

Согласовано
Инв. № 013, 4
Знак
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные по рабочим чертежам.	A2
2	План расположения фундаментов в осях 9-10, ряд А-Б. Спецификация.	A1
3	Фундамент ФМ-1. Фундамент ФМ-4. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6.	A1
	Выносной элемент I, II, III.	
4	Фундамент ФМ-2. Фундамент ФМ-3. Разрезы 7-7, 8-8, 9-9, 10-10, 11-11.	A1
5	План демонтажа площадки обслуживания на отм. +4.000. План монтажа опорной конструкции на отм. +4.000. Разрезы 12-12, 21-21.	A1
6	План монтажа площадки обслуживания и ограждения на отм. +4.000.	A1
	Разрезы 13-13, 14-14, 15-15, 16-16, 17-17, 18-18, 19-19, 20-20.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП 12-03-2001	Безопасность труда в строительстве	
	Часть 1. Общие требования	
СНиП 12-04-2001	Безопасность труда в строительстве	
	Часть 2. Строительное производство	
	Прилагаемые документы	

Объемы работ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Демонтаж ж/б пола под фундамент ФМ-1 на отм. 0.000, толщина пола 0,6м, размер проема 2,5мх2,5м.	м ² /м ³	6,25/3,75	Бетон
2	Разработка прямка вручную под фундамент ФМ-1	м ³	12	Грунт 3-й группы
3	Устройство подушки фундамента ФМ-1, с послойным трамбованием	м ³	1,3	Диабазовая смесь фракции 20-40мм
4	Монтаж подготовки фундамента ФМ-1, с армированием	м ³	0,8	Бетон В-15
5	Монтаж фундамента ФМ-1, с армированием	м ³	5,8	Бетон В-30
6	Обратная засыпка прямка вручную под фундамент ФМ-1, с послойным трамбованием	м ³	6,2	Диабазовая смесь фракции 20-40мм
7	Демонтаж ж/б пола под фундамент ФМ-2 на отм. 0.000, толщина пола 0,6м, размер проема 2,1мх1,1м.	м ² /м ³	2,31/1,4	Бетон
8	Разработка прямка вручную под фундамент ФМ-2	м ³	1	Грунт 3-й группы
9	Устройство подушки фундамента ФМ-2, с послойным трамбованием	м ³	0,5	Диабазовая смесь фракции 20-40мм
10	Монтаж фундамента ФМ-2, с армированием	м ³	2,1	Бетон В-30
11	Монтаж площадки фундамента ФМ-2, с армированием	м ³	0,7	Бетон В-15
12	Монтаж фундамента ФМ-3, с армированием	м ³	0,8	Бетон В-15
13	Демонтаж ж/б пола под фундамент ФМ-4 на отм. 0.000, толщина пола 0,6м, размер проема 1 м х 1 м.	м ³	1,4	Бетон
14	Разработка прямка вручную под фундамент ФМ-4	м ³	0,6	Грунт 3-й группы
15	Устройство подушки фундамента ФМ-4, с послойным трамбованием	м ³	0,4	Диабазовая смесь фракции 20-40мм
16	Монтаж фундамента ФМ-4, с армированием	м ³	1,7	Бетон В-15
17	Демонтаж площадки обслуживания на отм. +4.000	т	1,26	Металлолом
18	Монтаж опорной конструкции на отм. +4.000	т	3,81	
19	Монтаж площадки обслуживания на отм. +4.000	т	1,15	
20	Монтаж ограждений площадки обслуживания на отм. +4.000	т	0,233	
21	Изготовление и монтаж съёмных ограждений на отм. +4.000	т	0,138	
22	Демонтаж канала дренажного	т	0,32	Металлолом
23	Засыпка демонтированной части канала дренажного щебнем с послойным трамбованием, h=170мм	м ³	1	Диабазовая смесь фракции 20-40мм
24	Бетонирование верха демонтированного канала дренажного, h=50мм	м ³	0,15	Бетон В-15
25	Демонтаж ж/б пола вручную под канал дренажный	м ² /м ³	4,5/1,1	Бетон
26	Изготовление и монтаж канала дренажного	м ²	4,5	
27	Вывоз отходов 4,5 класса опасности от демонтажа осуществлять лицензированным транспортом на полигон ТБО	т	20	на расстояние~29 км
28	Вывоз металлолома на У-ИТЭЦ	т	2	

Общие указания

Проект выполнен на основании технического задания №4576, выданного КТЦ У-ИТЭЦ.

Проект предусматривает монтаж фундаментов стендов, опорной металлоконструкции и площадки обслуживания.

В данном проекте монтируются следующие фундаменты:

а) ФМ-1 – фундамент стенда для разборки ротора низкого давления турбоагрегата №6;

б) ФМ-2 – фундамент стенда для поворота РНД турбоагрегата №6 из горизонтального в вертикальное положение;

в) ФМ-3 – фундамент для установки опоры ротора;

г) ФМ-4 – фундаменты колонн опорной металлоконструкции.

После выемки грунта основание фундаментов спланировать и уплотнить. Плотность грунта после уплотнения не должна быть меньше установленной требованиями СНиП 2.05.02-85.

Подушки фундаментов выполнять из диабазовой смеси фракцией от 20 до 40мм, с послойным уплотнением до плотности в сухом состоянии не менее 1,8 г/см³ при коэффициенте уплотнения не менее 0,95.

В уровне подошвы фундамента ФМ-1 выполнить подготовку из бетона кл. В15 толщиной 200мм по подушке из диабазовой смеси фракцией от 20 до 40мм высотой Н=200.

Перед заливкой фундамента ФМ-1 бетоном В30 верхнюю плоскость плиты выставить по уровню нижними гайками. После выставки нижние гайки приварить к плите. После заливки верхняя плита должна быть погружена в бетон на 60-90%. Центральное отверстие в верхней плите служит для выхода воздуха и контроля процесса при бетонировании.

Катеты сварных швов принять равными наименьшей толщине свариваемых элементов.

Размер уточнить по месту.

Острые кромки и углы притупить.

Выполнить антикоррозионную защиту металлических поверхностей: окраска двумя слоями эмали ПФ 115 ГОСТ 6465-76 по слою грунта ГФ 021, ГОСТ 25129-82.

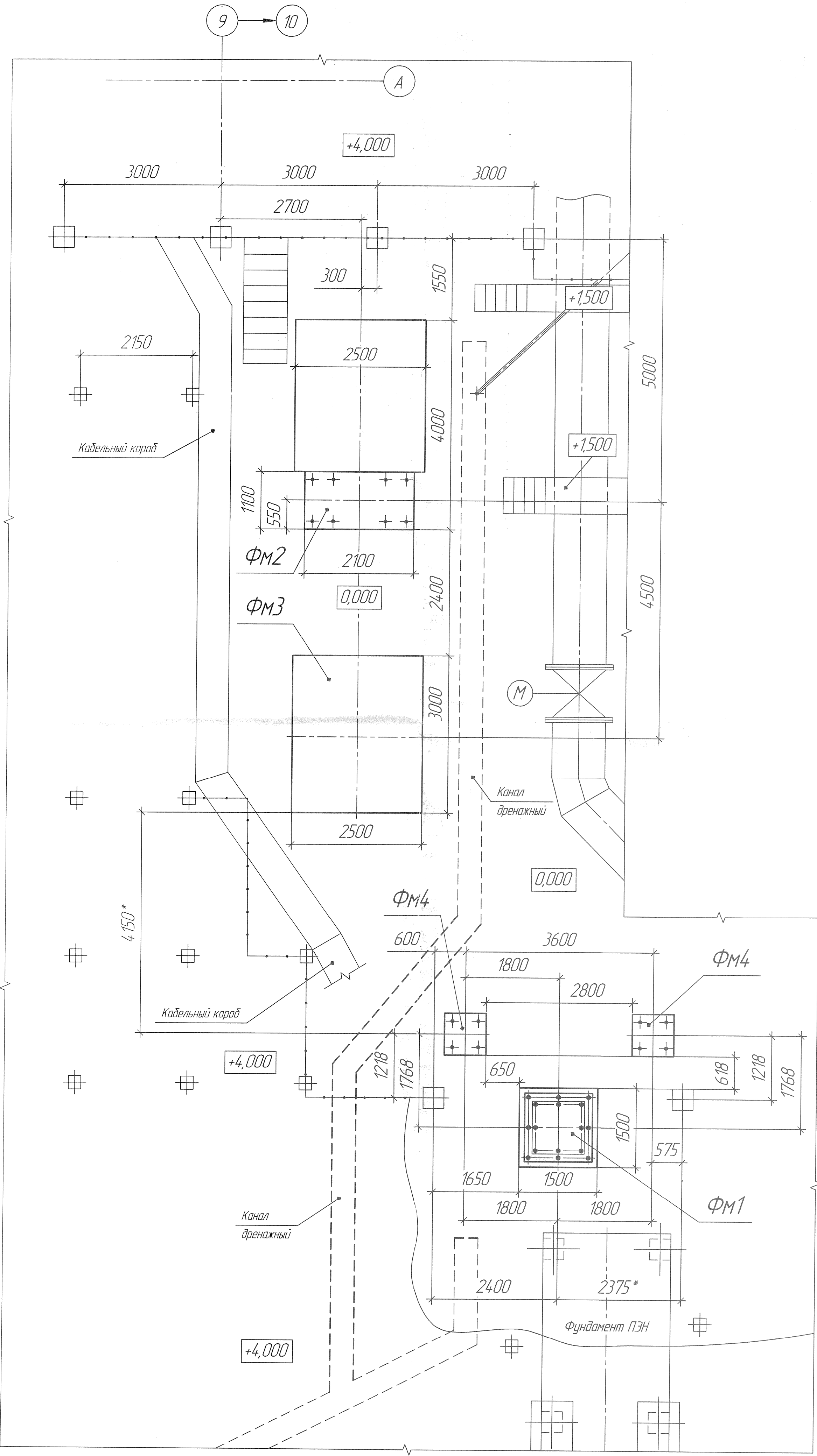
Монтаж выполнять под техническим контролем специалистов Ц-ИТЭЦ.

ПАО "Иркутскэнерго"
Усть-Илимская ТЭЦ
Инв.№
В производство
Технический директор
« » 20 г.

ТЗ №4576

						КГ.2.887-АС			
						У-ИТЭЦ. Главный корпус.			
Изм.	Колыч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стенд для ремонта ротора низкого давления турбоагрегата №6	Стадия	Лист	Листов
Тех. дир.	Мельников				25.12.19			1	6
НПТО	Шубин				25.12.19	Общие данные по рабочим чертежам.	КГ У-ИТЭЦ		
НКПЦ	Третьяков				25.12.19				
З.Т.Д. по р.	Голович				25.12.19				
Проверил	Горюнов				25.12.19				
Разработал	Осинин				21.12.2019				

План расположения фундаментов в осях 9-10, ряд А-Б



Спецификация

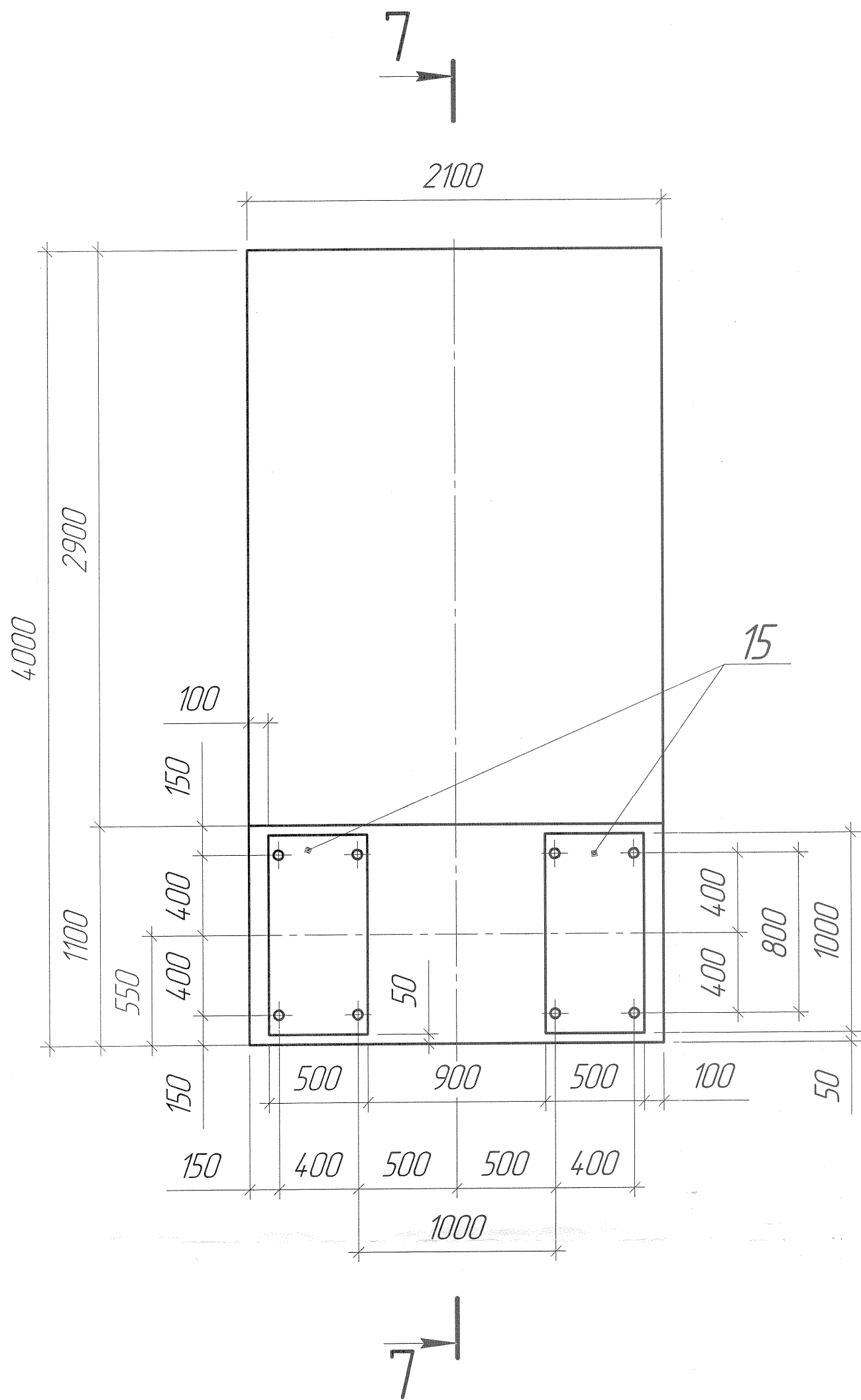
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Приме- чание
Опорная конструкция:					
Материалы					
31	ГОСТ 8240-97	Двутавр №50 Ст3	36	78,64	п.м. 2831 кг вместе с наплавками
32	ГОСТ 8240-97	Швеллер №30 Ст3	12	31,8	п.м. 382 кг
33	ГОСТ 8240-97	Швеллер №24 Ст3	1	24	п.м.
34	ГОСТ 19903-74	Лист 20 Ст3 470x1000 мм	4	73,8	шт. 295,2 кг
35	ГОСТ 19903-74	Лист 10 Ст3	12	78,5	м ² 94,2 кг
36	ГОСТ 19903-74	Лист 8 Ст3 120x150 мм	2	2,8	шт. 5,6 кг
37	ГОСТ 19903-74	Лист 20 Ст3	0,2	157	м ² 31,4 кг
38	ГОСТ 19903-74	Лист 30 Ст3 600x600 мм	2	85	шт. 170 кг
Площадка обслуживания на отм.+4.000					
Материалы					
42	ГОСТ 19903-74	Лист-рамб 4 Ст3	25	32,2	м ² 805 кг
43	ГОСТ 8240-97	Швеллер №10 Ст3	20	8,59	п.м. 172 кг
44	ГОСТ 8509-93	Уголок 75x75x6 Ст3	20	6,89	п.м. 138 кг
Съемные ограждения (СО) площадки обслуживания на отм.+4.000					
Материалы					
47	ГОСТ 3262-75	Труба 48x3 Ст3	50	3,33	п.м. 167 кг
48	ГОСТ 3262-75	Труба 60x3 Ст3	3	4,22	п.м. 12,7 кг
49	ГОСТ 3262-75	Труба 13,5x2,2 Ст3	25	0,06	п.м. 0,15 кг
50	ГОСТ 2590-88	Круг 8 Ст3	4	0,07	п.м. 0,28 кг
51	ГОСТ 103-2006	Полоса 4x140 Ст3	12	4,4	п.м. 53 кг
Ограждения (ОГ) площадки обслуживания на отм.+4.000					
Материалы					
53	ГОСТ 8509-93	Уголок 50x50x5 Ст3	27	3,77	п.м. 102 кг
54	ГОСТ 103-2006	Полоса 4x140 Ст3	8,5	4,4	п.м. 34 кг
55	ГОСТ 19903-74	Лист 5 Ст3 80x60	10	0,19	шт. 1,9 кг
Канал дренажный					
Материалы					
57	ГОСТ 8509-93	Уголок 40x40x4 Ст3	40	2,42	п.м. 97 кг
58	ГОСТ 19903-74	Лист 3 Ст3	13,5	23,55	м ² 318 кг
59		Арматура 10 АIII	4	0,395	п.м. 1,6 кг
60	ГОСТ 2590-88	Круг 8 Ст3	7	0,395	п.м. 2,8 кг
61	ГОСТ 8568-77	Лист-рамб 4 Ст3	4,5	32,2	м ² 145 кг

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Приме- чание
Фундамент ФМ-1:					
Детали					
1	КГ.2.887.00.001	Плита нижняя	1	663	шт. 663 кг
2	КГ.2.887.00.002	Плита верхняя	1	663	шт. 663 кг
3	КГ.2.887.00.003	Шпилька М48	8	37	шт. 296 кг
4	КГ.2.887.00.004	Шпилька М48	8	3,64	шт. 29,12 кг
Стандартные изделия					
6	ГОСТ 5915-70	Гайка М48-6Н5	48		
7	ГОСТ 11371-78	Шайба 48.02.Ст.Зкл	16		
Материалы					
9		Бетон М400 (В-30)	5,8		м ³
10		Бетон М200 (В15)	3,2		м ³
11		Диализовая смесь фракции 20-40 мм	7,5		м ³
12		Уголок 63x63x6 Ст3	6	5,71	м 34,26 кг
13		Арматура 16 АIII	130	1,58	п.м. 205,4 кг
14		Арматура 12 АIII	30	0,89	п.м. 26,7 кг
Фундамент ФМ-2:					
Детали					
15	КГ.2.887.00.005	Плита	2	196	шт. 392 кг
Стандартные изделия					
16		Болт фундаментный М36x900 с анкерной плитой	8	16,5	шт. 132 кг
Материалы					
17		Диализовая смесь фракции 20-40 мм	0,5		м ³
18		Бетон М200 (В15)	0,6		м ³
19		Бетон М400 (В-30)	2,1		м ³
20		Арматура 16 АIII	40	1,58	м 63,2 кг
21		Арматура 8 АIII	33	0,4	м 13,2 кг
Фундамент ФМ-3:					
Материалы					
23		Бетон М200 (В15)	0,8		м ³
24		Арматура 12 АIII	63	0,89	м 56,1 кг
Фундаменты ФМ-4:					
Стандартные изделия					
26	ГОСТ 24379.1-2012	Болт фундаментный М30x900 с анкерной плитой	8	13,63	шт. 109,04 кг
Материалы					
27		Диализовая смесь фракции 20-40 мм	0,4		м ³
28		Бетон М200 (В15)	1,7		м ³
29		Арматура 10 АIII	30	0,62	м 18,6 кг

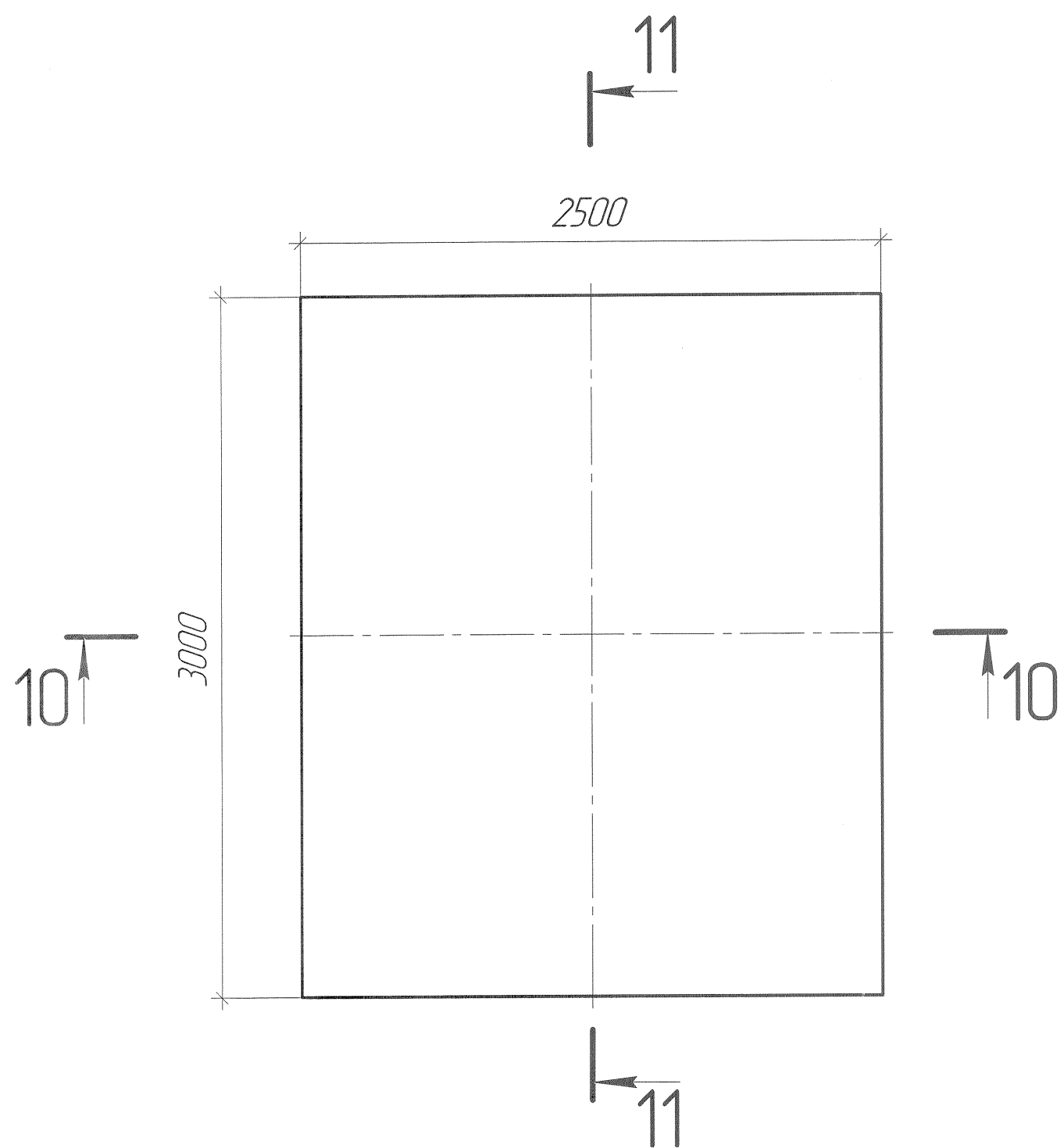
ИЗГОТОВИТЕЛИ
Иркутскэнерго
Усть-Илимская ТЭЦ
В производство
Технический директор
20 г. ТЗ №4576

КГ.2.887-АС			
У-ИТЭЦ. Главный корпус.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.
Тех. дир.	Мельников	Лист	№ док.
НПТО	Шубин	Лист	№ док.
НКТЦ	Третьяков	Лист	№ док.
ЗТД по р.	Удовенко	Лист	№ док.
Продвинул	Горюнов	Лист	№ док.
Разработал	Осинин	Лист	№ док.
Стенд для ремонта ротора нижнего давления турбоагрегата №6		Лист	Лист
		2	
План расположения фундаментов в осях 9-10, ряд А-Б. Спецификация.		КГ У-ИТЭЦ	
Формат А1			

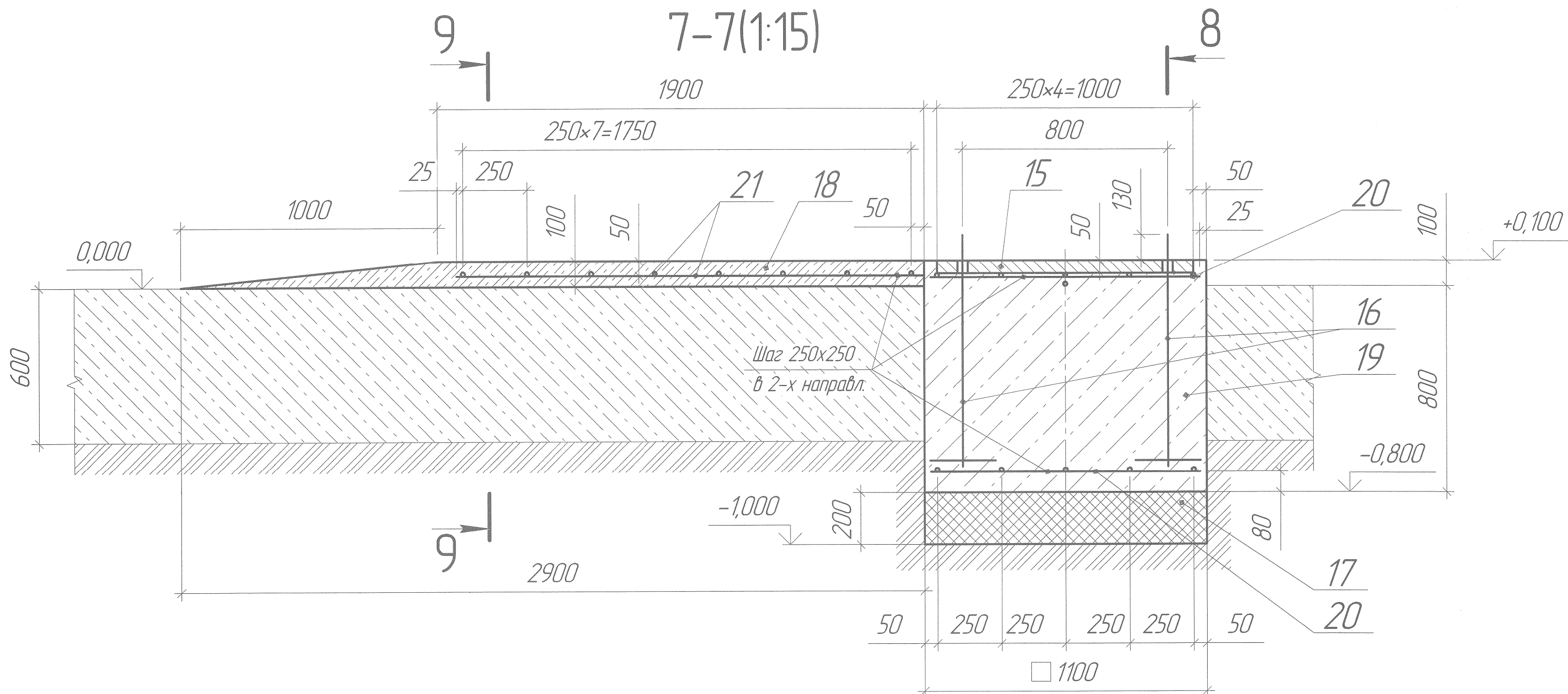
Фундамент ФМ-2 (1:15)



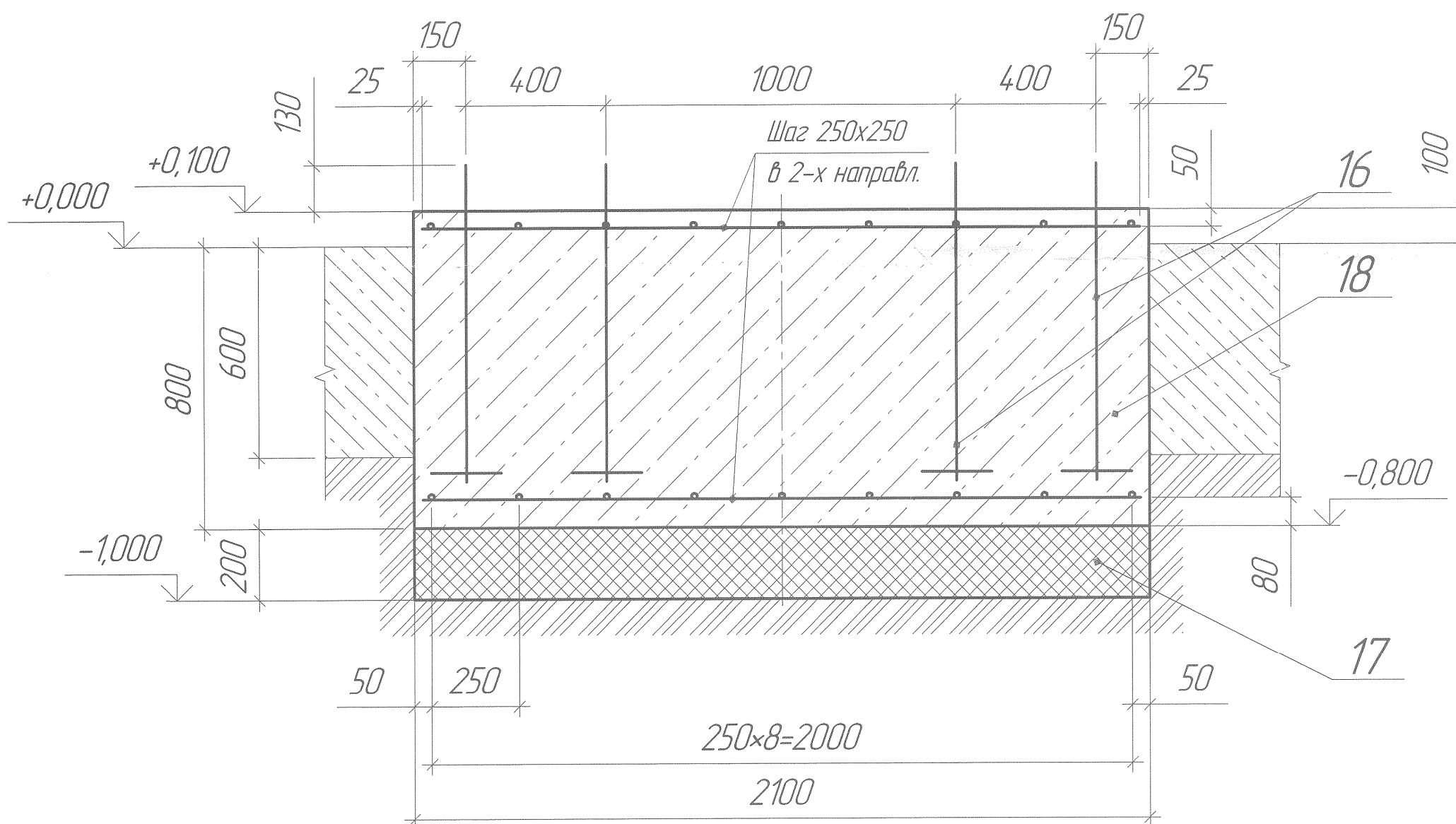
Фундамент ФМ-3 (1:25)



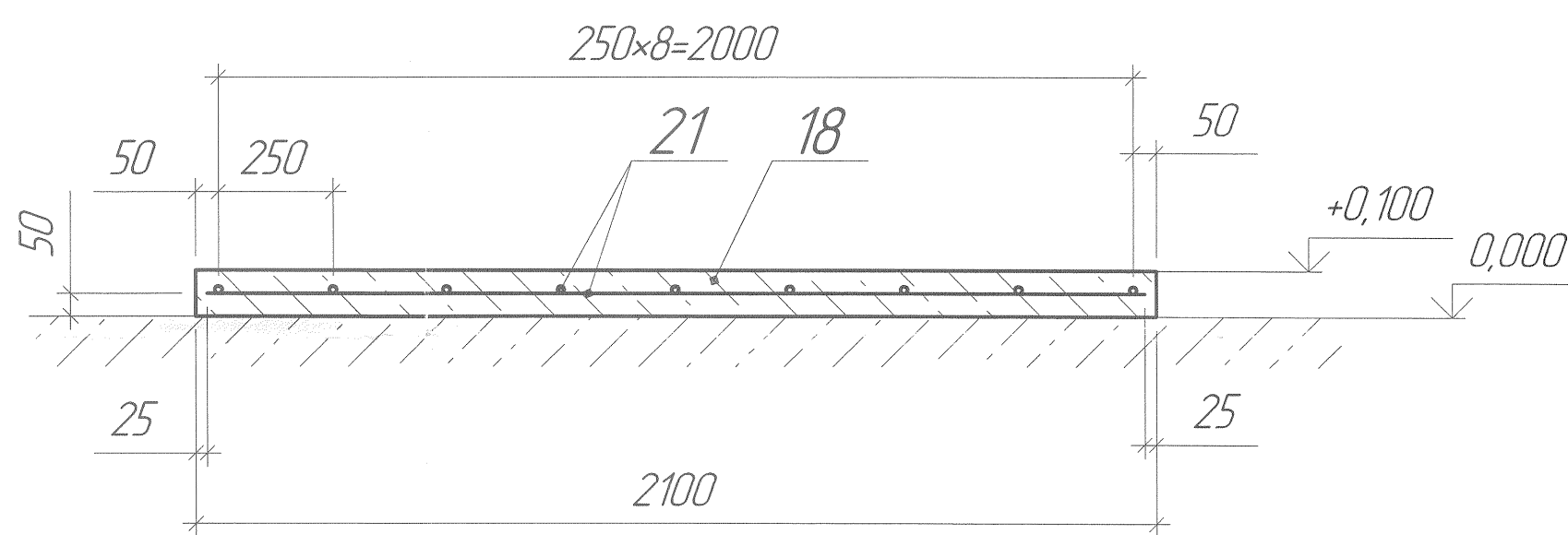
7-7(1:15)



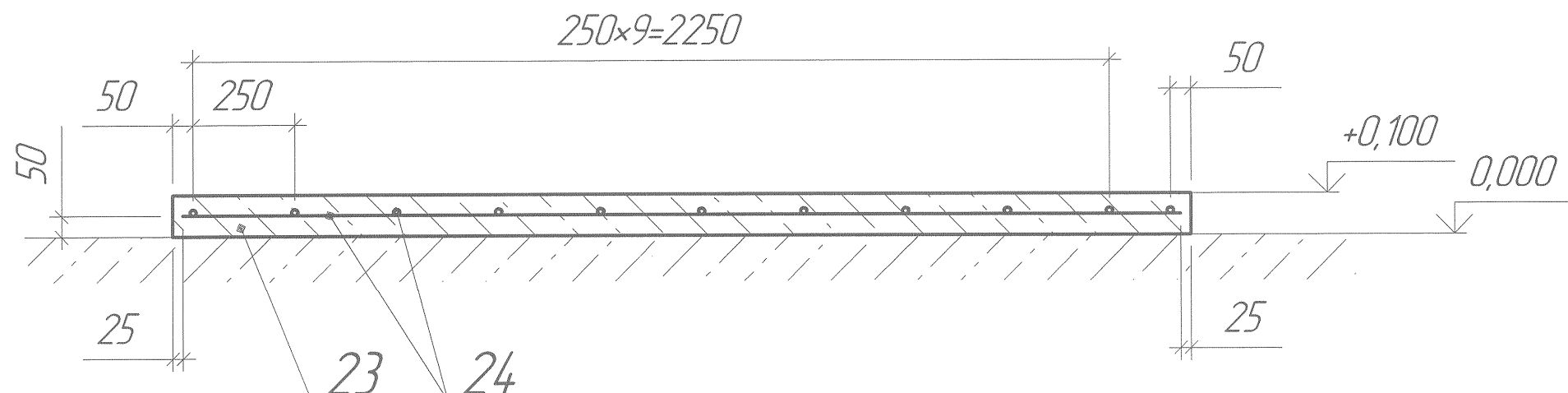
8-8(1:15)



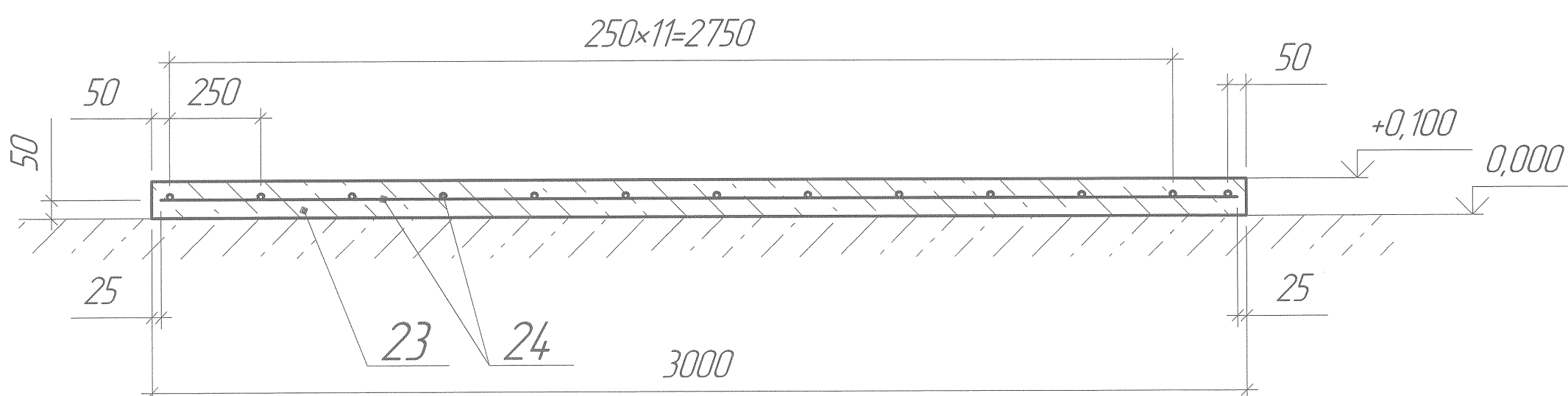
9-9(1:15)



10-10(1:15)



11-11(1:15)



ПАО "Иркутскэнерго"
Усть-Илимская ТЭЦ
Ивл.№ _____
В производство
Технический директор _____
" ____ " ____ 20 ____ г.

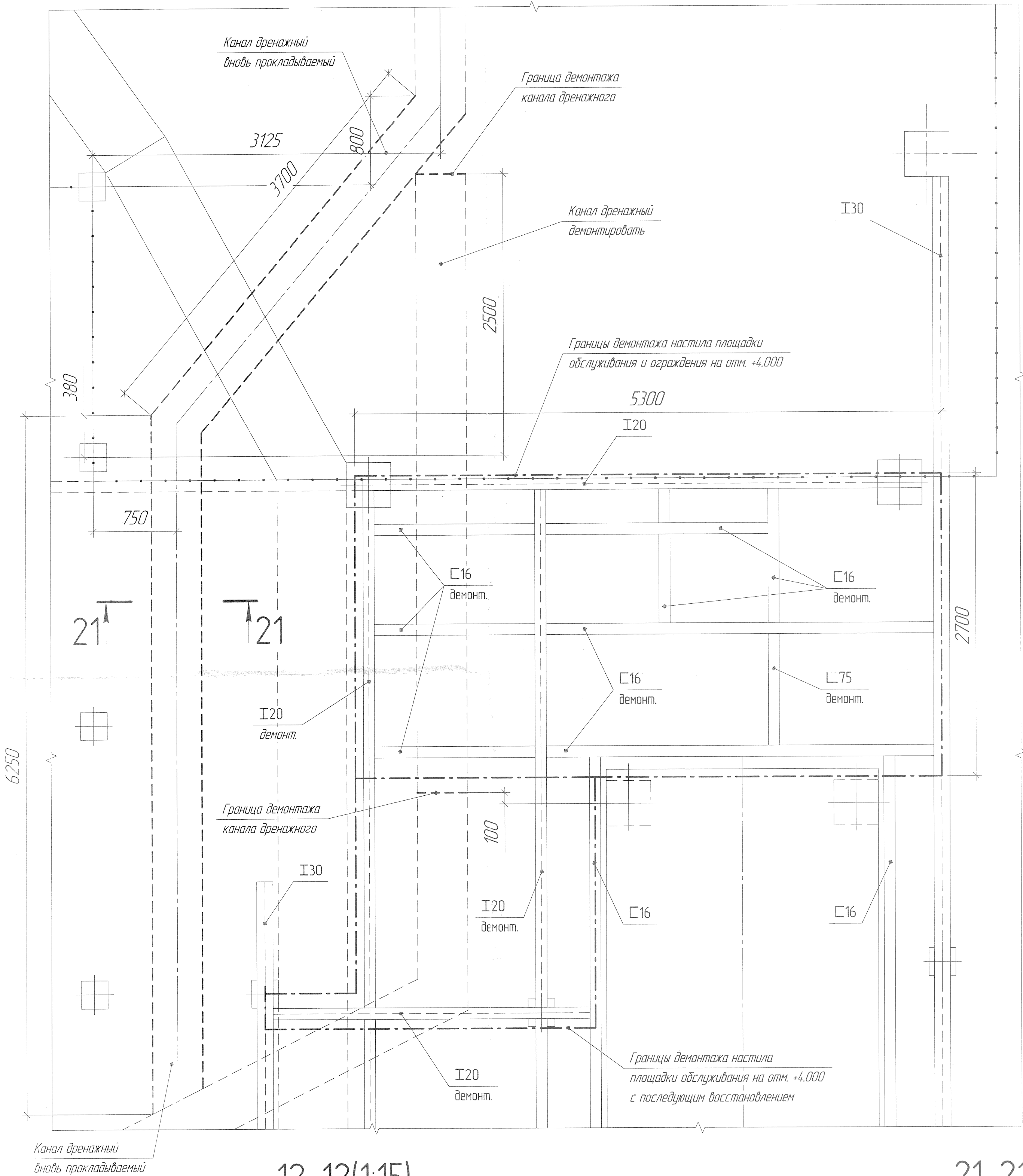
ТЗ №4576

КГ.2.887-АС

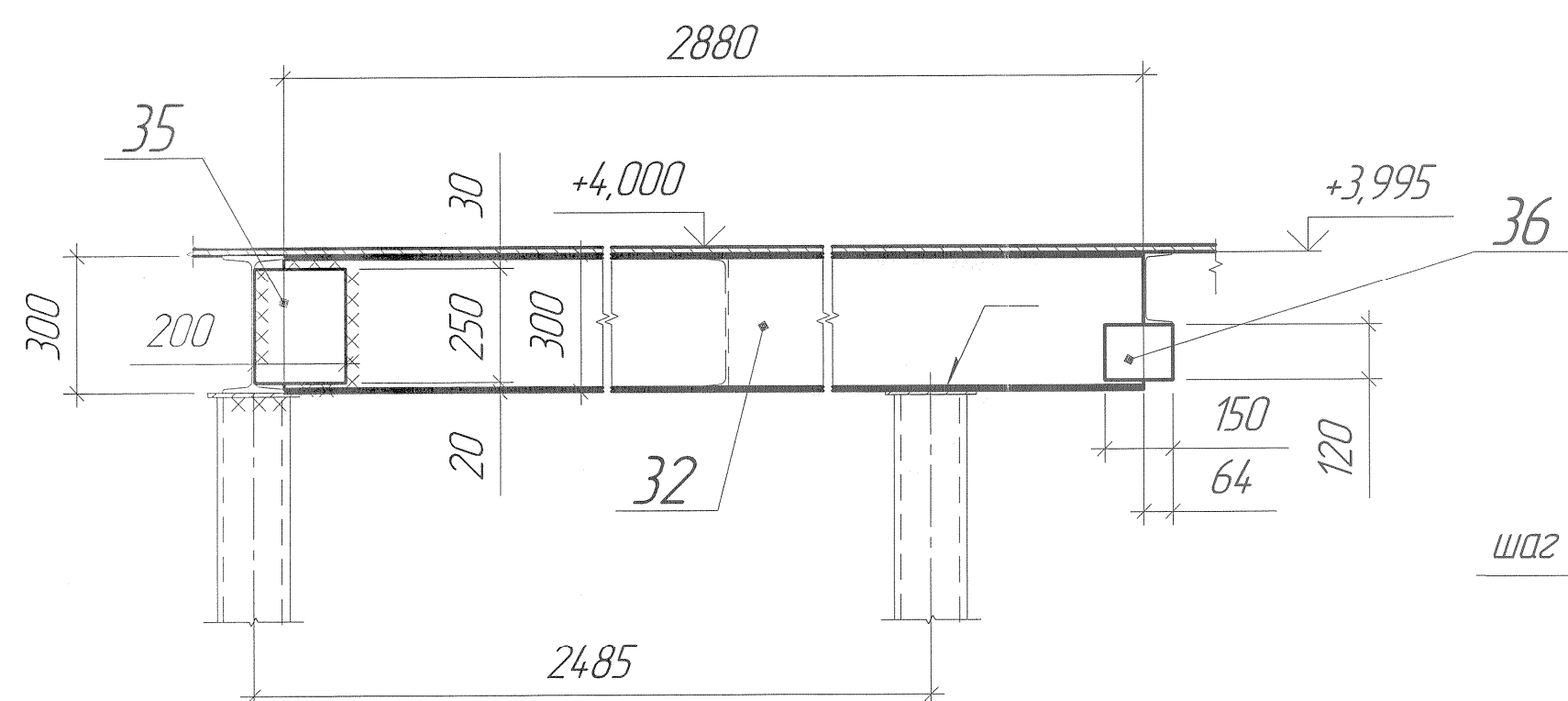
У-ИТЭЦ. Главный корпус.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стенд для ремонта ротора низкого давления турбоагрегата №6	Стация	Лист	Листов
Тех. дир.	Мельников	11	25.12.19			Фундамент ФМ-2. Фундамент ФМ-3.		4	
НПТО	Щудин	11	25.12.19			Разрезы 7-7, 8-8, 9-9, 10-10, 11-11			
НКТЦ	Третьяков	11	25.12.19						
ЭТД. лор.	Гилевич	11	25.12.19						
Проверил	Гарунайчи	11	25.12.19						
Разработал	Осинин	11	25.12.19						

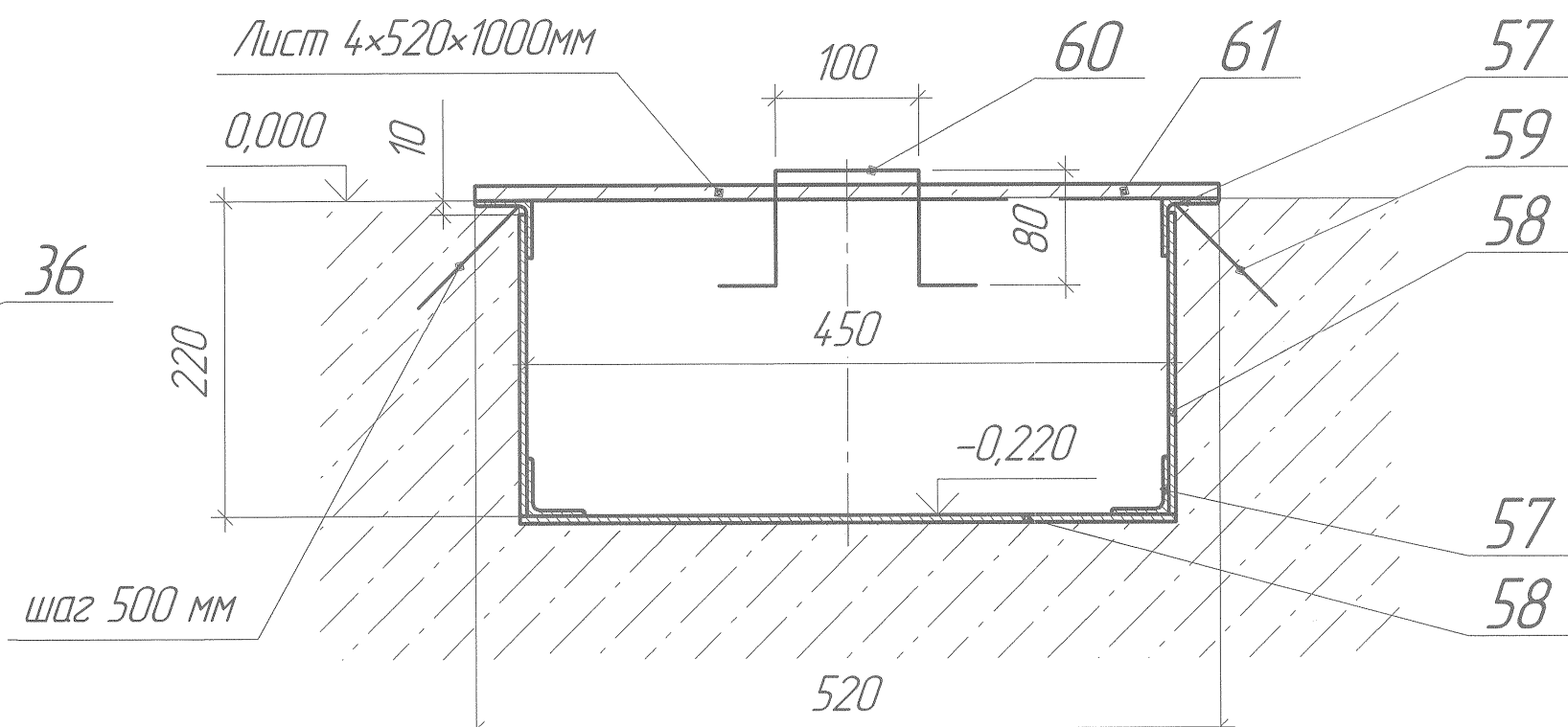
План демонтажа площадки обслуживания на отм. +4.000
оси 9-10, ряд А-Б (1:25)



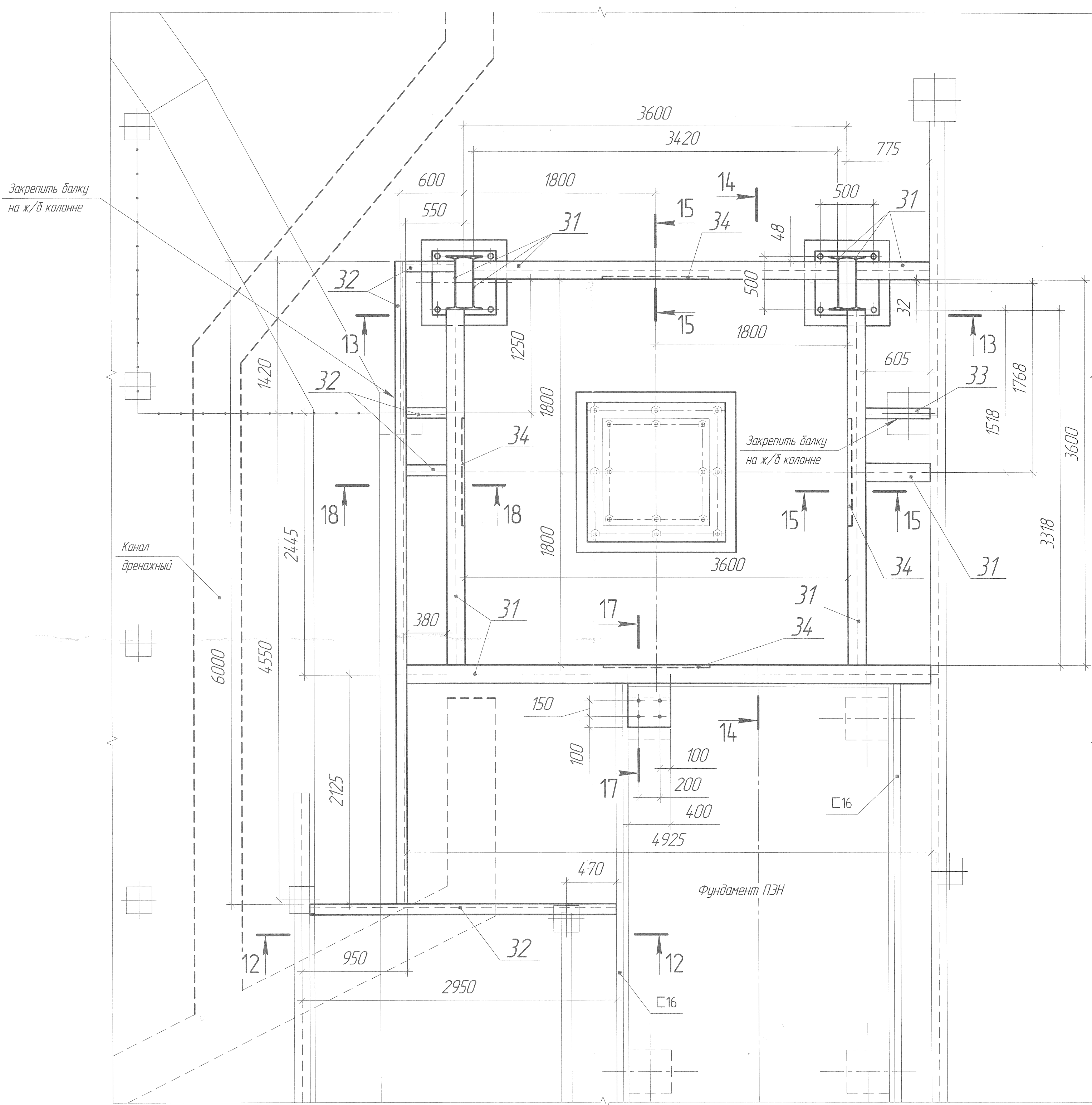
12-12(1:15)



21-21(1:5)



План монтажа опорной конструкции на отм. +4.000, оси 9-10, ряд А-Б (1:25)

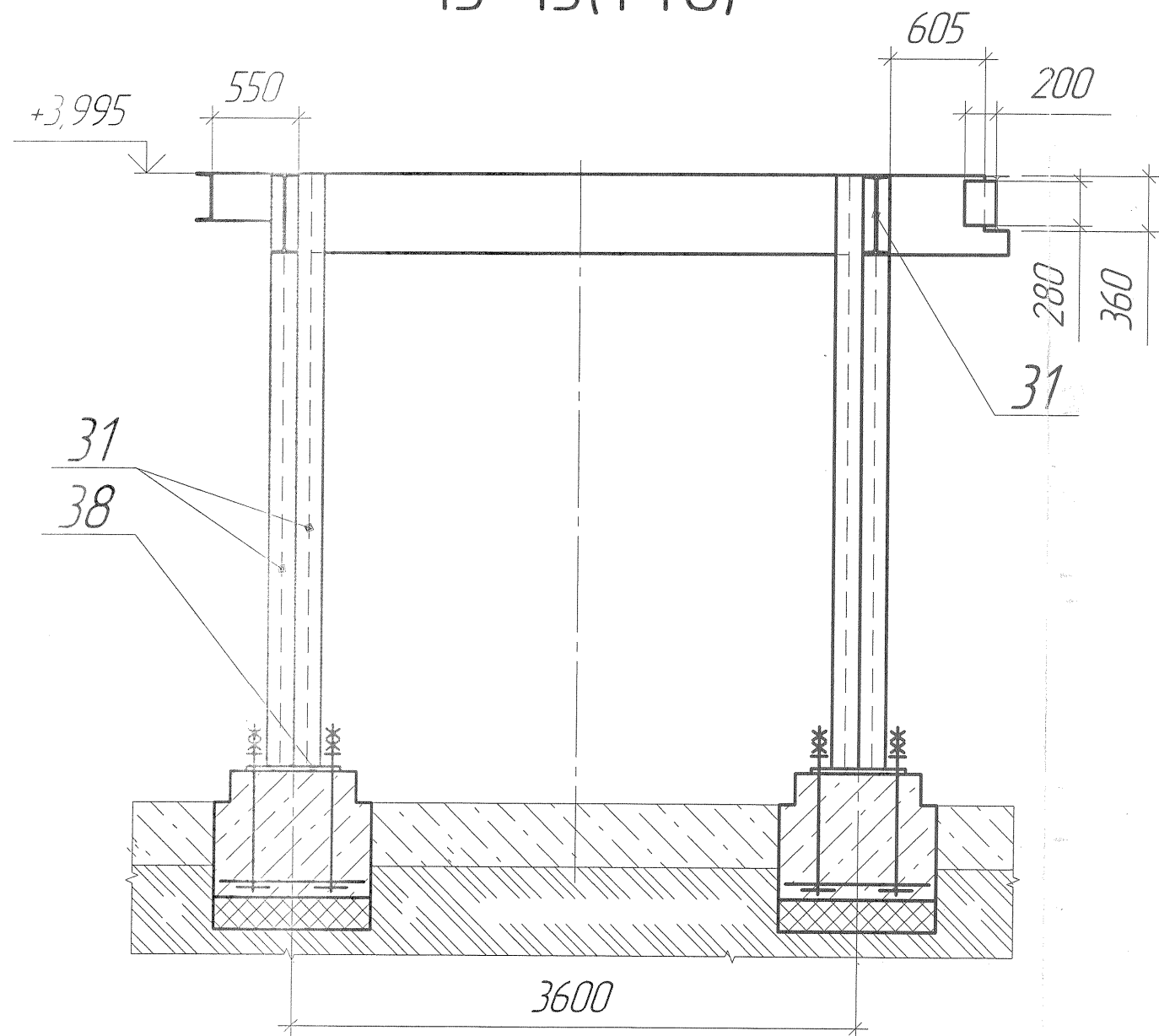


ПАО "Иркутскэнерго"
Усть-Илимская ТЭЦ
Инв. №
В производство
Технический директор
« » 20 г.

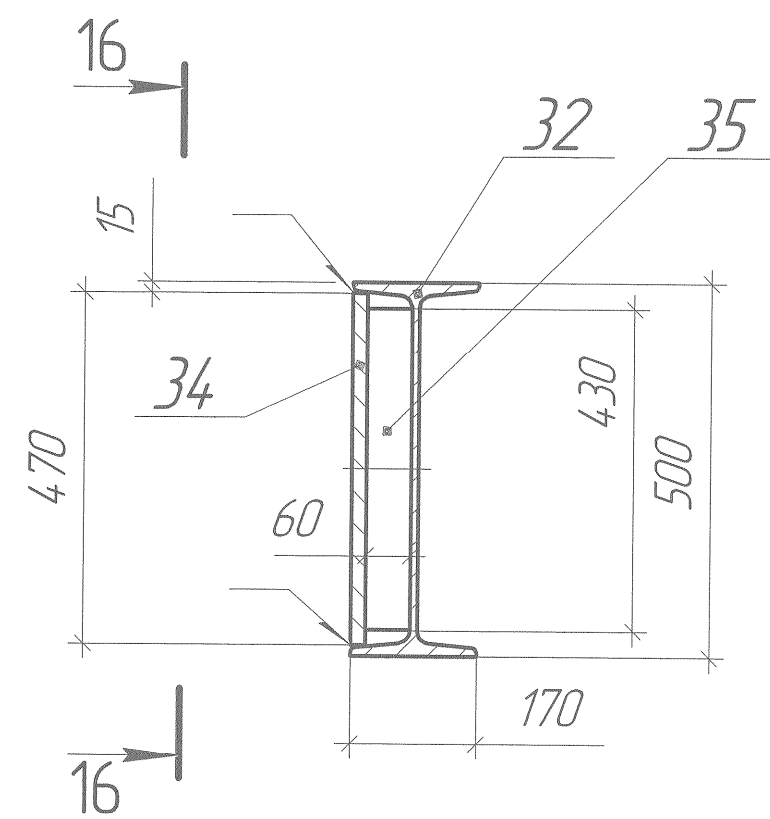
ТЗ №4576

КГ.2887-АС					
У-ИТЭЦ. Главный корпус.					
Изм.	Колон.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Тех. дир.	Мельников	25	25.12.19	25.12.19	25.12.19
НПТО	Шудин	25	25.12.19	25.12.19	25.12.19
НКТЦ	Григорьев	25	25.12.19	25.12.19	25.12.19
ЭТД по р.	Григорьев	25	25.12.19	25.12.19	25.12.19
Проверил	Григорьев	25	25.12.19	25.12.19	25.12.19
Разработал	Осинин	25	25.12.19	25.12.19	25.12.19
Стенд для ремонта ротора низкого давления турбоагрегата №6				Страница	Лист
				5	5
План демонтажа площадки обслуживания на отм. +4.000				КГ	
План монтажа опорной конструкции на отм. +4.000				У-ИТЭЦ	
Разрезы 12-12, 21-21					

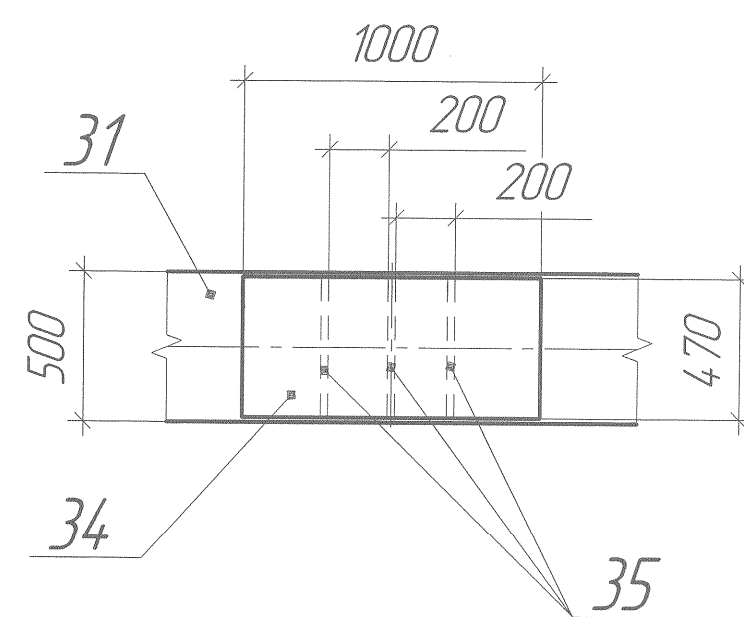
13-13(1:40)



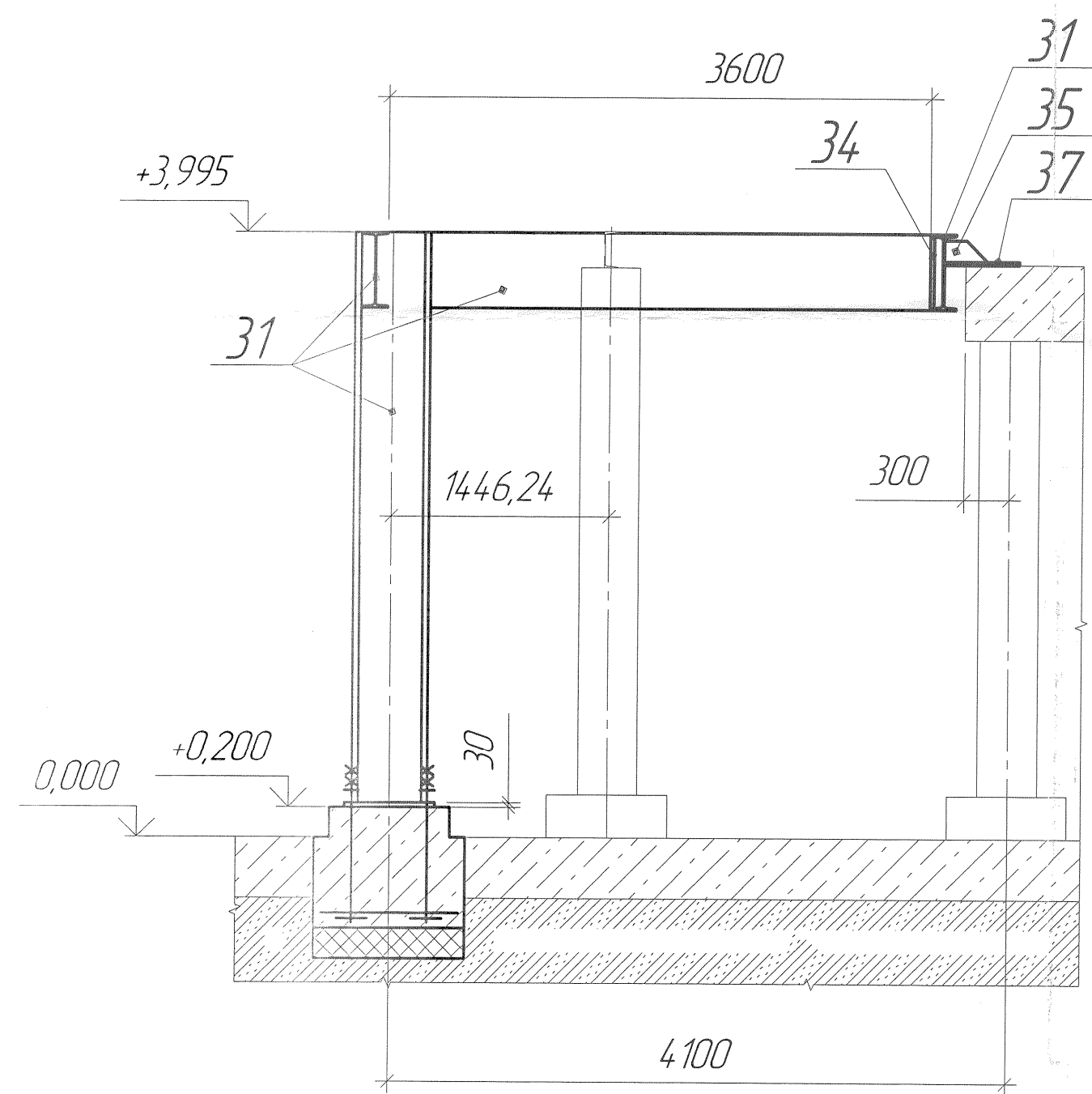
15-15(1:10)



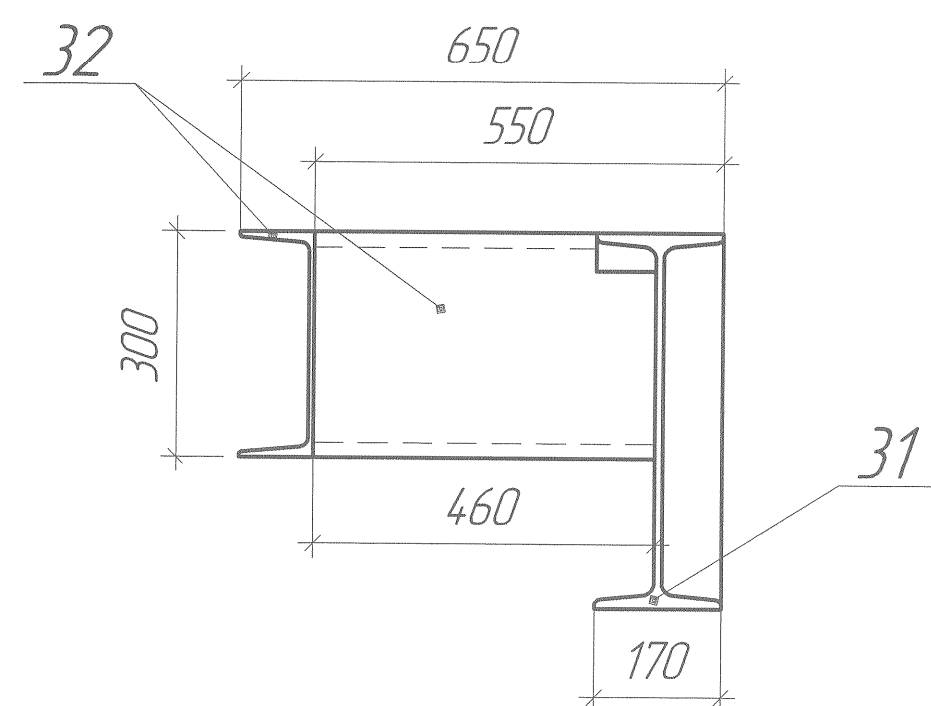
16-16(1:25)



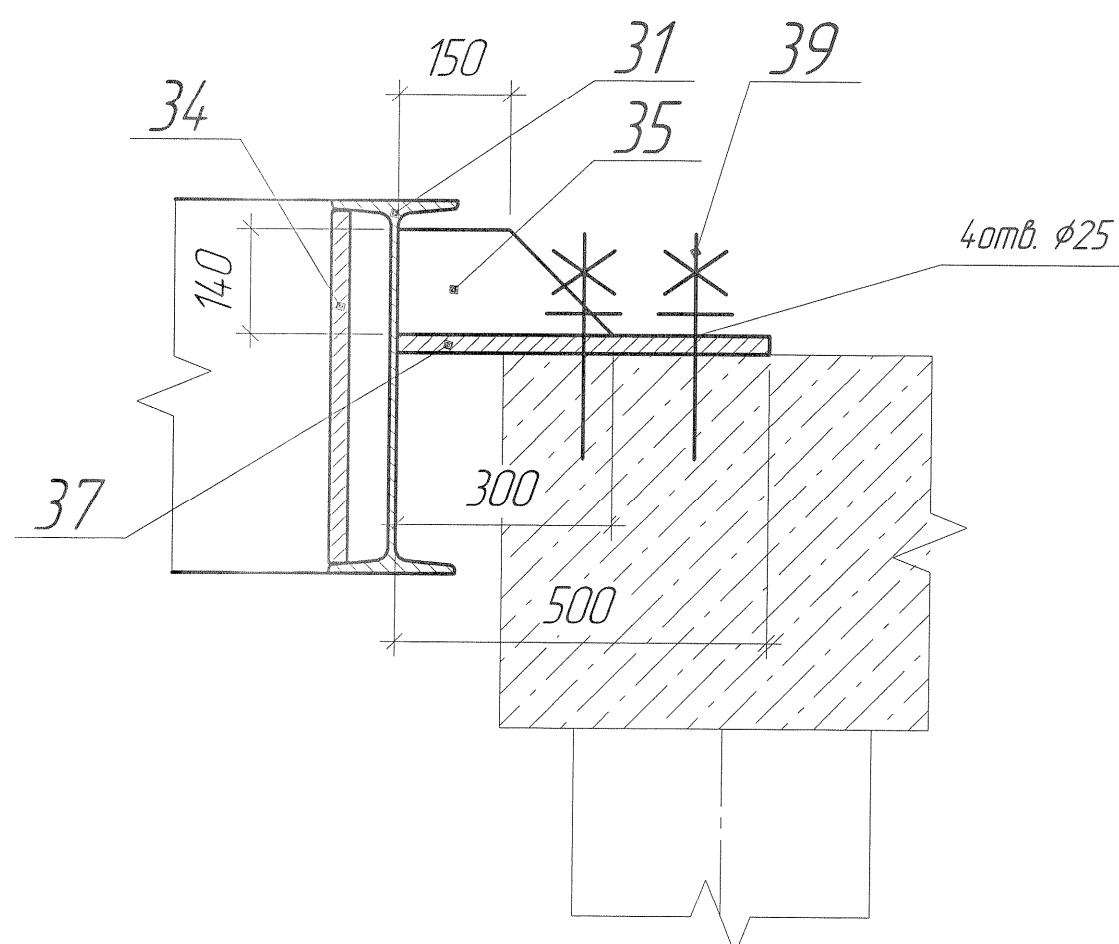
14-14(1:40)



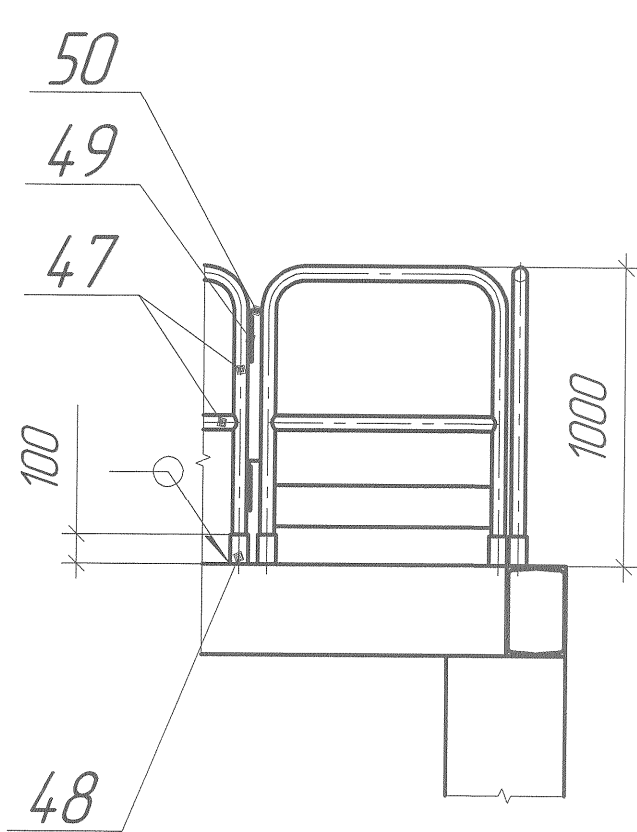
18-18(1:10)



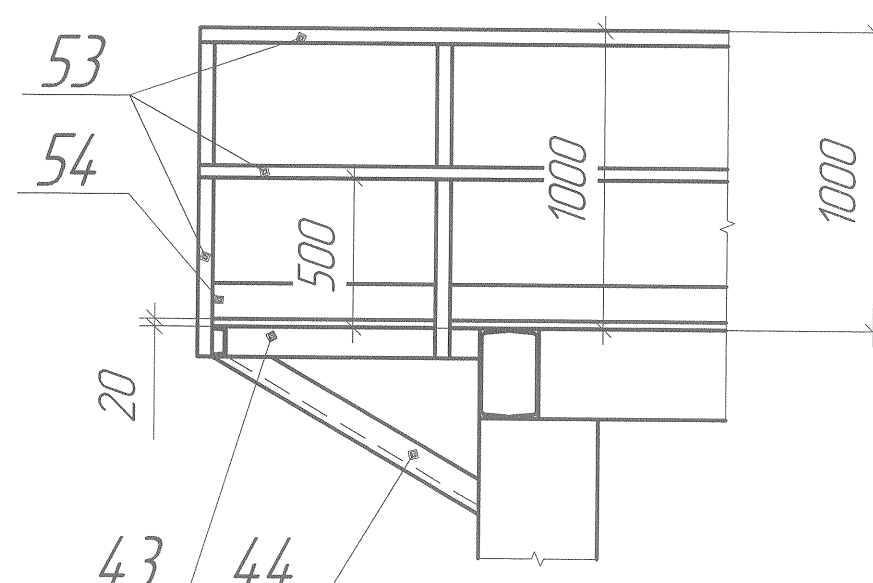
17-17(1:10)



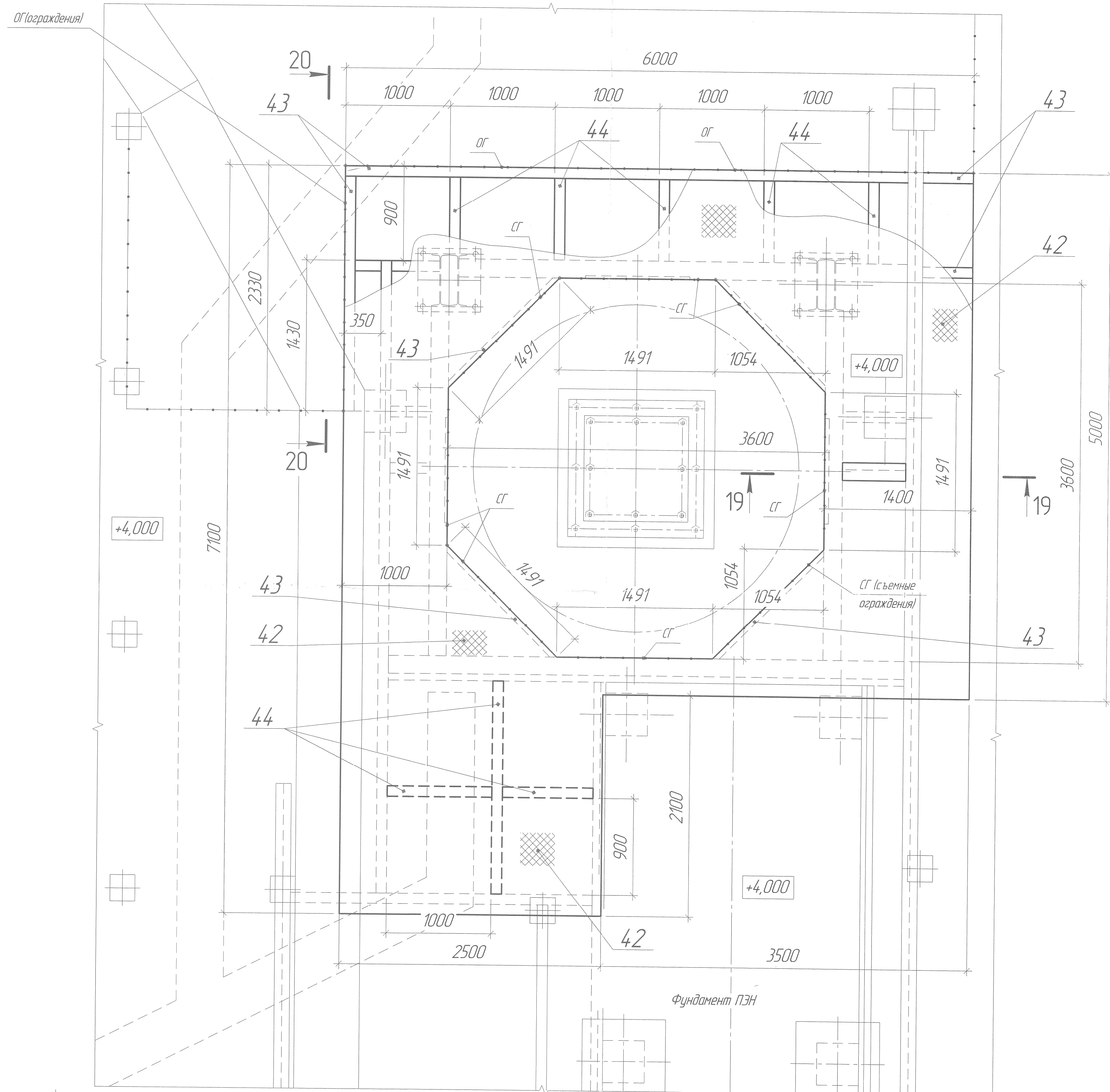
19-19(1:25)



20-20(1:25)



План монтажа площадки обслуживания и ограждения площадки обслуживания на
отм. +4.000 в осях 9-10, ряд А-Б (1:25)



ИО "Иркутскэнерго"
Усть-Илимская ТЭЦ
В производство
Технический директор
" " " 20 г.

ТЗ №4576

КГ.2.887-АС

У-ИТЭЦ, Главный корпус.

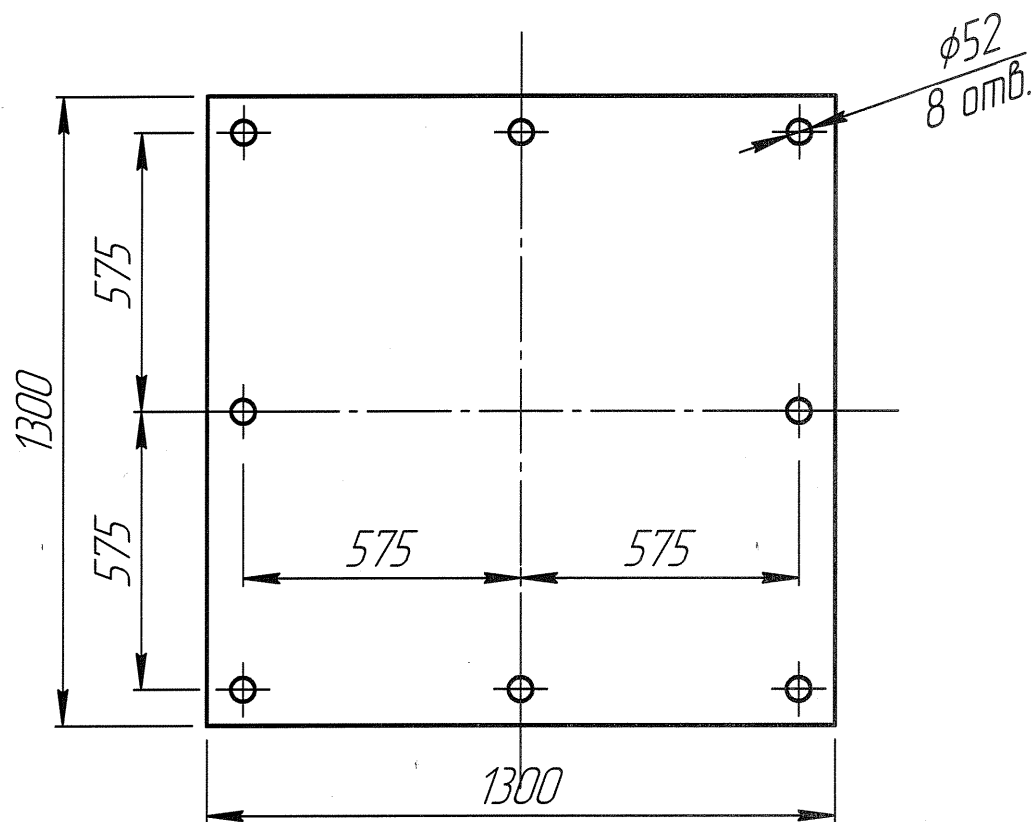
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Лист	Дата	Стен для ремонта ротора низкого давления турбоагрегата №6	Станд.	Лист	Листов
Тех. дир.	Мельников	1	25.12.19	1	25.12.19	Стен для ремонта ротора низкого давления турбоагрегата №6	6	6	6
НПТО	Шудин	1	25.12.19	1	25.12.19	План монтажа площадки обслуживания и ограждения площадки обслуживания на отм. +4.000	6	6	6
НКТЦ	Третьяков	1	25.12.19	1	25.12.19	План монтажа площадки обслуживания и ограждения площадки обслуживания на отм. +4.000	6	6	6
ЗТД.пер.	Гарунович	1	25.12.19	1	25.12.19	План монтажа площадки обслуживания и ограждения площадки обслуживания на отм. +4.000	6	6	6
Проектир.	Осипов	1	25.12.19	1	25.12.19	План монтажа площадки обслуживания и ограждения площадки обслуживания на отм. +4.000	6	6	6
Разработчик	Осипов	1	25.12.19	1	25.12.19	План монтажа площадки обслуживания и ограждения площадки обслуживания на отм. +4.000	6	6	6

КГ

У-ИТЭЦ

6

Technical drawing of a shaft with a diameter of 50 mm. The shaft is shown in cross-section with a hatched pattern. A surface texture symbol is indicated on the shaft's surface, showing a circular pattern with a cross-hatch and a diagonal line.



Инд. №

В производство

Технический директор

20

1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров H14, h14 $\pm IT14/2$.
3. Острые кромки притупить

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1. *Размер для справок.

2. Предельные отклонения размеров Н14, н14 ±IT14/2.

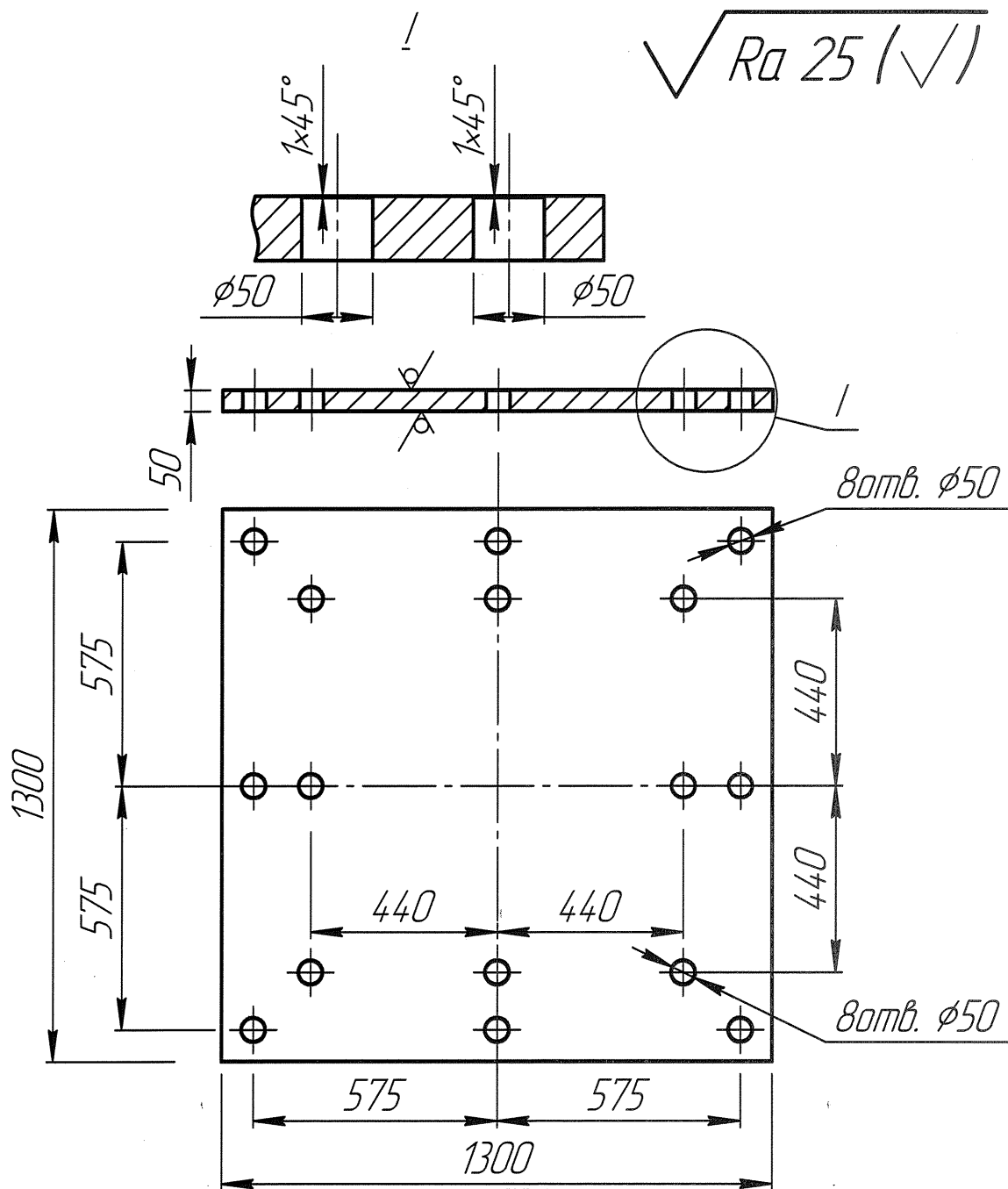
3. Острые кромки притупить

Инв. №

В производство

Технический директор

20 г.



- *Размер для справок.
- Предельные отклонения размеров Н14, н14 $\pm IT14/2$.
- Острые кромки притупить

ПАО "Иркутскэнерго"
Усть-Илимская ТЭЦ

Инв.№

В производство

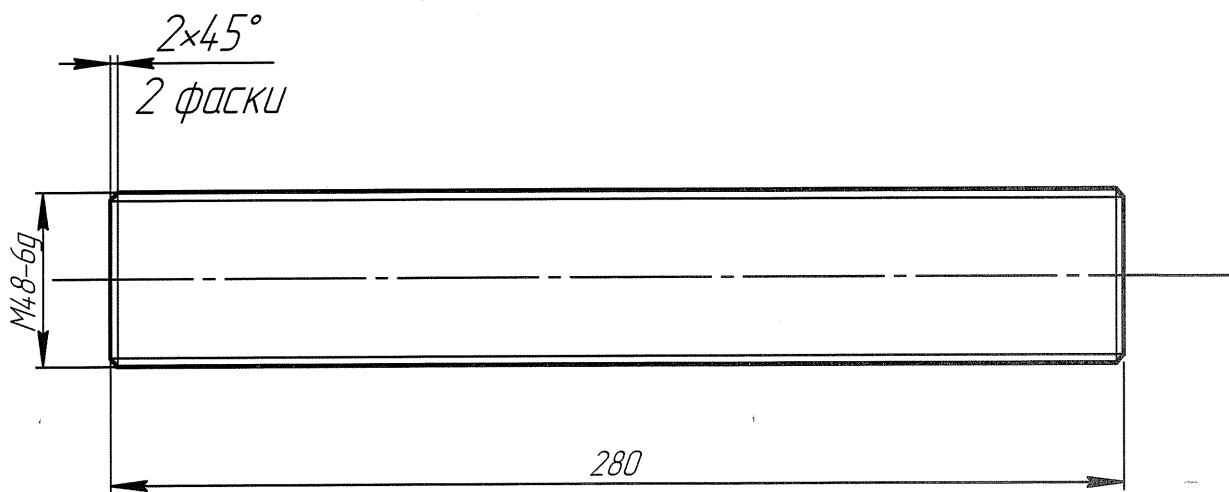
Технический директор

« » 20 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
КГ.2.887.00.002		
Плита верхняя		
Изм.	Кол.ч.	Лист № док.
Тех. дир.	Мельников	Подп.
НПТО	Щудин	25.12.19
НКТС	Третьяков	25.12.19
ЗТД по ремонту	Гулевич	25.12.19
Проверил	Горюнович	25.12.19
Разработал	Осинин	24.12.19
Лист		БПН-50 ГОСТ 19903-90 Ст20 ГОСТ 1050-88
Стадия		Масса
		663
Лист		Листов 1
		КГ У-ИТЭЦ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>4. Сварные соединения по ГОСТ 5264-80</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 300px;"> <p>Инв. № _____</p> <p>В производство</p> <p>Технический директор _____</p> <p>« _____ » _____ 20__ г.</p> </div> </div>																																																																													
			<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <table border="1"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr> <th>Изм.</th> <th>Кол.ч.</th> <th>Лист</th> <th>№ док.</th> <th>Подп.</th> <th>Дата</th> </tr> <tr> <td>Тех. дир.</td> <td></td> <td>Мельников</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>НПТО</td> <td></td> <td>Щудин</td> <td></td> <td><i>Щудин</i></td> <td>25.12.19</td> </tr> <tr> <td>НКТЦ</td> <td></td> <td>Третьяков</td> <td></td> <td><i>Третьяков</i></td> <td>25.12.19</td> </tr> <tr> <td>ЗТД по ремонту</td> <td></td> <td>Гулевич</td> <td></td> <td><i>Гулевич</i></td> <td>25.12.19</td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td></td> <td>Горюнов</td> <td></td> <td><i>Горюнов</i></td> <td>25.12.19</td> </tr> <tr> <td>Разработал</td> <td></td> <td>Осинин</td> <td></td> <td><i>Осинин</i></td> <td>25.12.19</td> </tr> </table> </div> <div> <p>КГ.2.887.00.003</p> <p>Шпилька М48</p> <p>Сталь 35 ГОСТ 1050-88*</p> </div> <div> <table border="1"> <tr> <th>Стадия</th> <th>Масса</th> <th>Масштаб</th> </tr> <tr> <td></td> <td>37</td> <td>1:15</td> </tr> <tr> <th>Лист</th> <td colspan="2">Листов 1</td> </tr> </table> <p>КГ У-ИТЭЦ</p> </div> </div>																														Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тех. дир.		Мельников				НПТО		Щудин		<i>Щудин</i>	25.12.19	НКТЦ		Третьяков		<i>Третьяков</i>	25.12.19	ЗТД по ремонту		Гулевич		<i>Гулевич</i>	25.12.19	Проверил		Горюнов		<i>Горюнов</i>	25.12.19	Разработал		Осинин		<i>Осинин</i>	25.12.19	Стадия	Масса	Масштаб		37	1:15
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																																																											
Тех. дир.		Мельников																																																																														
НПТО		Щудин		<i>Щудин</i>	25.12.19																																																																											
НКТЦ		Третьяков		<i>Третьяков</i>	25.12.19																																																																											
ЗТД по ремонту		Гулевич		<i>Гулевич</i>	25.12.19																																																																											
Проверил		Горюнов		<i>Горюнов</i>	25.12.19																																																																											
Разработал		Осинин		<i>Осинин</i>	25.12.19																																																																											
Стадия	Масса	Масштаб																																																																														
	37	1:15																																																																														
Лист	Листов 1																																																																															

✓ Ra 25 (✓)



1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров H14, h14 ±IT14/2.
3. Острые кромки притупить

Инь.№ _____

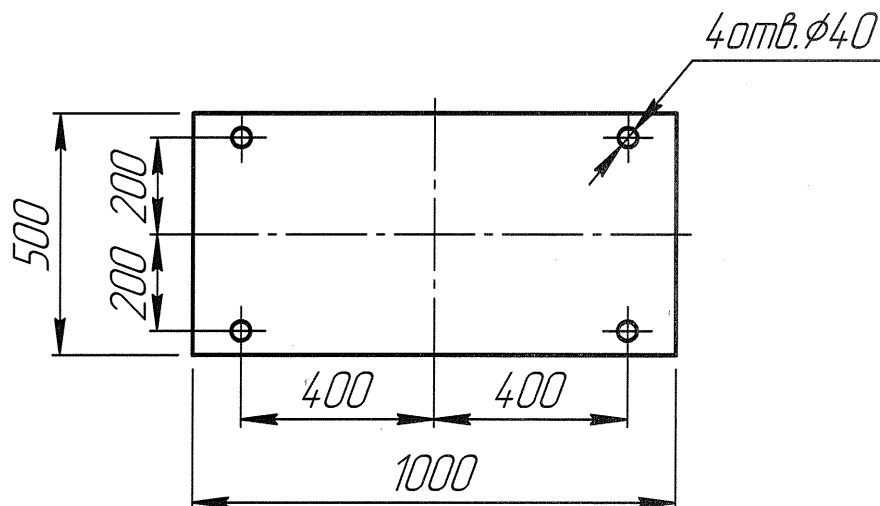
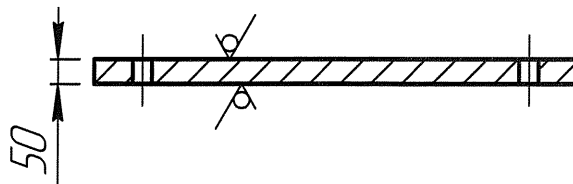
В производство

Технический директор _____

« _____ » _____ 20__ г.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					КГ.2.887.00.004		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Шпилька М48	Стадия	Масса	Масштаб
Тех. дир.	Мельников							3,64	1:2
НПТО	Щукин				25.12.19				
НКЦ	Третьяков				25.12.19		Лист	Листов	1
ЭТД по ремонту	Гулевич				25.12.19				
Проверил	Горценович				25.12.19	Сталь 35 ГОСТ 1050-88*	КГ У-ИТЭЦ		
Разработал	Осинин				25.12.19				

✓ Ra 25 (✓)



1. *Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров Н14, н14 ±IT14/2.
3. Острые кромки притупить

ПАО "Иркутскэнерго"
Усть-Илимская ТЭЦ

Инв.№ _____

В производство

Технический директор _____

« _____ » _____ 20 ____ г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1. *Размер для справок.

2. Предельные отклонения размеров Н14, н14 ±IT14/2.

3. Острые кромки притупить

Инв.№

В производство

Технический директор

« » 20 г.

								КГ.2.887.00.005		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Плита	Стадия	Масса	Масштаб	
Тех. дир.	Мельников							196	1:15	
НПТО	Щудин				25.12.19		Лист	Листов	1	
НКТЦ	Третьяков				25.12.19					
ЗТД по ремонту	Гулевич				25.12.19					
Проверил	Горюнов				25.12.19	Лист	БПН-50 ГОСТ 19903-90	КГ	У-ИТЭЦ	
Разработал	Осинин				25.12.19					Ст20 ГОСТ 1050-88