр.	Ладутко	26.09.23	Фундамент ФМ1-2. Схема расположения штраб, колодцев и выпусков на отм. +0,800. Опалубка	ИЗГРУП ООО «ИНТЕРВЕНТИВНОСТЬ»		

Фундамент ФМ1-2. Армирование

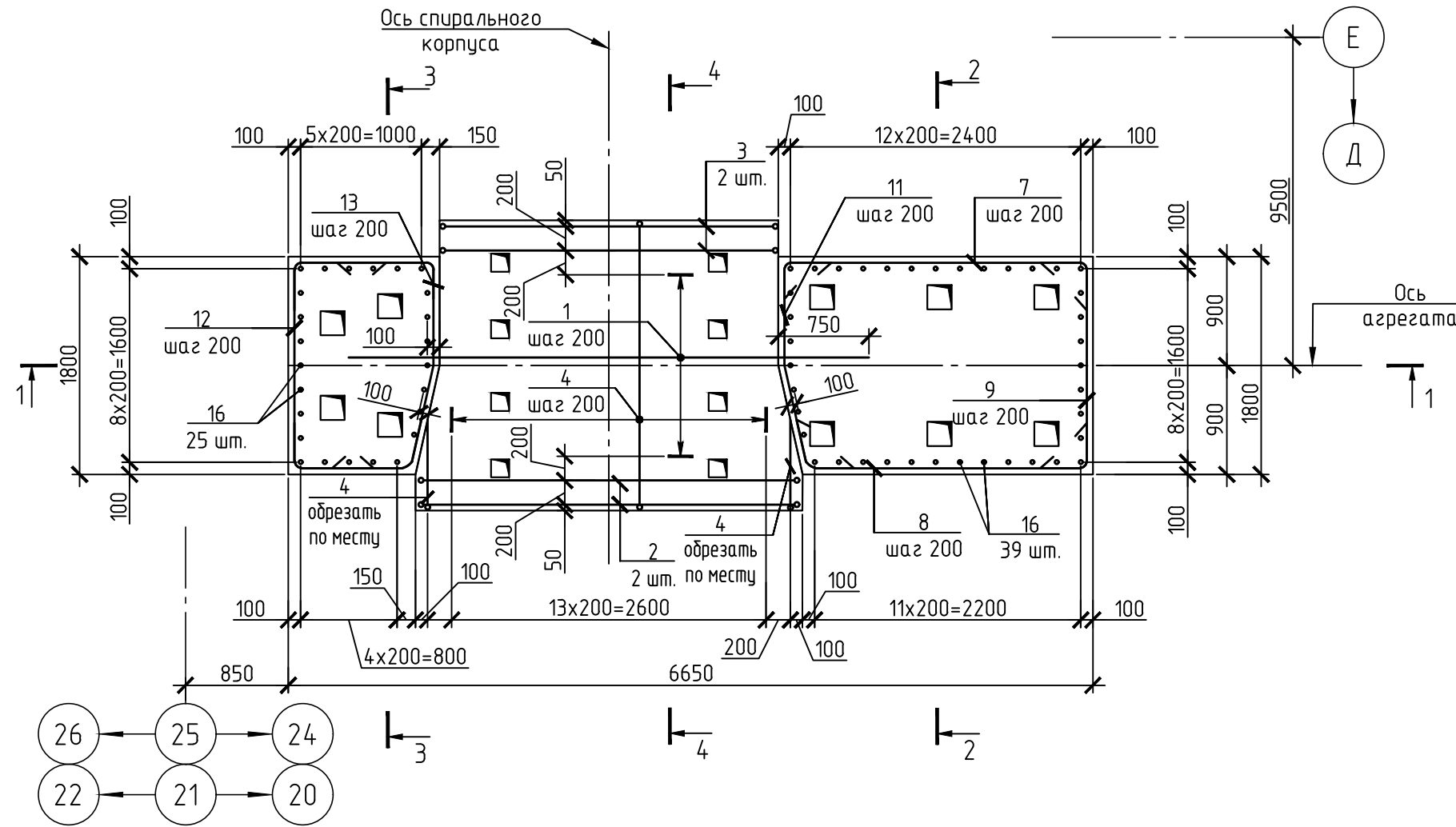


Схема расположения сеток С1...С4

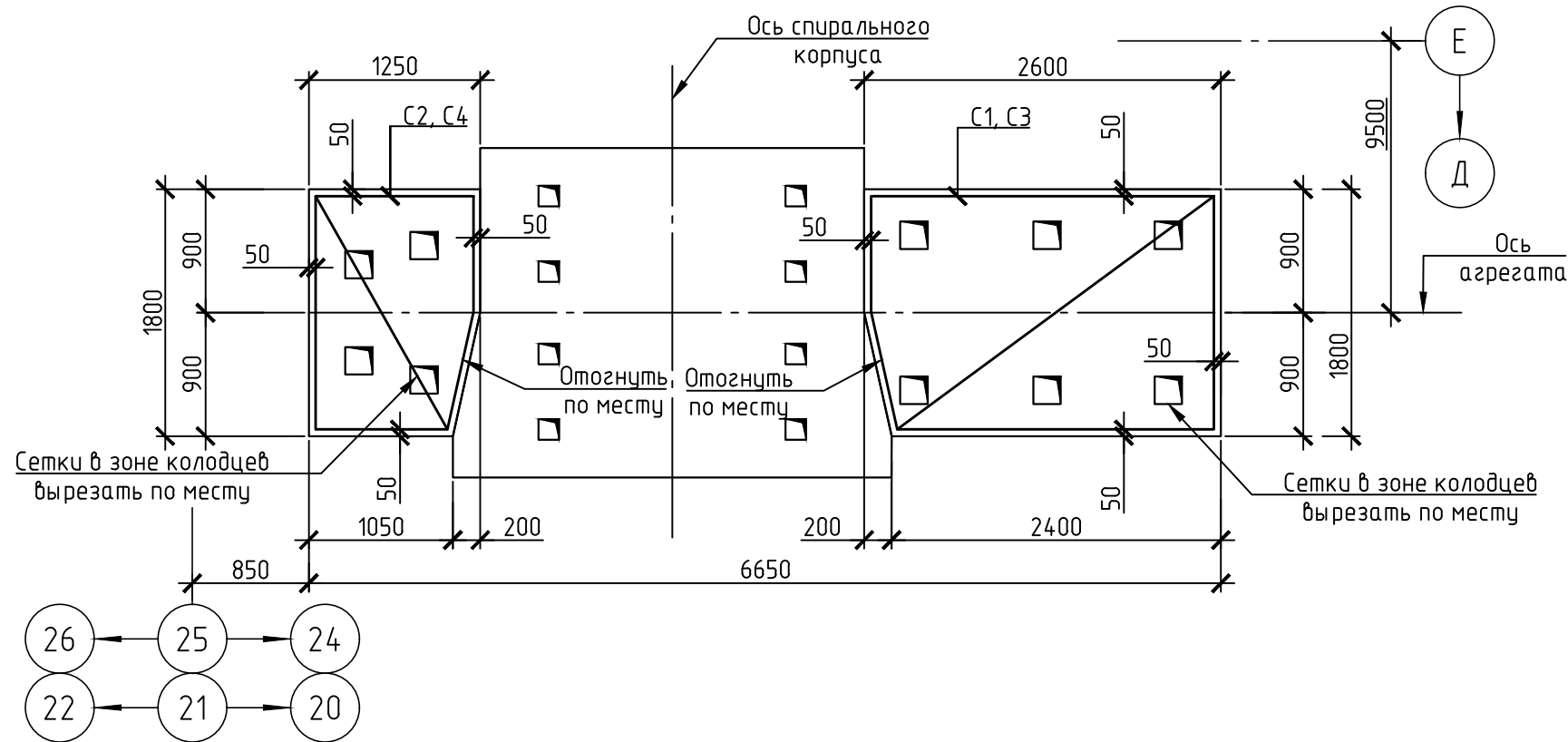
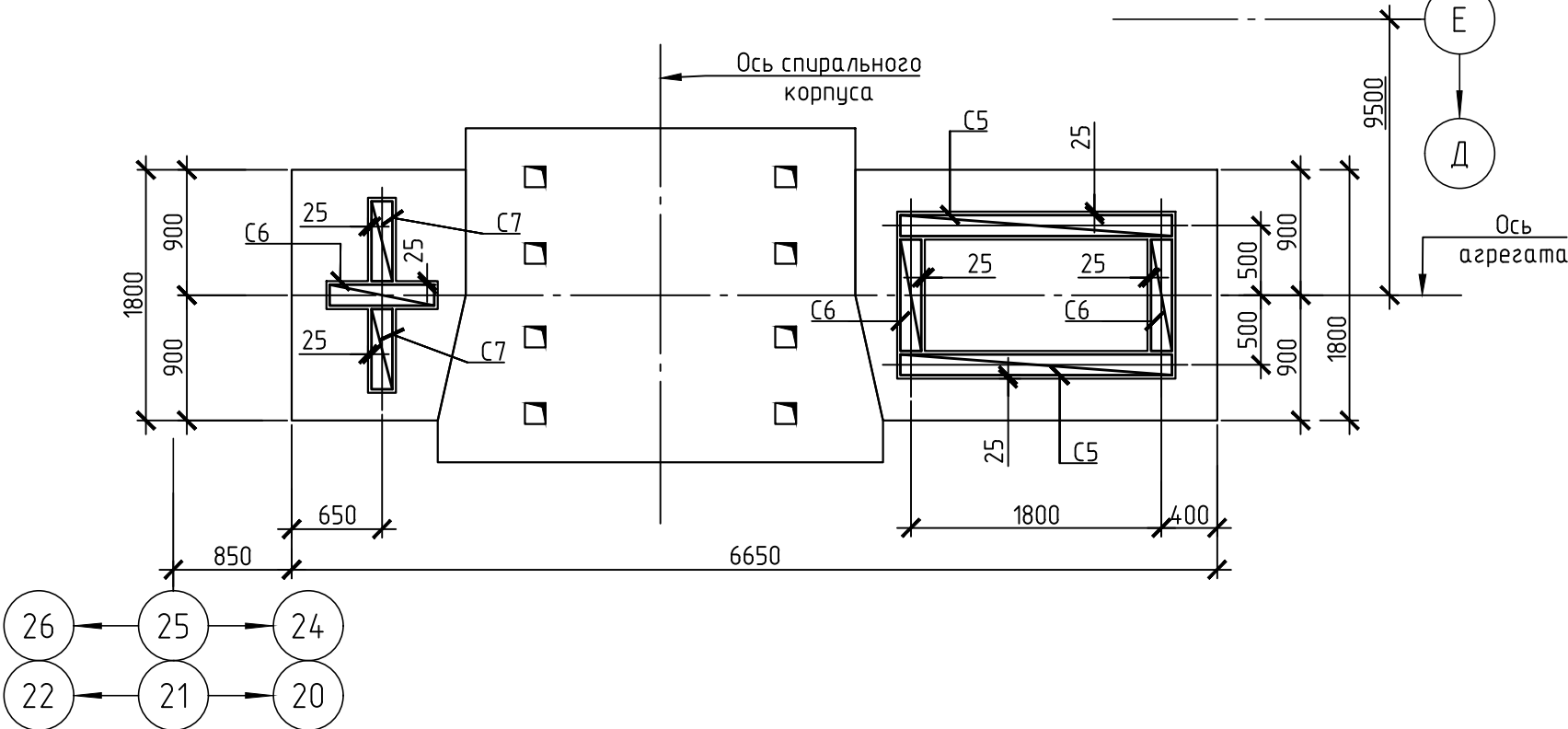
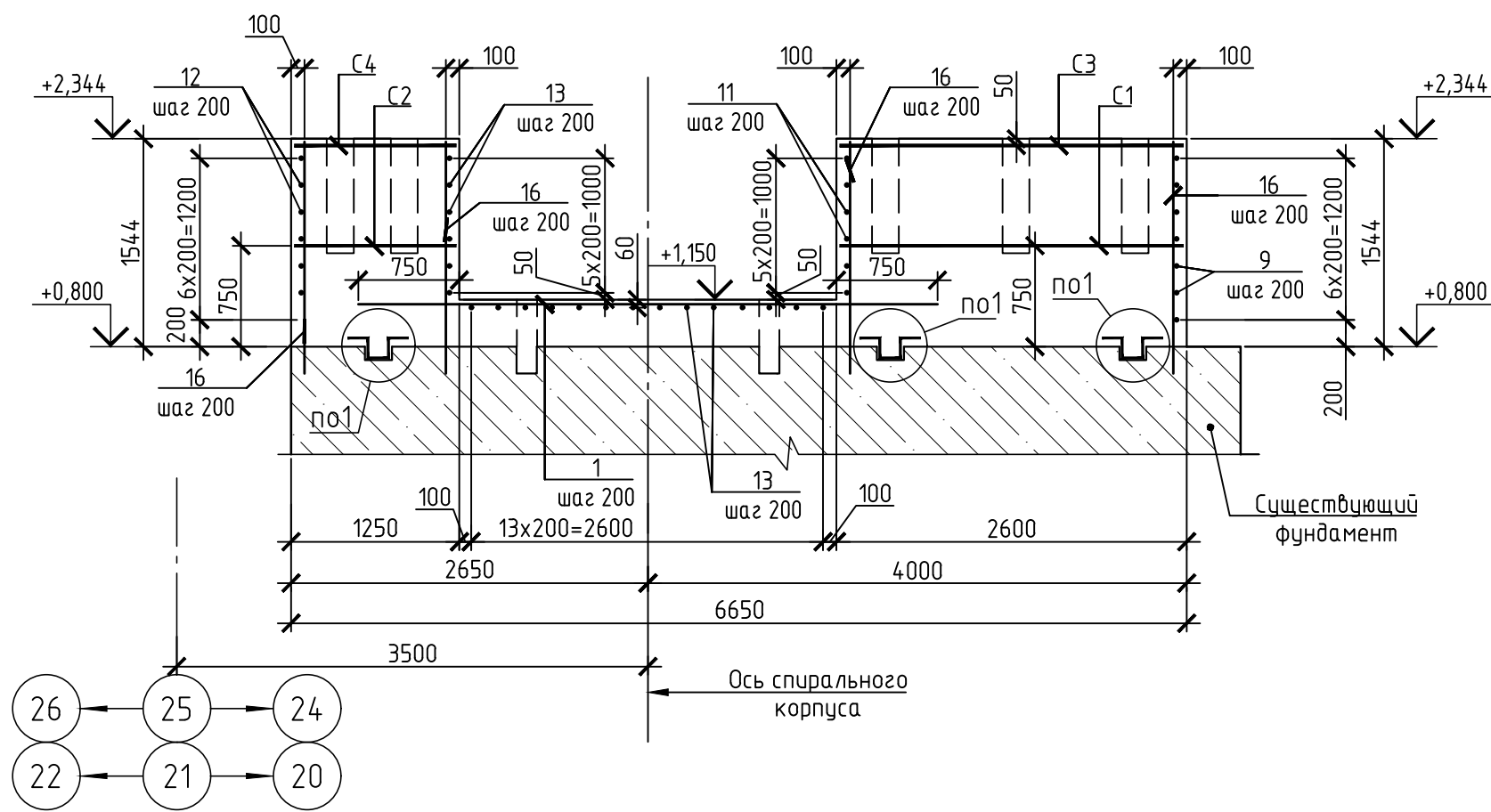


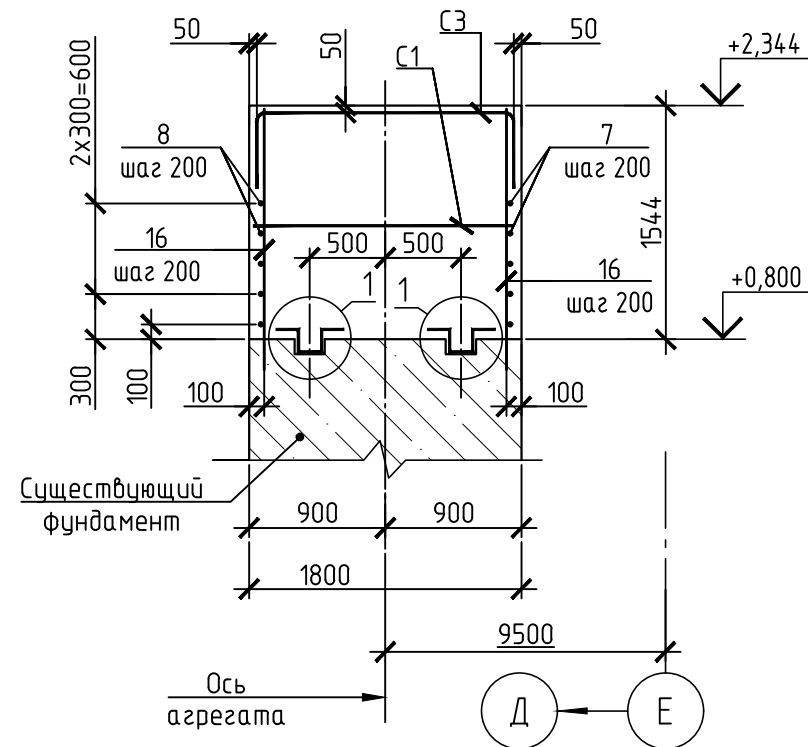
Схема расположения сеток С5...С7



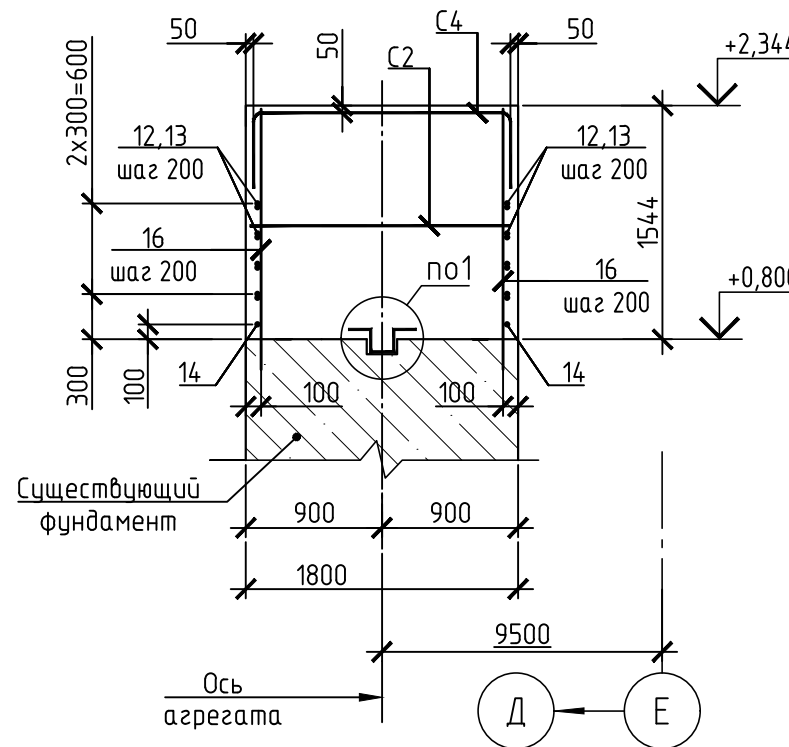
1-1



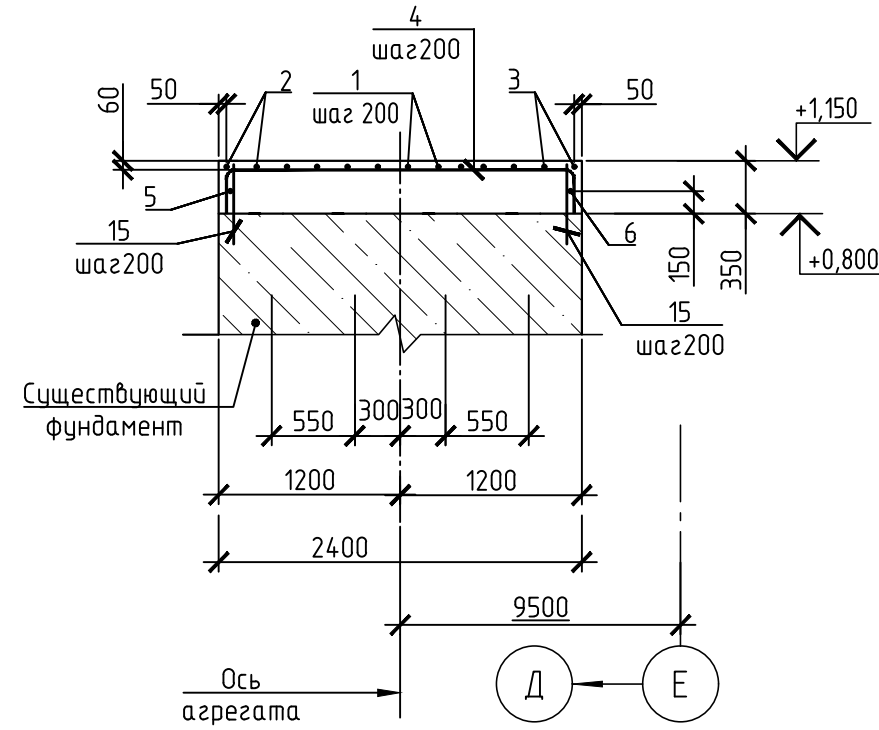
2-2



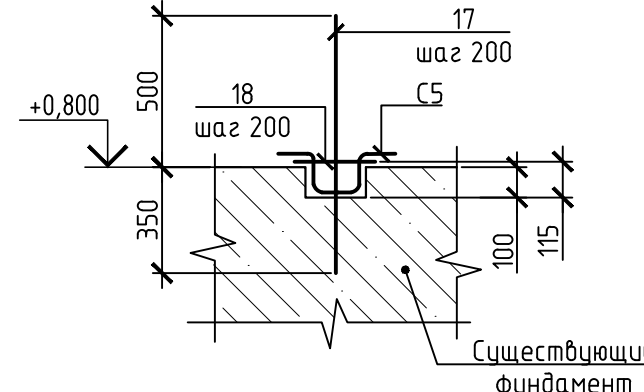
3-3



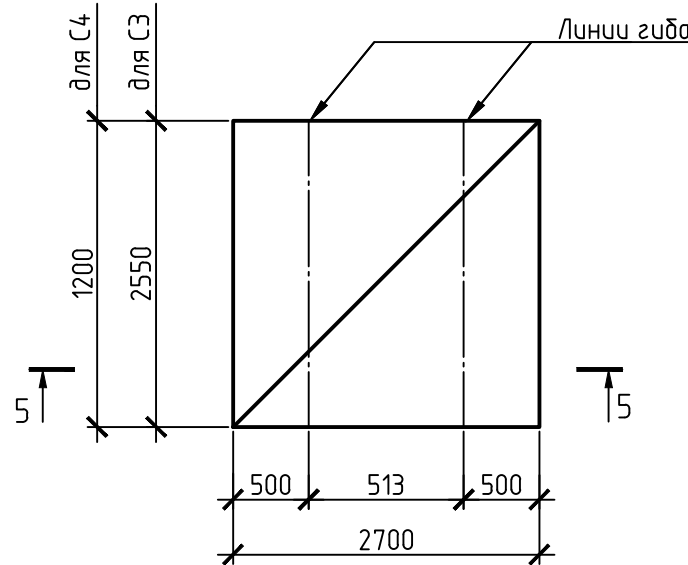
4-4



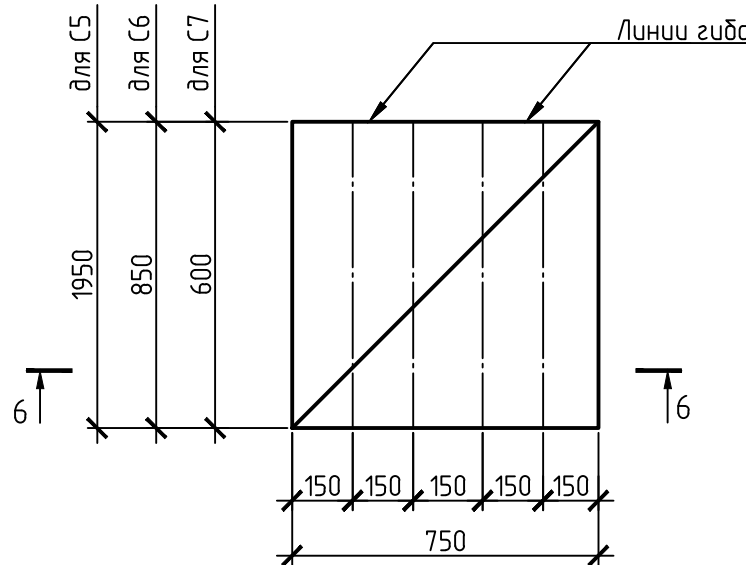
1



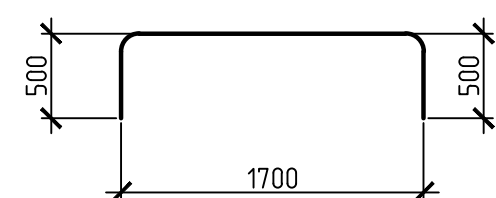
Сетки С3, С4



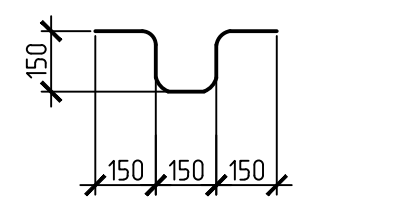
Сетки С5, С6, С7



5-5



6-6



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Таблица 3					
Марка элемента	Изделия арматурные				
	Арматура класса				Всего
	А500С				
	ГОСТ 34028				
	Ø8	Ø12		Итого	
Фм1-2	100,94	552,40		653,34	653,34

Таблица 2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	

размеры даны по осям стержней
радиусгиба стержней - 40 мм

Таблица 1

Спецификация ФМ1-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Сборочные единицы					
C1	ГОСТ 23279-2012	2С 12А500С-200(100) 175x255	1	44,40	см. п.5 ТТ
C2	ГОСТ 23279-2012	2С 12А500С-200(100) 175x120	1	21,54	см. п.5 ТТ
C3	ГОСТ 23279-2012	2С 12А500С-200(100) 270x255	1	65,27	см. п.4, 5 ТТ
C4	ГОСТ 23279-2012	2С 12А500С-200(100) 270x120	1	31,70	см. п.4, 5 ТТ
C5	ГОСТ 23279-2012	4С 8А500С-150 75x195	2	6,81	см. п.4 ТТ
C6	ГОСТ 23279-2012	4С 8А500С-150 75x85	3	3,16	см. п.4 ТТ
C7	ГОСТ 23279-2012	4С 8А500С-150 75x60	2	2,38	см. п.4 ТТ
Детали					
1		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=4300	9	3,82	
2*		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=3700	2	3,29	
3*		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=3300	2	2,93	
4*		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=2860	16	2,54	
5*		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=4640	1	4,12	
6*		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=4240	1	3,77	
7*		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=3440	6	3,05	
8*		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=3240	6	2,88	
9*		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=2640	7	2,34	
10*		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=3500	2	3,11	
11*		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=2660	6	2,36	
12*		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=3440	6	3,05	
13*		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=3460	6	3,07	
14*		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=4940	1	4,39	
15		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=580	65	0,52	выпуск арматуры (см. л.3)
16		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=1770	64	1,57	выпуск арматуры (см. л.3)
17		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=1030	51	0,91	выпуск арматуры (см. л.3)
18		Ø8 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4300	43	1,70	
Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20 F,75 W4	12,5	-	м³
	ТУ 5745-005-88457641-17	Инвастро Иннолайн NC60 (подливка)	1,2	-	м³

* смотри ведомость деталей

- 1 Общие данные, общие указания см. лист 1.
- 2 Опалубку см. лист 3.
- 3 Приблизка арматуры дана по осям стержней.
- 4 Соединение арматуры х стержней выполнять вязальной проволочкой ф1,6 мм по ГОСТ3282-74. Вязку проволочкой выполнять через узел в шахматном порядке.
- 5 Арматурные сетки С3-С7 согнуть согласно схеме. Схемы сгибания сеток см. данный лист.
- 6 Арматурные сетки С1-С4 обрезать по месту.
- 7 Снятие опалубки производить после достижения бетоном не менее 70% проектной прочности.
- 8 Внутренняя поверхность колодцев должна быть очищена и защищена от проникновения бетона при заливке тела фундамента.
- 9 Нагружать фундамент допускается только при достижении бетоном 100% проектной прочности.

Изм.	Копия	Лист	№ док	Продл.	Дата	Док. № РМГ03Р.08.001КГ01 Арх. № 041-1-КЖ19
Разработал	Таманович	26.09.23	Главный корпус (6 части) Блоков 100 МВт).	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ладутько	26.09.23	Блок ст. № 3. Замена выносов Д20х2. Конструкции железобетонные	Р	6	
Н. контр.	Ладутько	26.09.23	Фундамент ФМ1-2. Армирование. Спецификация			

РМГ03Р.08.001КГ01_6_r00.dwg

Формат А1

Схема прокладки труб от кабельных каналов к фундаментам

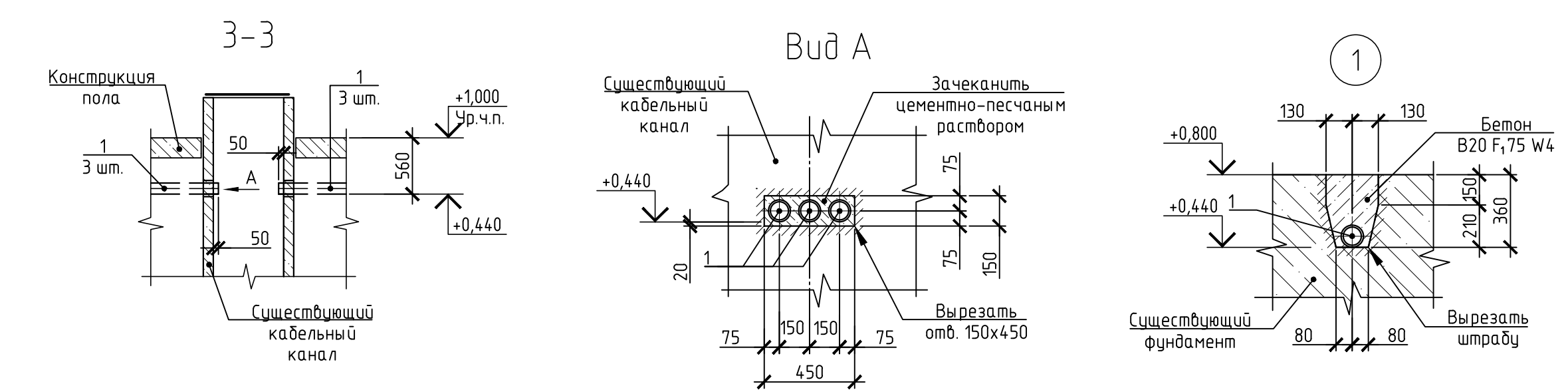
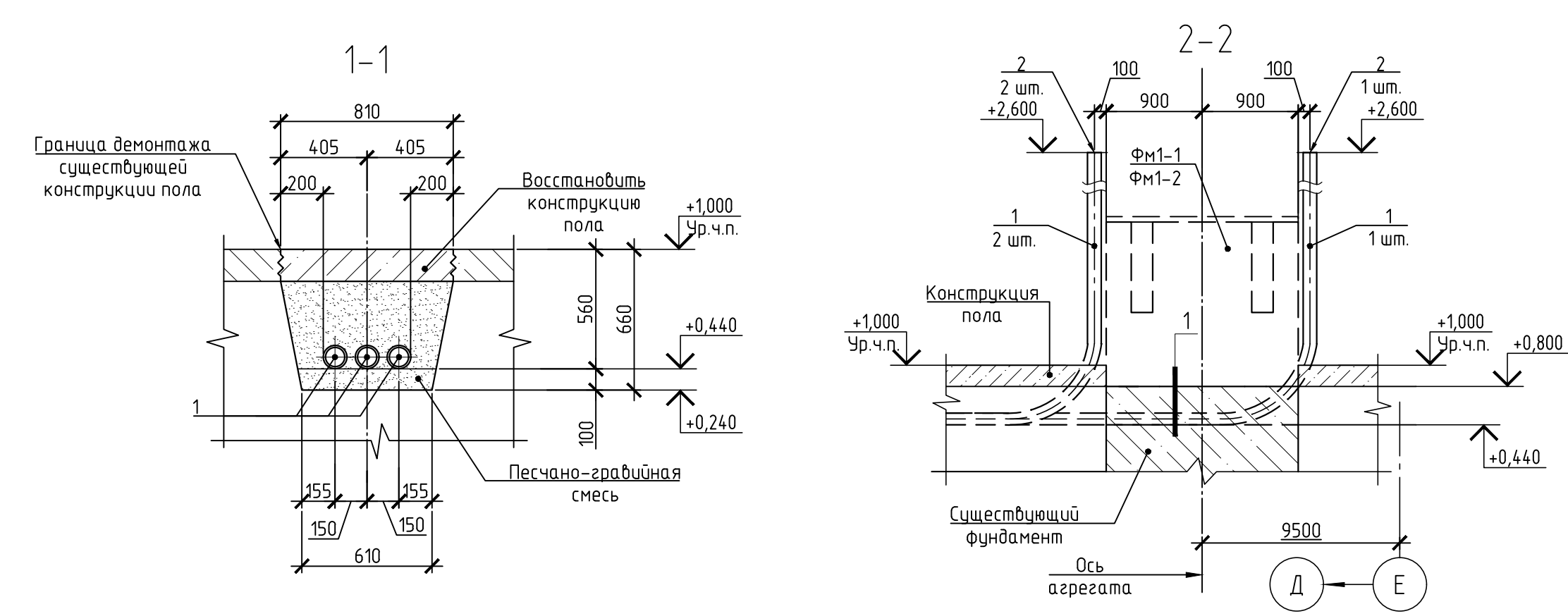
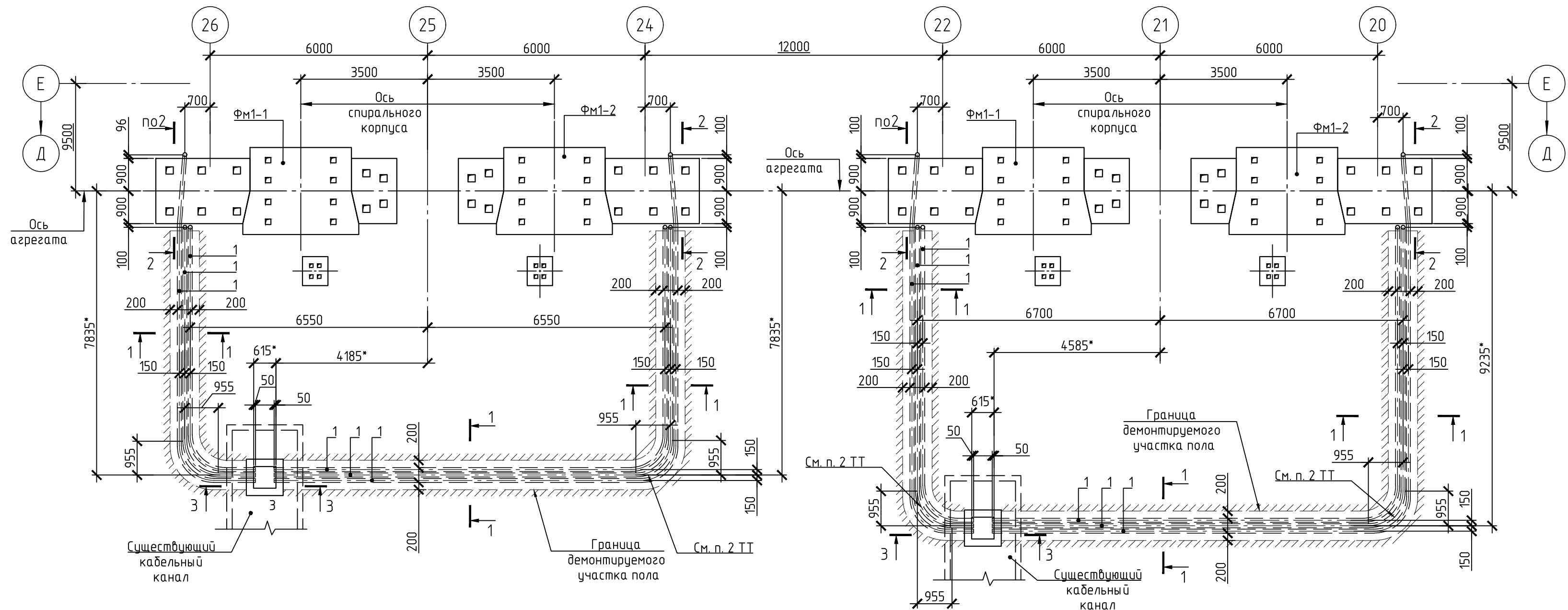


Таблица 1

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
Изделя закладные					
1	АО ДКС	Труба гибкая, наружный ф110, код 121911	188	-	м
2	АО ДКС	Заглушка ф100 мм, код 023110	12	-	шт.
Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20 F,75 W4	0,4	-	м³
	ГОСТ 23735-2014	Песчано-гравийная смесь	18,4	-	м³

- 1 Общие данные, общие указания см. лист 1.
2 Радиус изгиба труб – не менее 8 диаметров.
3 После монтажа труб выполнить восстановление разрушенных участков чистого пола. Конструкцию пола и площадь восстановления см. документ РМГ03Р.08.001.АР01.

Док. № РМГ03Р.08.001.КГ01 Арх. № 041-1-КЖ19					
Модернизация Приморской ГРЭС для увеличения проектного числа часов использования установленной мощности до 6500 часов. Модернизация оборудования энергоблока № 3 и 1-й очереди системы топливоподачи					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Таманович	26.09.23	26.09.23	26.09.23	26.09.23
Проверил	Лагутко	26.09.23	26.09.23	26.09.23	26.09.23
Н. контр.				Лагутко	26.09.23
Схема прокладки труб от кабельных каналов к фундаментам				Р 8	



Пристрой. Схема расположения фундаментов

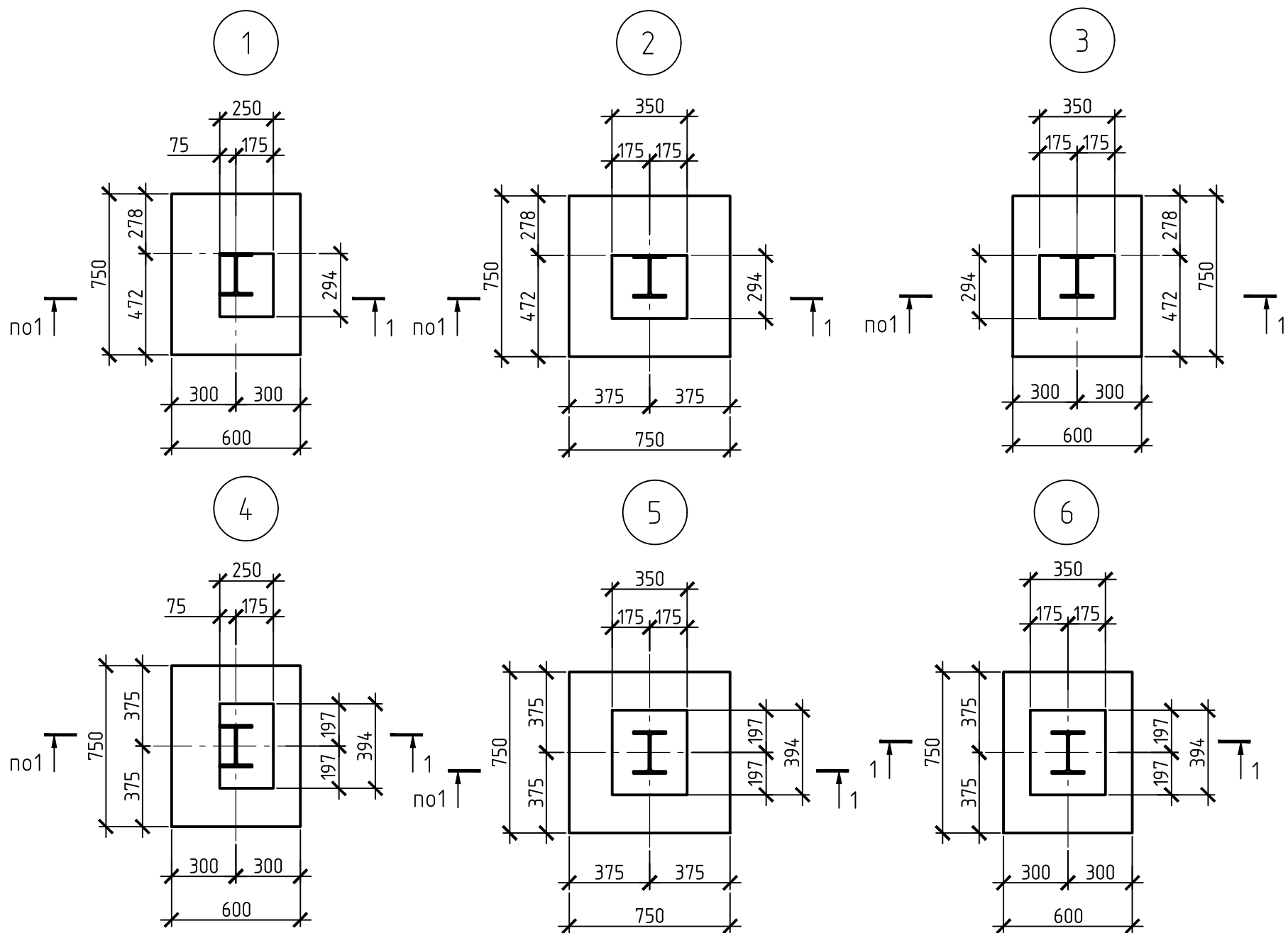
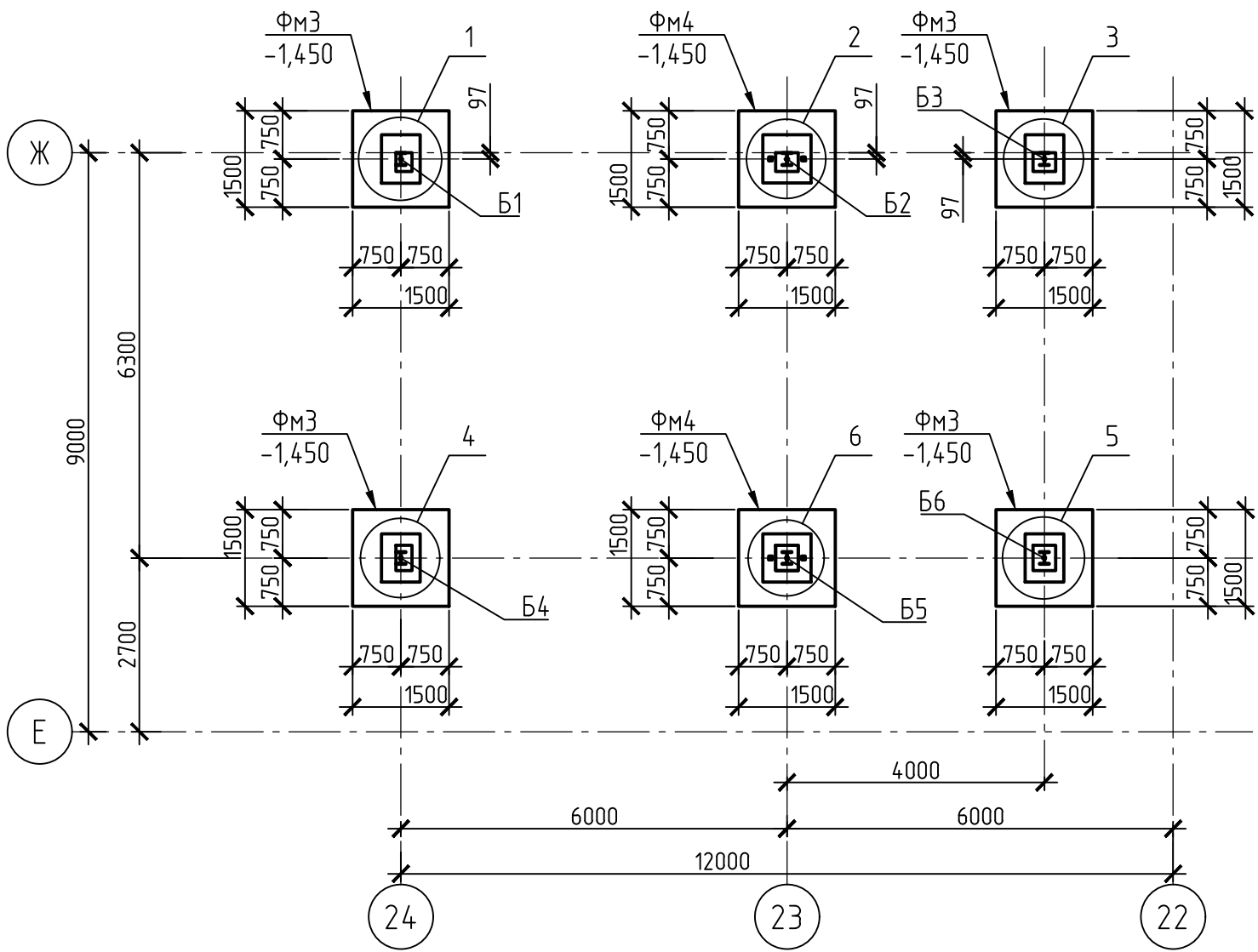
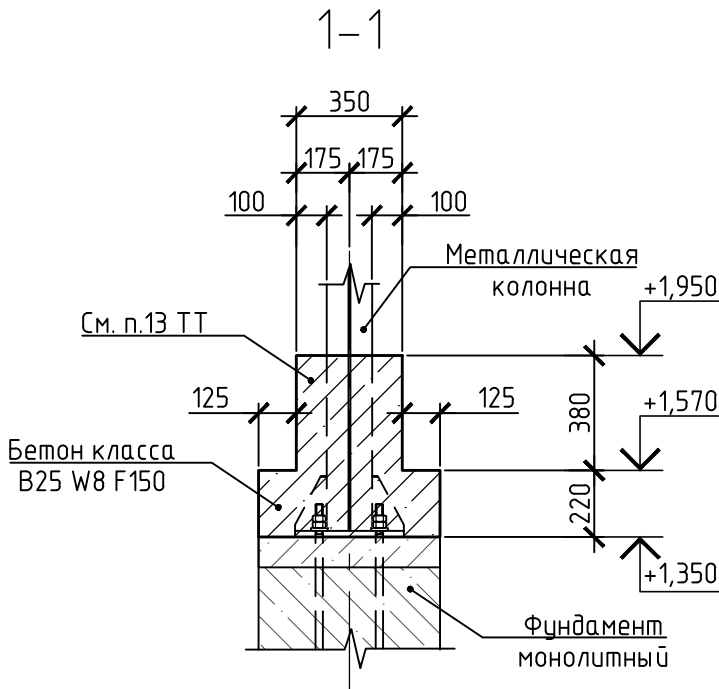
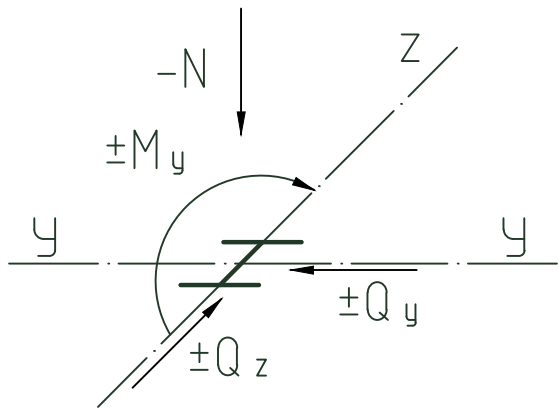


Таблица 2

Нагрузки на фундаменты

Тип базы	Расчетные нагрузки в тс (N и Q) и тс м (M) на фундаменты					Комбинации загружений
	Усилия					
	N, тс	My, тс м	Mz, тс м	Qy, тс	Qz, тс	
Б1	-3,8	±2,15	-	±0,35	±0,75	1
	-0,65	±2,55	-	±0,15	±1,0	2
Б2	-5,8	±1,0	-	±0,25	±0,5	1
	-0,6	±3,0	-	±0,3	±1,45	2
Б3	-5,1	±1,7	-	±0,1	±0,7	1
	-0,9	±2,5	-	±0,1	±1,1	2
Б4	-9,8	±1,4	-	±0,6	±0,3	1
	-0,2	±1,55	-	±0,3	±0,3	2
Б5	-14,0	±1,35	-	±0,9	±0,25	1
	-1,1	±1,55	-	±1,0	±0,3	2
Б6	-11,2	±1,05	-	±0,1	±0,2	1
	-0,45	±1,45	-	±0,1	±0,3	2

Схема усилий на базы



Условные обозначения:

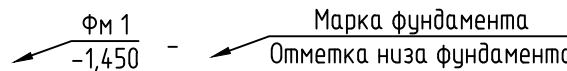



Таблица 1

Спецификация к схеме расположения фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаменты монолитные			
ФМ3	лист 10	ФМ3	4		
ФМ4	лист 11	ФМ4	2		
		Материалы			
	ГОСТ 26633	Бетон класса В25 W8 F150	0,9	-	м ³
	ТУ 5775-034-17925162-2005	Холодная битумная мастика МГТН (2 слоя)	3,7	-	м ²

- Согласно Техническому отчету по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненны х ООО "Эко-Инженер " в 2022 году, (отчет РМГ.061.21.00.С2-ИГИ), скважины 193, 196 в основании фундаментов залегают следующие грунты:
 - ИГЭ-3 глина легкая полутвердая со следующими нормативными характеристиками: $\chi=1,96$ т/м³; $c=52$ кПа; $\phi=17^\circ$; $E=16$ МПа;
 - ИГЭ-6а глина легкая мягкопластичная со следующими нормативными характеристиками: $\chi=1,83$ т/м³; $c=32$ кПа; $\phi=12^\circ$; $E=6$ МПа.
- Грунты неагрессивны к бетону и к железобетонным конструкциям, обладают высокой степенью коррозионной агрессивности на металлические конструкции сооружений.
- Грунтовые воды на площадке работ представлены
 - верховодка распространена крайне неравномерно. При увеличении инфильтрационного питания уровень подземны х вод может выходить на поверхность, что приводит к процессу заболачивания;
 - современный -верхнечетвертичный аллювиально-пролювиальный водоносный горизонт (арQIII-IV). Данный горизонт является напорным. Уровень воды водоносного горизонта вскрывался во всех скважинах на разных глубинах (от 4,8 до 27,0 м). Мощность водоносного горизонта от 0,3 до 4,3 м. Напор до 15 м.
- Подземные воды являются средне-агрессивными к бетону марки W4 по содержанию агрессивной углекислоты.
- Нормативная (расчетная) глубина сезонного промерзания составляет: для глин и суглинков-1,80 м (1,98 м), для песков мелких и пылеватых-2,19 м (2,41 м), для песков крупных- 2,34 м (2,58 м), для крупнообломочных грунтов-2,66 м (2,92 м).
- При производстве работ по возведению фундаментов недопустимо длительное стояние котлована открытым, а также замачивание, промораживание и последующее оттаивание грунтов во избежание резкого снижения их несущей способности. Устройство фундаментов на основании из промерзшего грунта не допускается.
- Под монолитными ж.б. фундаментами выполнить подготовку из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм, промазанную холодной битумной мастикой МГТН по ТУ 5775-034-17925162-2005 в два слоя и выступающую за грани фундамента на 100мм. Площадь гидроизолируемой поверхности см. л. 10, 11.
- До устройства бетонной подготовки необходимо произвести освидетельствование основания на соответствие технических характеристик грунтов характеристикам, указанным в проекте. В случае обнаружения в основании фундаментов грунтов, отличающихся от принятых в проекте, работы не выполнять до согласования с проектной организацией.
- На поверхности железобетонных конструкций соприкасающиеся с грунтом, а также на верхнюю поверхность бетонной подготовки фундаментов нанести 2 слоя холодной битумной мастики МГТН по ТУ 5775-034-17925162-2005. Площадь гидроизолируемой поверхности см. л. 10...13.
- Обратную засыпку котлована производить из песчано-гравийной смеси по ГОСТ 23735-2014 слоями 200-300 мм с коэффициентом уплотнения до $K_{с\text{от}}=0,98$. Песчано-гравийную подушку выполнять с модулем деформации не менее 30 МПа. Работы вести в соответствии с требованиями СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты". Объем 562 м³.
- Работы по устройству фундаментов вблизи существующих подземных коммуникаций выполнять с предварительной шурфовкой этих коммуникаций.
- Монтаж надфундаментных конструкций допускается при наборе бетоном 75% прочности.
- Обетонировки баз колонн выполнять после монтажа и выверки металлических конструкций.

					Док. № РМГ03Р.08.001.КГ01 Арх. № 041-1-КЖ19
					Модернизация Приморской ГРЭС для увеличения проектного числа часов использования установленной мощности до 6500 часов. Модернизация оборудования энергоблока № 3 и 1-й очереди системы топливоподачи
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал	Таманович	26.09.23			
Проверил	Лагутыко	26.09.23			
Н. контр.	Лагутыко	26.09.23			
Пристрой. Схема расположения фундаментов					

Инф. № подл.		Подп. и дата	Взам. инб. №	Согласовано				Согласовано			
6704		06.10.2023									

Согласовано

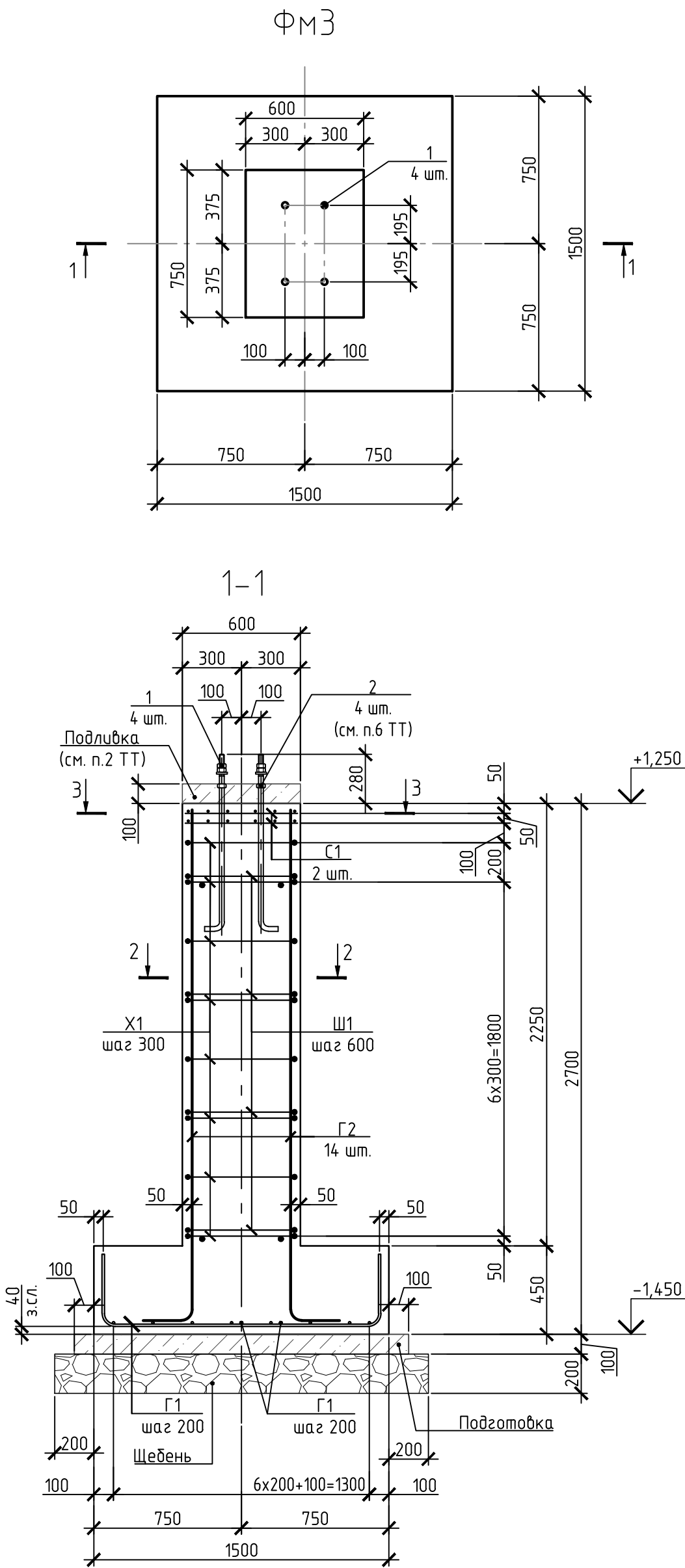
Согласовано

Инф. № подл. 6704

Взам. инф. № 06.10.2023

Подп. и дата

Изм. Колуч. Лист № док. Подп. Дата



Армирование
подошвы фундамента

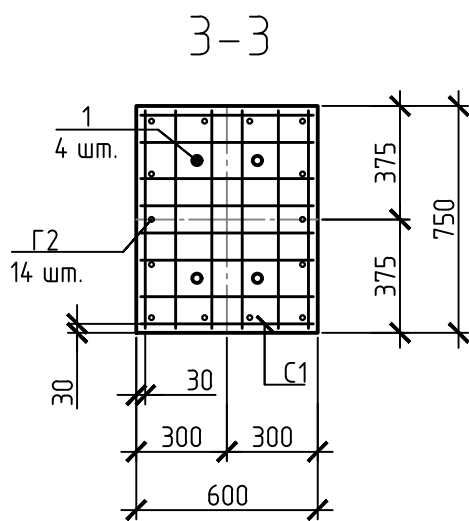
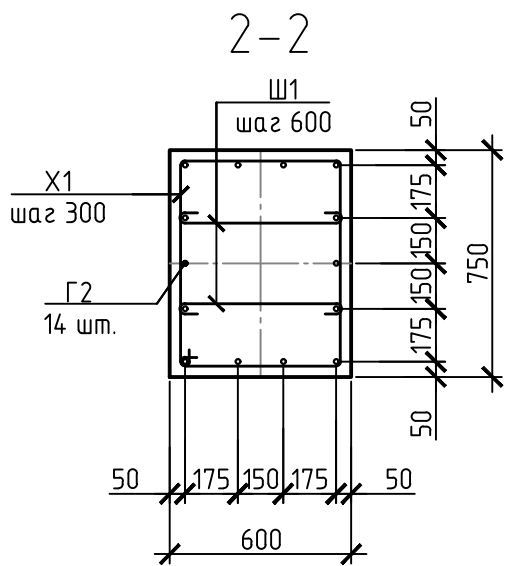
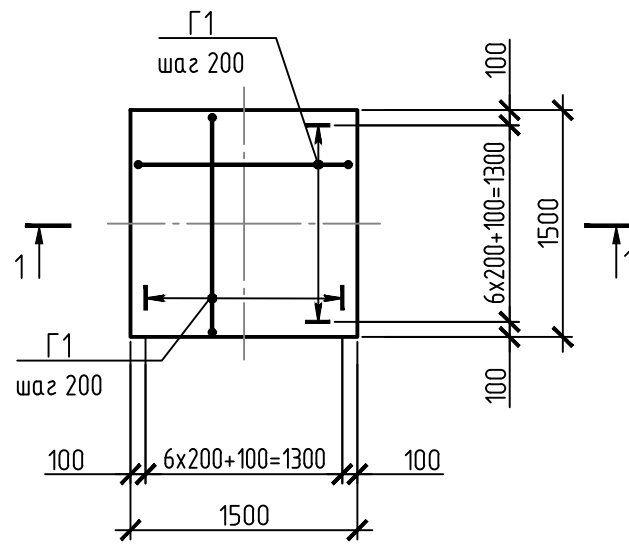


Таблица 2 Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Г1	
Г2	
Х1	
Ш1	

размеры даны по осям стержней

Таблица 1 Спецификация ФМЗ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
Сборочные единицы					
1	ГОСТ 24379.1	Болт 11М24×900 Ст3пс4	4	3,77	
2		Гайка М24 ГОСТ 5915	4	0,123	См. п.6 ТТ
С1	лист 14	Сетка С1	2	3,52	
Детали					
Г1*		φ12 А500СГОСТ 34028-2016 L=2120	16	1,88	
Г2*		φ12 А500СГОСТ 34028-2016 L=2860	14	2,54	
Х1*		φ8 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2580	8	1,02	
Ш1*		φ8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=700	8	0,28	
Материалы					
	ГОСТ 26633	Бетон класса В25 W6 F200	2,1	-	м³
	ГОСТ 26633	Бетон класса В7,5 (подготовка)	0,3	-	м³
	ГОСТ 26633	Master Flow 928 (Епасо S55) (подливка)	0,06	-	м³
	ГОСТ 8267-93	Щебень (см. п.8 ТТ)	0,75	-	м³
	ТУ 5775-034-17925162-2005	Холодная битумная мастика МГТН (2 слоя)	12,8	-	м²

* смотри ведомость деталей
расход дан на один фундамент

- Общие указания см. л. 1, технические требования см. лист2.
- Подливку выполнять безусадочной быстротвердеющей бетонной смесью наливного типа Master Flow 928 (Епасо S55) после монтажа и выверки металлических конструкций . Длина резьбы анкерных болтов 280 мм.
- Схему расположения фундаментов см. лист 9.
- В ведомость расхода стали не включен расход материалов на фундаментные болты (поз.1).
- Анкерные болты устанавливать в фундамент до бетонирования с использованием специальных съемных кондукторов, строго фиксирующих и обеспечивающих проектное положение болтов.
- Дополнительные гайки даны для выверки стоек при монтаже.
- Наружные поверхности фундаментов соприкасающихся с грунтом обмазать холодной битумной мастикой МГТН по ТУ 5775-034-17925162-2005 в 2 слоя.
- В основании фундамента выполнить подушку из щебня марки марки по дробимости не ниже D800 фракции 20...40 мм по ГОСТ 8267-93 с коэффициентом уплотнения K_{суп}=0,98 и модулем деформации E=25МПа. Работы вести в соответствии с требованиями СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
- Арматуру вязать в каждом пересечении проволокой стальной термически обработанной черной без покрытия диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282.
- Снятие опалубки производить в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Таблица 3

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса				Арматура класса			
	А240				А500С			
	ГОСТ 34028				ГОСТ 34028			Всего
	φ8		Итого		φ8	φ12	Итого	
ФМЗ	2,24		2,24	15,20	65,64		80,84	83,08

расход дан на один элемент

						Док. № РМГ03Р.08.001.КГ01 Арх. № 041-1-КЖ19
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Модернизация Приморской ГРЭС для увеличения проектного числа часов использования установленной мощности до 6500 часов. Модернизация оборудования энергоблока № 3 и 1-й очереди системы топливоподачи
Разработал	Таманович	26.09.23				Главный корпус (в части блоков 100 МВт). Блок ст. № 3. Замена дымоходов D20х2. Конструкции железобетонные
Проверил	Лагутыко	26.09.23				Стадия Лист Листов Р 10
Н. контр.	Лагутыко	26.09.23				Фундамент монолитный ФМЗ

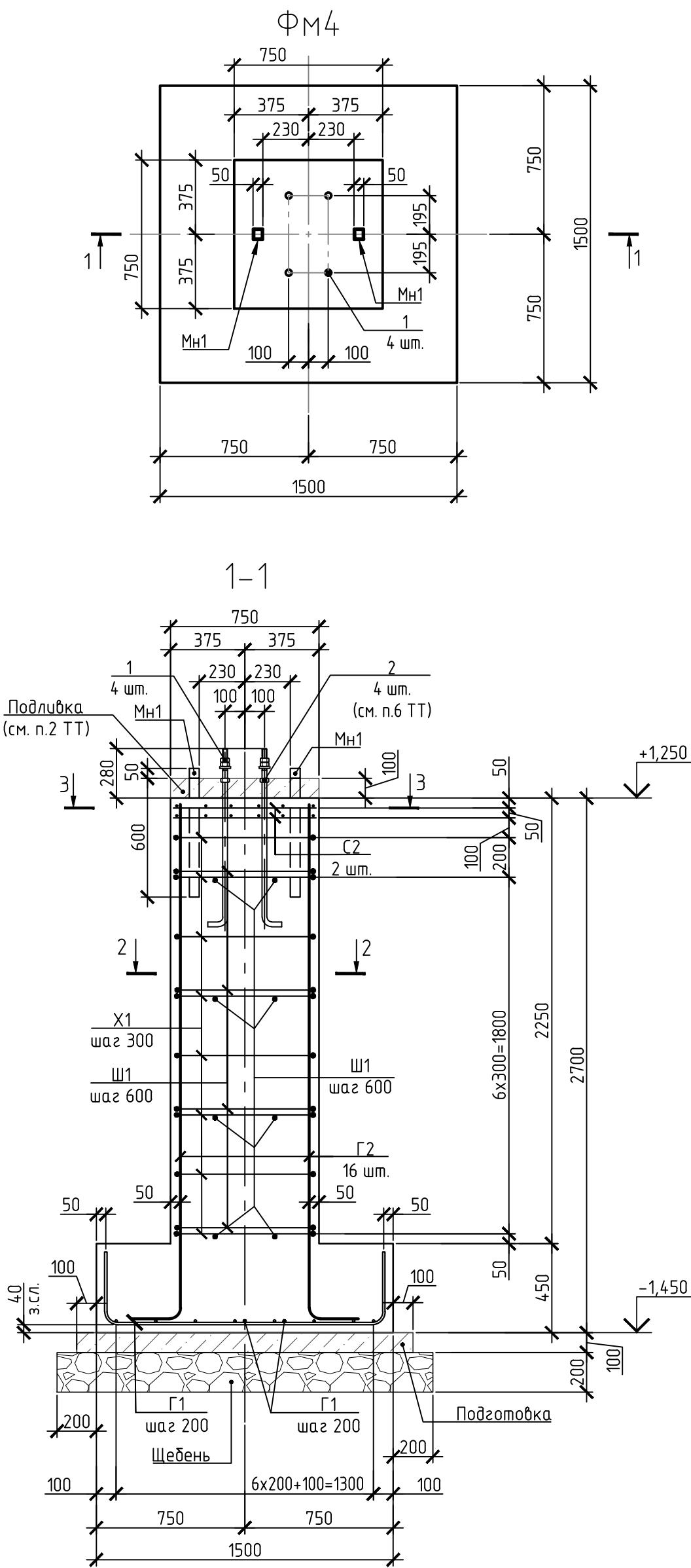
Согласовано

Согласовано

Инф. № подл. 6704

Взам. инф. № 06.10.2023

Подп. и дата 06.10.2023



Армирование
подошвы фундамента

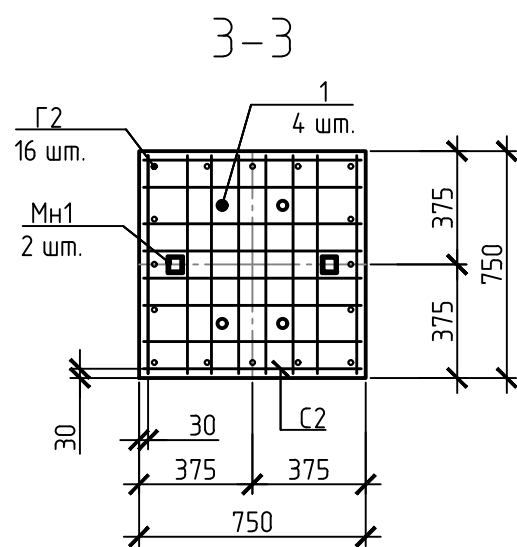
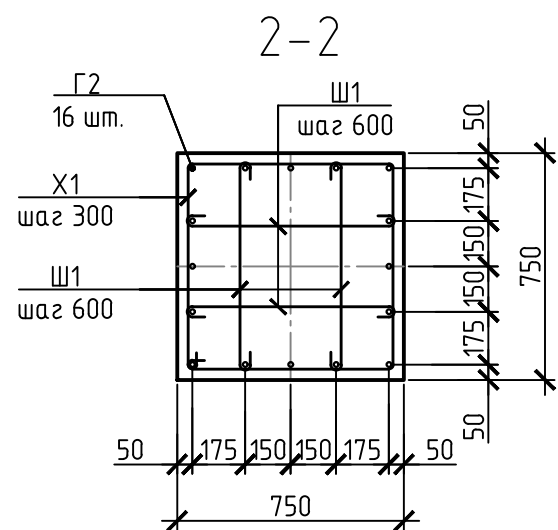
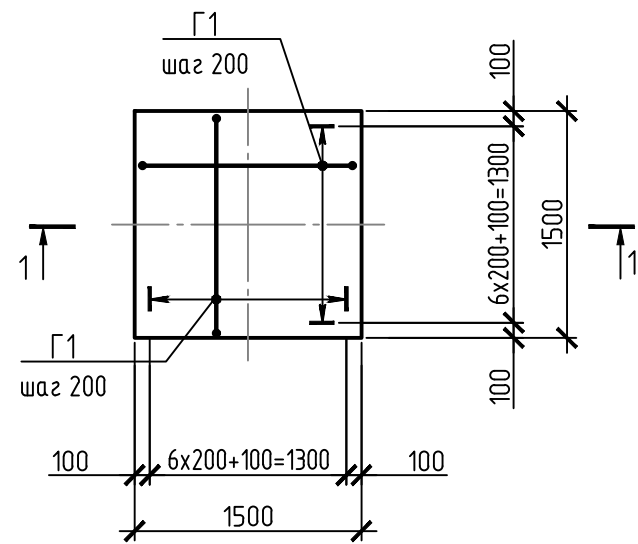


Таблица 2 Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Г1	
Г2	
X1	
Ш1	

размеры даны по осям стержней

Таблица 1 Спецификация ФМ4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
Изделия закладные					
Мн1	лист 16	Мн1	2	6,57	
Сборочные единицы					
1	ГОСТ 24379.1	Болт 11М24×900 Ст3пс4	4	3,77	
2		Гайка М24 ГОСТ 5915	4	0,123	См. п.6 ТТ
С2	лист 15	Сетка С2	2	4,48	
Детали					
Г1*		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=2120	16	1,88	
Г2*		Ø12 А500СГОСТ 34028-2016 L=2860	16	2,54	
X1*		Ø8 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2880	8	1,14	
Ш1*		Ø8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=700	16	0,28	
Материалы					
	ГОСТ 26633	Бетон класса В25 W6 F200	2,3	-	м³
	ГОСТ 26633	Бетон класса В7,5 (подготовка)	0,3	-	м³
	ГОСТ 26633	Master Flow 928 (Епасо S55) (подливка)	0,06	-	м³
	ГОСТ 8267-93	Щебень (см. п.8 ТТ)	0,75	-	м³
	ТУ 5775-034-17925162-2005	Холодная битумная мастика МГТН (2 слоя)	13,4	-	м²

* смотри ведомость деталей
расход дан на один фундамент

- Общие указания см. л. 1, технические требования см. лист2.
- Подливку выполнять безусадочной быстротвердеющей бетонной смесью наливного типа Master Flow 928 (Епасо S55) после монтажа и проверки металлических конструкций . Длина резьбы анкерных болтов 280 мм.
- Схему расположения фундаментов см. лист 9.
- В ведомость расхода стали не включен расход материалов на фундаментные болты (поз.1) и закладные изделия Мн1.
- Анкерные болты устанавливать в фундамент до бетонирования с использованием специальных съемных кондукторов, строго фиксирующих и обеспечивающих проектное положение болтов.
- Дополнительные гайки даны для проверки стоек при монтаже.
- Наружные поверхности фундаментов соприкасающихся с грунтом обмазать холодной битумной мастикой МГТН по ТУ 5775-034-17925162-2005 в 2 слоя.
- В основании фундамента выполнить подушку из щебня марки марки по дробимости не ниже D800 фракции 20...40 мм по ГОСТ 8267-93 с коэффициентом уплотнения Kсуп=0,98 и модулем деформации E=25МПа. Работы вести в соответствии с требованиями СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
- Арматуру вязать в каждом пересечении проволокой стальной термически обработанной черной без покрытия диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282.
- Снятие опалубки производить в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

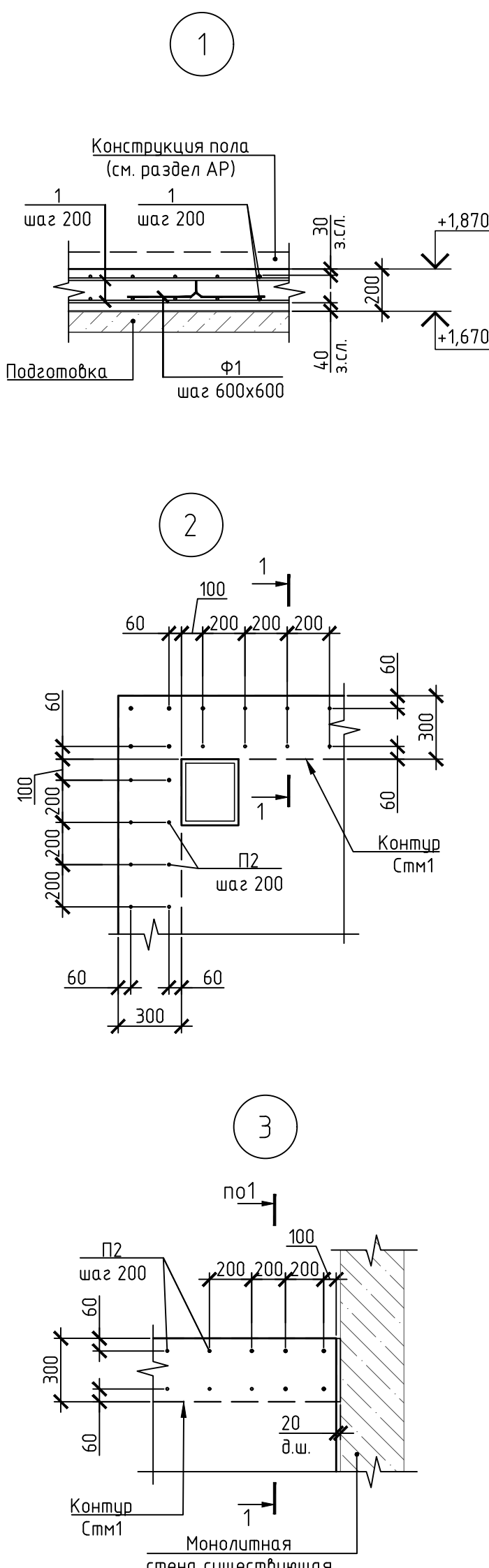
Таблица 3

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса				Арматура класса			
	A240				A500С			
	ГОСТ 34028				ГОСТ 34028			Всего
	Ø8		Итого		Ø8	Ø12	Итого	
Фм4	4,48		4,48	18,08	70,72		88,80	93,28

расход дан на один элемент

						Док. № РМГ03Р.08.001.КГ01 Арх. № 041-1-КЖ19
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Модернизация Приморской ГРЭС для увеличения проектного числа часов использования установленной мощности до 6500 часов. Модернизация оборудования энергоблока № 3 и 1-й очереди системы топливоподачи
Разработал	Таманович	26.09.23				Главный корпус (в части блоков 100 МВт).
Проверил	Лагутко	26.09.23				Блок ст. № 3. Замена дымоходов D20х2. Конструкции железобетонные
Н. контр.	Лагутко	26.09.23				Фундамент монолитный ФМ4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		Согласовано
6704	06.10.2023				



Поз.	Эскиз
П1	
П2	
Ф1	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		<u>Сборочные единицы</u>			
Мн1	Серия 1400-15 вып.1	МН 123-6	2	6,5	
		<u>Детали</u>			
1		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 м.п.	2196	0,89	
П1*		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1305	242	1,16	
П2*		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2700	91	2,40	
Ф1*		Ø8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1050	370	0,41	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633	Бетон класса В25 W8 F150	19,5	-	м ³
	ГОСТ 26633	Бетон класса В7,5 (подготовка)	10,0	-	м ³
	ТУ 5767-006-54349294-2014	Пеноплекс Комфорт 20 мм	6,6	-	м ²
	ТУ2513-081-72746455-2014	Герметик Техникоколь	0,025	-	м ³
	ТУ 5775-034-17925162-2005	Холодная битумная мастика МГТН (2 слоя)	4,2	-	м ²

1-1

Контур Ст1

П2 шаг 200

60

105

в.ш.

Конструкция пола (см. раздел АР)

шаг 200

30 з.сл.

1,870

1,670

100

100

П1 шаг 200

1 шаг 200

Подготовка

40 з.сл.

100

2-2

Конструкция пола (см. раздел АР)

75

35

1 шаг 200

30 з.сл.

1,870

1,670

200

40 з.сл.

шаг 200

П1 шаг 200

20 в.ш.

Подготовка

Монолитная стена существующая

3-3

Конструкция пола (см. раздел АР)

1 шаг 200

30 з.сл.

1,870

1,670

100

100

П1 шаг 200

1 шаг 200

Подготовка

40 з.сл.

100

5-5

Конструкция пола (см. раздел АР)

20 в.ш.

100

1 шаг 200

30 з.сл.

1,870

1,670

200

40 з.сл.

шаг 200

П1 шаг 200

Подготовка

Обетонировка

Фундамент монолитный

Деталь устройства деформационных швов

Герметик

Пеноплекс

1,870

1,670

200

100


Пм1

20

Подготовка

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	
	Арматура класса							
	А240		А500С					
	ГОСТ 34028		ГОСТ 34028					
	Ø8	Итого	Ø12	Итого				
Пм1	151,70		151,70	2453,56		2453,56	2605,26	

						Док. № РМ5030R.08.001.KG01 Арх. № 04-1-КЖ19
Модернизация Приморской ГРЭС для увеличения проектного числа часов использования установленной мощности до 6500 часов. Модернизация оборудования энергоблока № 3 и 1-й очереди системы теплообладачи						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Таманович			<i>Таманович</i>	26.09.23	Главный корпус (в части блока 100 МВт). Блок ст. № 3. Замена выкосов Д20х2. Конструкции железобетонные
Проверил	Ладушко			<i>Ладушко</i>	26.09.23	
Н. контр. Ладушко <i>Ладушко</i> 26.09.23						П. 12
Пристрой. Плита монолитная Пм1						 ООО «КАМЕРСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №				
6704	06.10.2023					
			Согласовано			
			Согласовано			

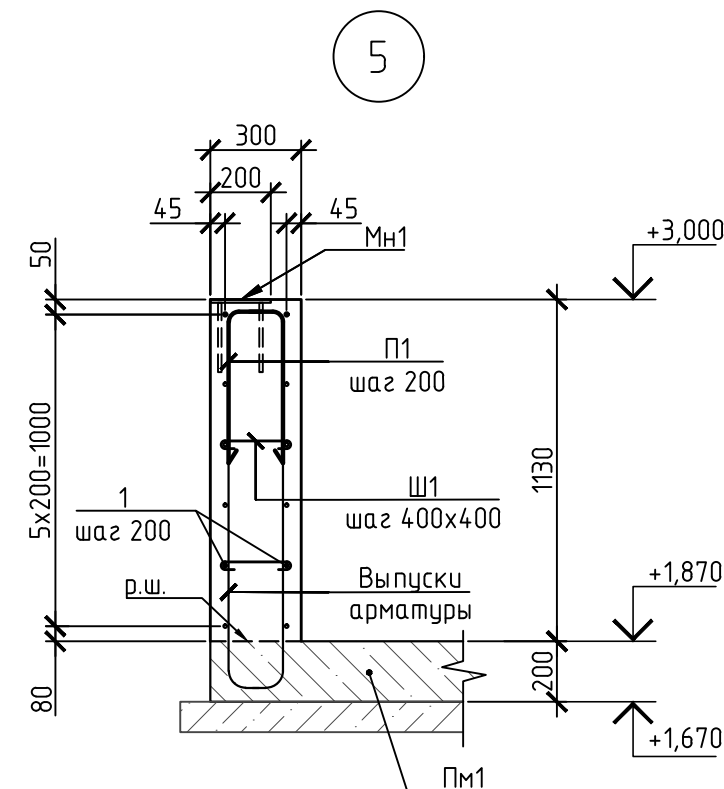
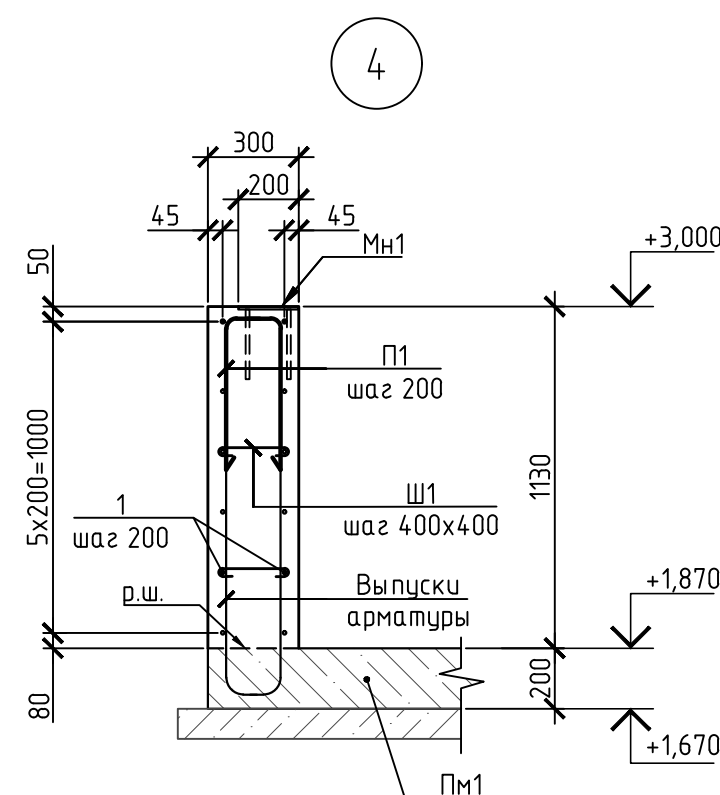
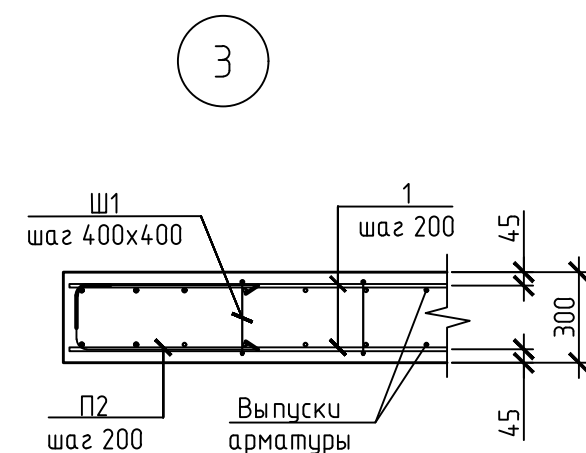
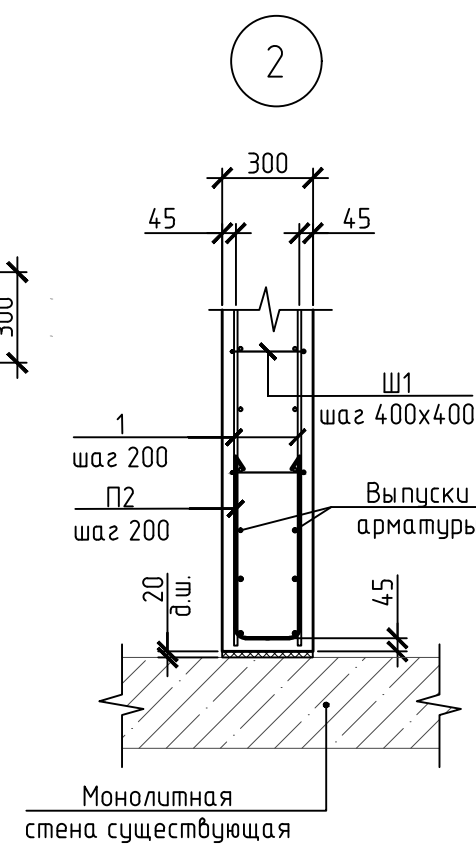
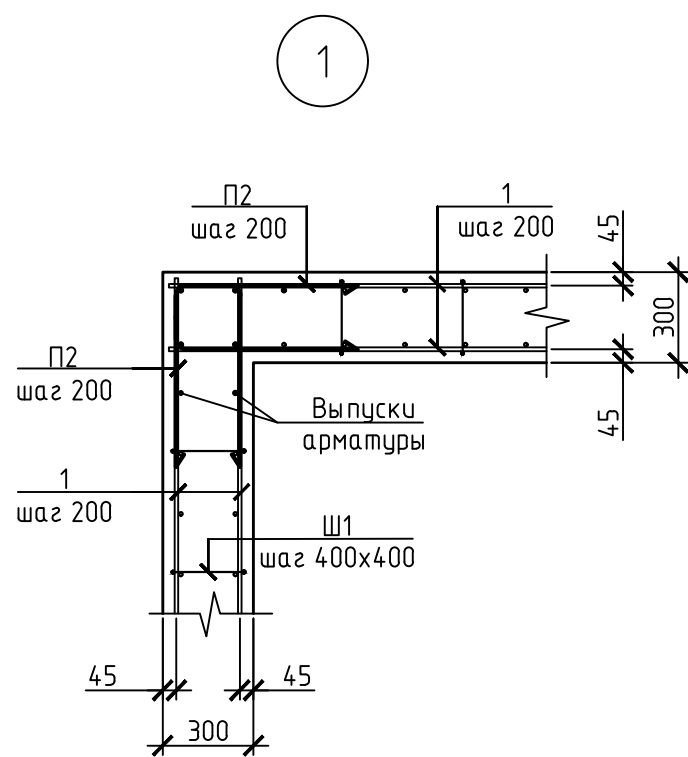


Таблица 2

Поз.	Эскиз
П1	
П2	
Ш1	

размеры даны по осям стержней

Таблица 1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		<u>Изделия закладные</u>			
Мн1	Серия 1400-15 вып.1	МН 117-1	19	2,4	
		<u>Детали</u>			
1		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 м.п.	220	0,89	
П1*		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1180	91	1,05	
П2*		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1410	24	1,25	
Ш1*		Ø8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=365	110	0,14	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633	Бетон класса В25 W8 F150	5,9	-	м ³
	ТУ 5767-006-54349294-2014	Пеноплекс Комфорт 20 мм	0,7	-	м ²
	ТУ2513-081-72746455-2014	Герметик Технониколь	0,003	-	м ³
	ТУ 5775-034-17925162-2005	Холодная битумная мастика МГТН (2 слоя)	1,5	-	м ²

* смотри ведомость деталей

- 1 Общие данные, общие указания см. лист 1.
- 2 Все работы выполнять в строгом соответствии с указаниями СП 70.13330.2012.
- 3 Арматуру вязать в каждом пересечении вязальной проволокой диаметром 1,6 мм по ГОСТ 3282.
- 4 Концы стержней рабочей арматуры имеют защитный слой от грани конструкции – 25 мм.
- 6 Снятие опалубки производить в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012. .
- 7 Арматуру поз. Ф1 устанавливать в шахматном порядке.
- 8 В ведомость расхода стали не включен расход на закладные изделия.
- 9 Незащищенные поверхности закладных деталей после выполнения сварочных работ, очистить от лака, ржавчины и других загрязнений, покрыть эпоксидной грун-эмалью «СК-ЭПОКСИД М10» (ТУ 030.12-051-514.72338-2017) с толщиной сухого слоя 140 мкм и полуретановой эмалью «СК-МЕТ» (ТУ 030.12-027-514.72338-2017) с толщиной сухого слоя 60 мкм. Общая толщина покрытия 200 мкм.

Деталь устройства деформационных швов

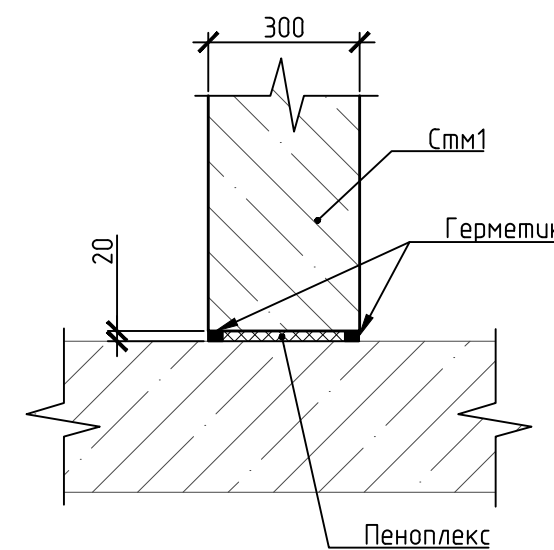





Таблица 3

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего
	Арматура класса							
	A240			A500С				
	ГОСТ 34028			ГОСТ 34028				
	Ø8		Итого	Ø12		Итого		
Спм1	15,40		15,40	321,35		321,35	336,75	

						Док. № PMG03R.08.001.KG01 Арх. № 041-1-КЖ19						
						Модернизация Приморской ГРЭС для увеличения проектного числа часов использования установленной мощности до 6500 часов. Модернизация оборудования энергоблока № 3 и 1-й очереди системы топливоподачи						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							
Разработал	Таманович	<i>Таманович</i>			26.09.23	Главный корпус (в части блоков 100 МВт). Блок ст. № 3. Замена дымососов Д20х2. Конструкции железобетонные						
Проверил	Ладутько	<i>Ладутько</i>			26.09.23							
						<table><tr><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Р</td><td>13</td><td></td></tr></table>	Стадия	Лист	Листов	Р	13	
Стадия	Лист	Листов										
Р	13											
Н. контр.	Ладутько	<i>Ладутько</i>			26.09.23	<table><tr><td>Пристрой. Стены монолитные Стм1</td><td></td></tr></table>	Пристрой. Стены монолитные Стм1					
Пристрой. Стены монолитные Стм1												

Сетка С1

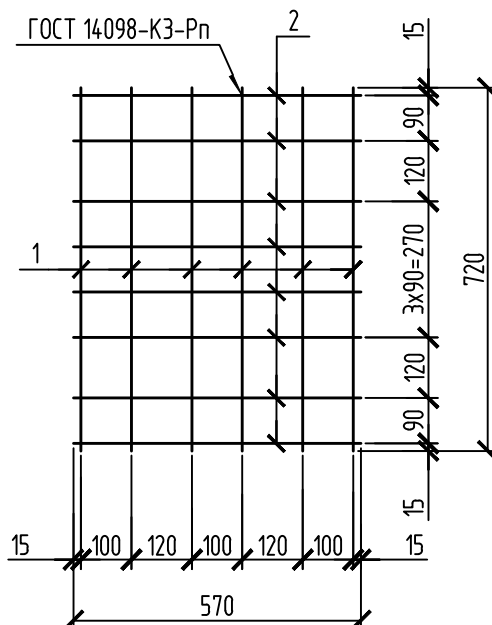


Таблица 1


Спецификация

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Масса изделия,кг
С1	1	Ø8 А500С ГОСТ 34028 L=720	6	0,28	3,52
	2	Ø8 А500С ГОСТ 34028 L=570	8	0,23	

1 Сварку производить согласно требованиям ГОСТ 14098.

2 Сварку вести во всех пересечениях стержней.

Э Сварку производить электродами типа Э-50А ГОСТ 9467.

Инв. № подл.	6704	Подп. и дата	06.10.2023	Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал	Таманович			<i>Таманович</i>	26.09.23
Проверил	Лагутько			<i>Лагутько</i>	26.09.23
Н. контр.	Лагутько			<i>Лагутько</i>	26.09.23
Док. № РМГ03Р.08.001.KG01 Арх. № 041-1-КЖ19					
Модернизация Приморской ГРЭС для увеличения проектного числа часов использования установленной мощности до 6500 часов. Модернизация оборудования энергоблока № 3 и 1-й очереди системы топливоподачи					
Главный корпус (в части блоков 100 МВт). Блок ст. № 3. Замена дымоходов Д20х2. Конструкции железобетонные					
Сетка С1					
 ООО «ТАТБЕЛЭНЕРГОПРОЕКТ»					

Сетка С2

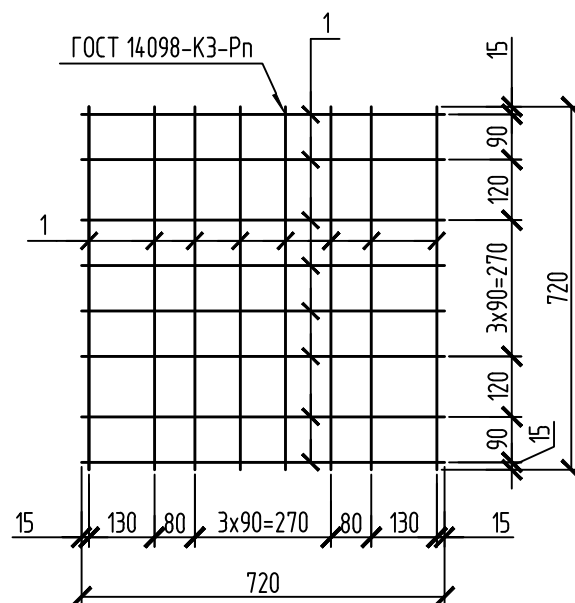


Таблица 1


Спецификация

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
С2	1	Ø8 А500С ГОСТ 34028 L=720	16	0,28	4,48

1 Сварку производить согласно требованиям ГОСТ 14098.

2 Сварку вести во всех пересечениях стержней.

3 Сварку производить электродами типа Э-50А ГОСТ 9467.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
6704	06.10.2023					
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док
			Разработал	Таманович	26.09.23	
			Проверил	Ладутько	26.09.23	
			Н. контр.	Ладутько	26.09.23	
			Док. № PMG03R.08.001.KG01 Арх. № 041-1-КЖ19			
			Модернизация Приморской ГРЭС для увеличения проектного числа часов использования установленной мощности до 6500 часов. Модернизация оборудования энергоблока № 3 и 1-й очереди системы топливоподачи			
			Главный корпус (в части блоков 100 МВт). Блок ст. № 3. Замена дымоходов Д20х2. Конструкции железобетонные		Стадия	Лист
					Р	15
			Сетка С2			

Согласовано

Согласовано

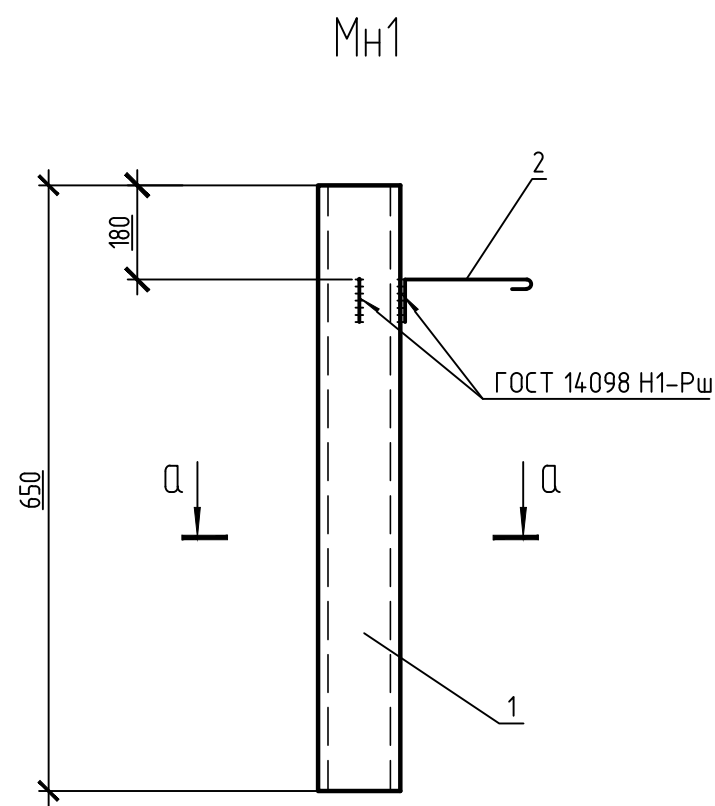
Взам. инв. N

Подп. и дата

06.10.2023

Инв. N подл.

6704



Поз.2

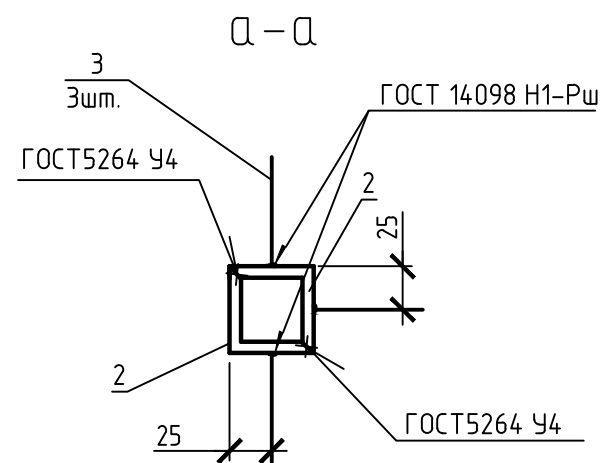
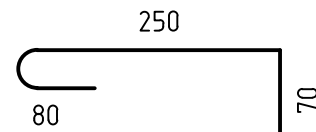



Таблица 1

Спецификация

Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет.кг	Масса изделия кг.
МН1	1	Уголок 50х50х6 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772 L=650	2	2,91	6,57
	2	Ø10 А240 ГОСТ 34028 L=400	3	0,25	

- 1 Механические свойства сварных соединений должны удовлетворять требованиям ГОСТ 34028.
- 2 Сварку производить электродами Э-50А по ГОСТ 9467.

						Док. № PMG03R.08.001.KG01 Арх. № 041-1-КЖ19			
						Модернизация Приморской ГРЭС для увеличения проектного числа часов использования установленной мощности до 6500 часов. Модернизация оборудования энергоблока № 3 и 1-й очереди системы топливоподачи			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разработал	Таманович			<i>Таманович</i>	26.09.23	Главный корпус (в части блоков 100 МВт). Блок ст. № 3. Замена дымососов Д20х2. Конструкции железобетонные	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ладутько			<i>Ладутько</i>	26.09.23		Р	16	
Н. контр.	Ладутько			<i>Ладутько</i>	26.09.23	Изделие закладное Мн1		 ООО «ТАТБЕЛЭНЕРГОПРОЕКТ»	