

ООО "САТОН ЭНЕРГО"

Заказчик: ООО «Волжские коммунальные системы»

Объект: Реконструкция КНС–Зона отдыха

Адрес: г. Тольятти, Центральный р-н, Лесопарковое шоссе, 15

Рабочая документация
159.11.20–КМ

Реконструкция КНС–Зона отдыха
Конструкции металлические

Главный инженер проекта



А.Ф. Макаренко

Тольятти 2020 год

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ			
Лист		Наименование	Примечание
1		Общие данные	
2		Ведомость объемов монтажных и демонтажных работ	
3		План расположения металлических перекрытий	
4		План расположения каркаса металлоконструкций	
5		Разрез 1–1	
6		Разрез 2–2	
7		Разрез 3–3	
8		Разрез 4–4	
9		План расположения узлов 1, 2, 3, 4, 5, 6	
10		Стойки Ст1, Ст2, Ст3	
11		Стойки Ст4, Ст5	
12		Стойка Ст6	
13		Спецификация	
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов			
Лист		Наименование	Примечание
		Ссылочные документы	
ГОСТ 24379.1–80		Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
Серия 1.400–15.В1		Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
Серия 1.450.3–7.94.В2		Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные для производственных зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 24379.1–80		Болты фундаментные	
ГОСТ 19903–74		Прокат листовой горячекатаный	
ГОСТ 14098–91		Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций	
ГОСТ 5264–80		Ручная дуговая сварка. Соединения сварные	

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

Общие указания

Рабочая документация разработана на основании технического задания на проектирование, выданного и утвержденного ООО "Волжские коммунальные системы". с соблюдением требований нормативно–технической документации.

Проектом предусматривается реконструкция канализационной насосной станции КНС–Зона отдыха, расположенной по адресу: г. Тольятти, Центральный р–н, Лесопарковое шоссе, 15 и включает в себя:

- изготовление металлических стоек (Узел 1...Узел 6);
- реконструкцию обслуживающей площадки;
- реконструкцию металлических перекрытий в приемной камере;
- реконструкцию мусороулавливающих решеток.

Металлические элементы конструкций, изготавливаемые и собираемые на строительной площадке, выполнены из стали С245 по ГОСТ 27772–88* "Прокат для строительных стальных конструкций". Сборка и монтаж выполняется при помощи сварных соединений. Монтажная сварка осуществляется по средствам ручной дуговой сварки по ГОСТ 5264 "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры" электродами типа Э42 ГОСТ 9467–75 "Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей". После выполнения сварки швы тщательно зачищают от окалины.

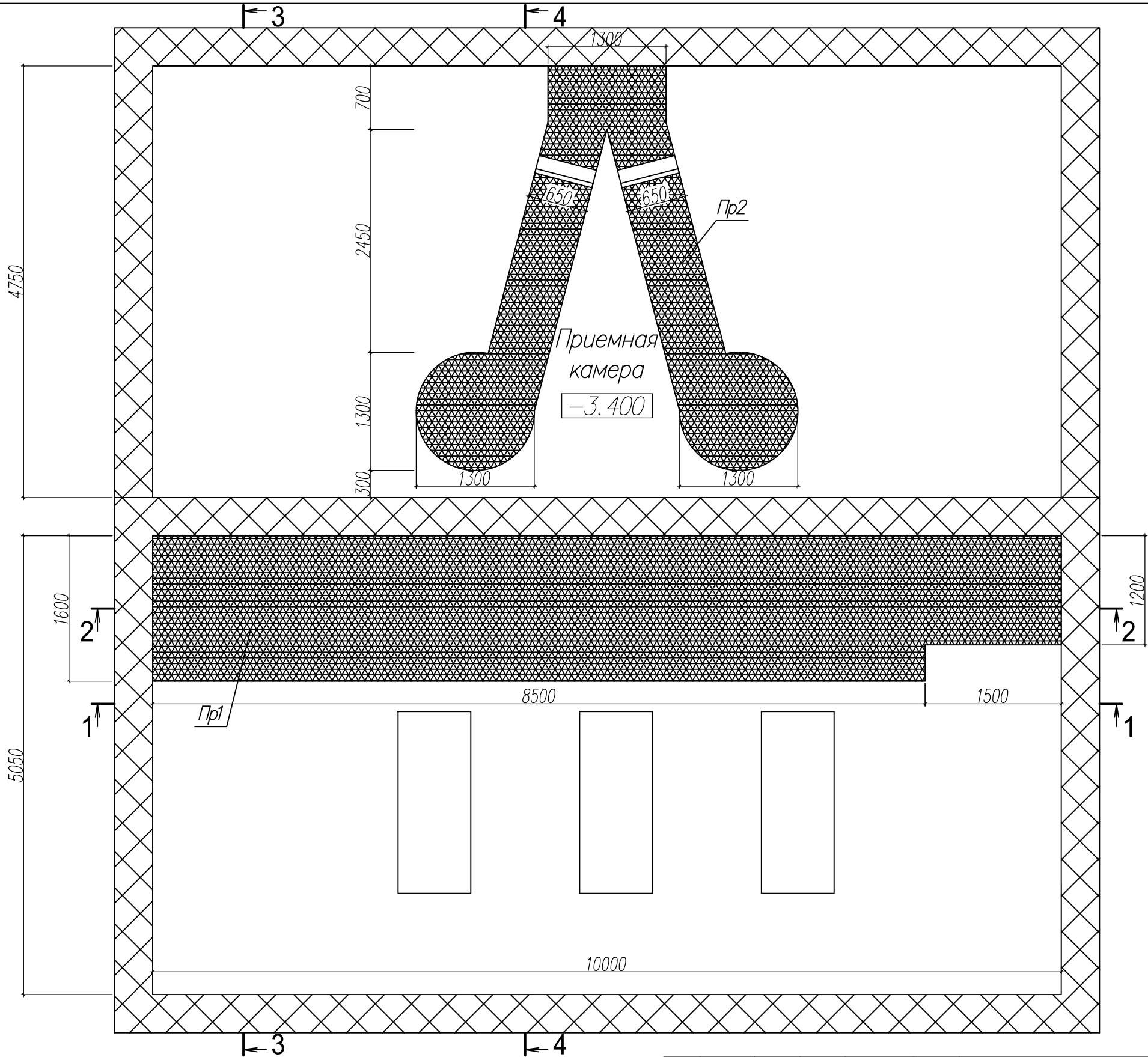
Изготавливаемые на строительной площадке металлические изделия покрываются двумя слоями грунтовки ГФ–021 ГОСТ 25129–82* и двумя слоями эмали ПФ–115 ГОСТ 6465–76*.

Технические решения, принятые в данном проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно–гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

						159.11.20–КМ			
						КНС–Зона отдыха. г. Тольятти, Центральный р–н, Лесопарковое шоссе, 15.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция КНС–Зона отдыха	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Макаренко					Р	1	13
Проверил		Удгинева					Общие данные		
Выполнил		Титов							
							ООО "САТОН ЭНЕРГО"		

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

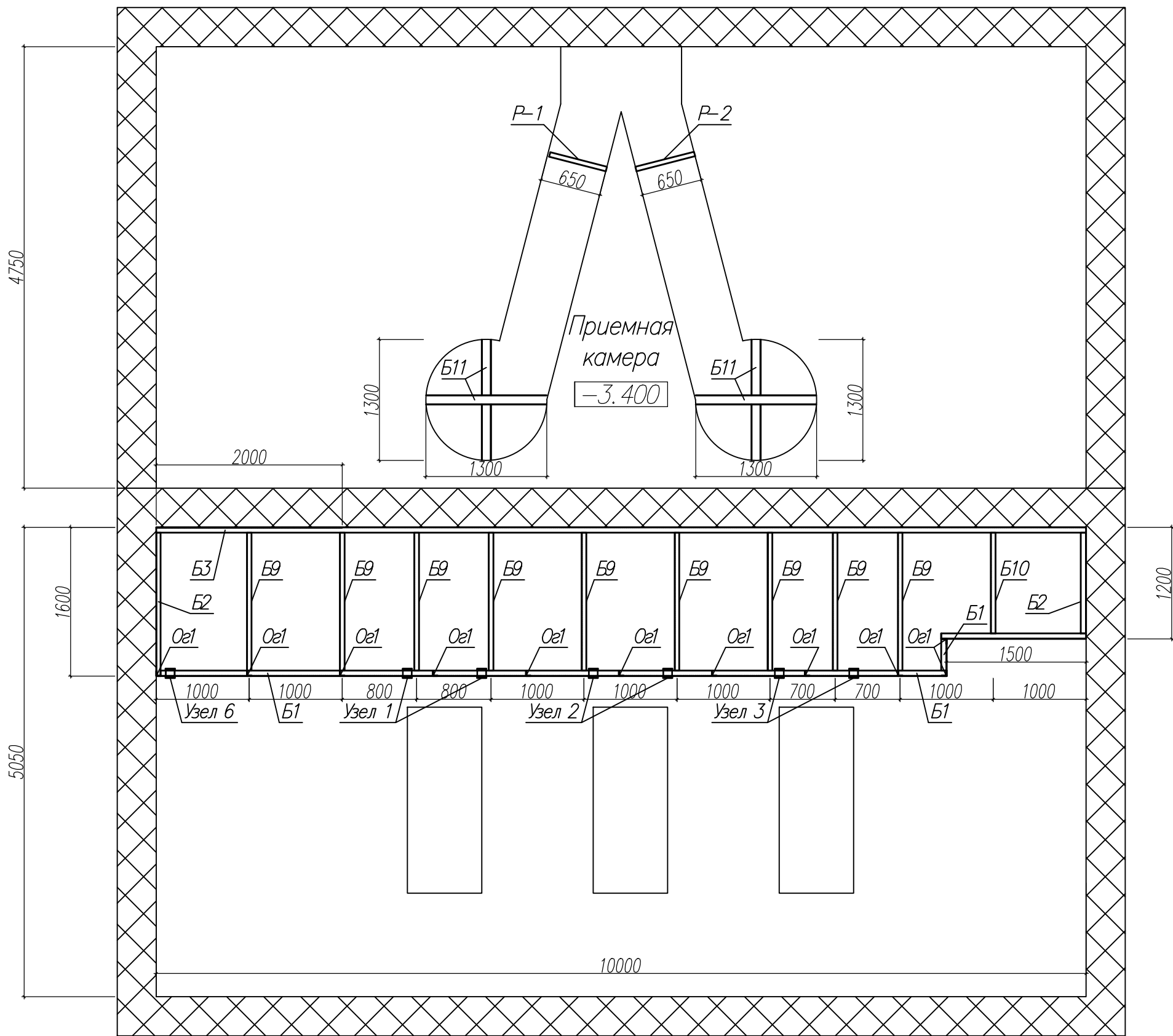
Примечание:
1. За нулевую отметку условно принята отметка чистого пола машинного зала;
2. Жирным выделена граница проектирования.



						159.11.20–КМ		
						КНС–Зона отдыха. г. Тольятти, Центральный р–н, Лесопарковое шоссе, 15.		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция КНС–Зона отдыха	Стадия	Лист
ГИП		Макаренко					Р	3
Проверил		Удгинева				План расположения металлических перекрытий	ООО "САТОН ЭНЕРГО"	
Выполнил		Титов						

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

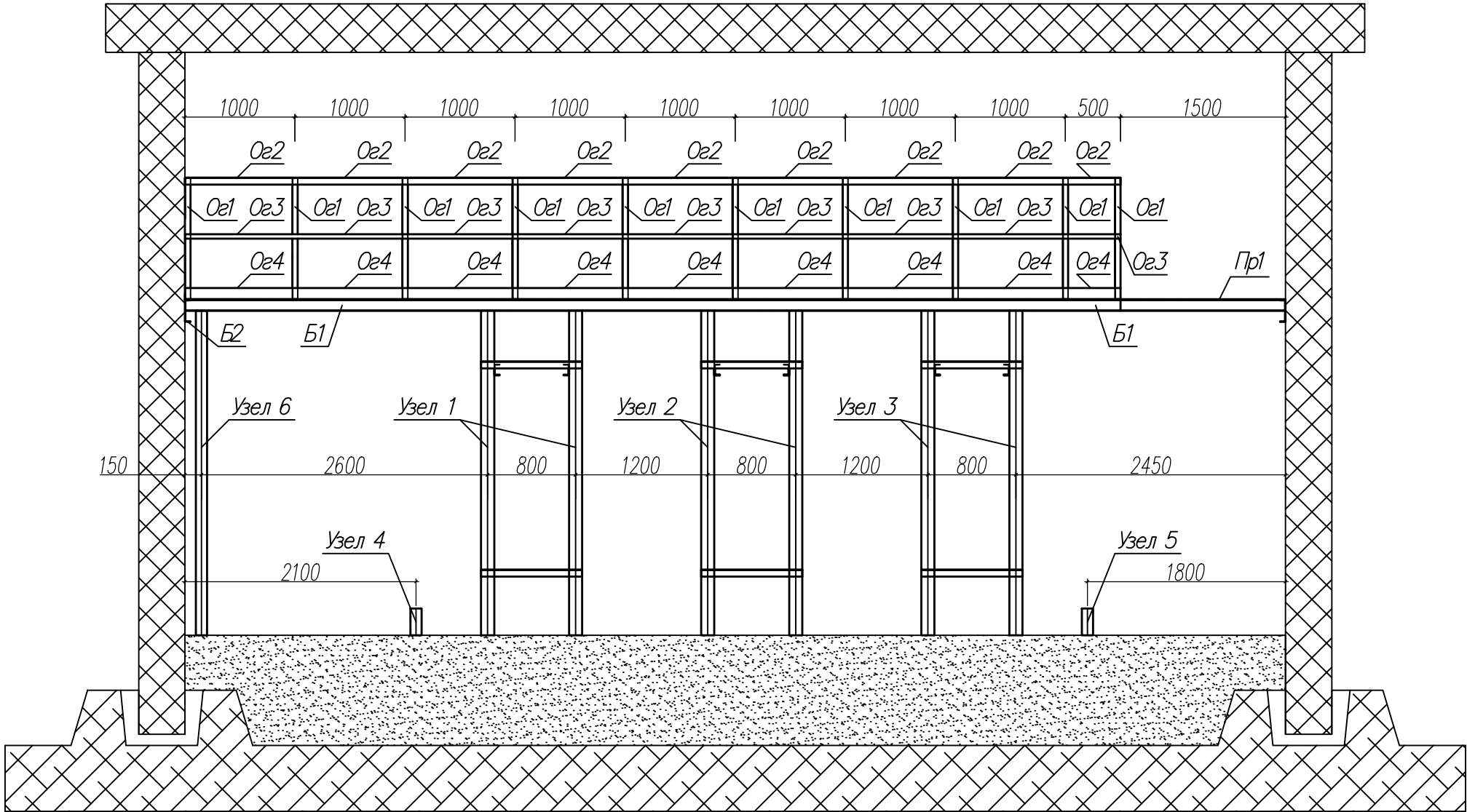
Примечание:
 1. За нулевую отметку условно принята отметка чистого пола машинного зала;
 2. Жирным выделена граница проектирования.



						159.11.20–КМ			
						КНС–Зона отдыха. г. Тольятти, Центральный р–н, Лесопарковое шоссе, 15.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция КНС–Зона отдыха	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Макаренко					Р	4	13
Проверил		Удинеева				План расположения каркаса металлоконструкций	ООО "САТОН ЭНЕРГО"		
Выполнил		Титов							

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

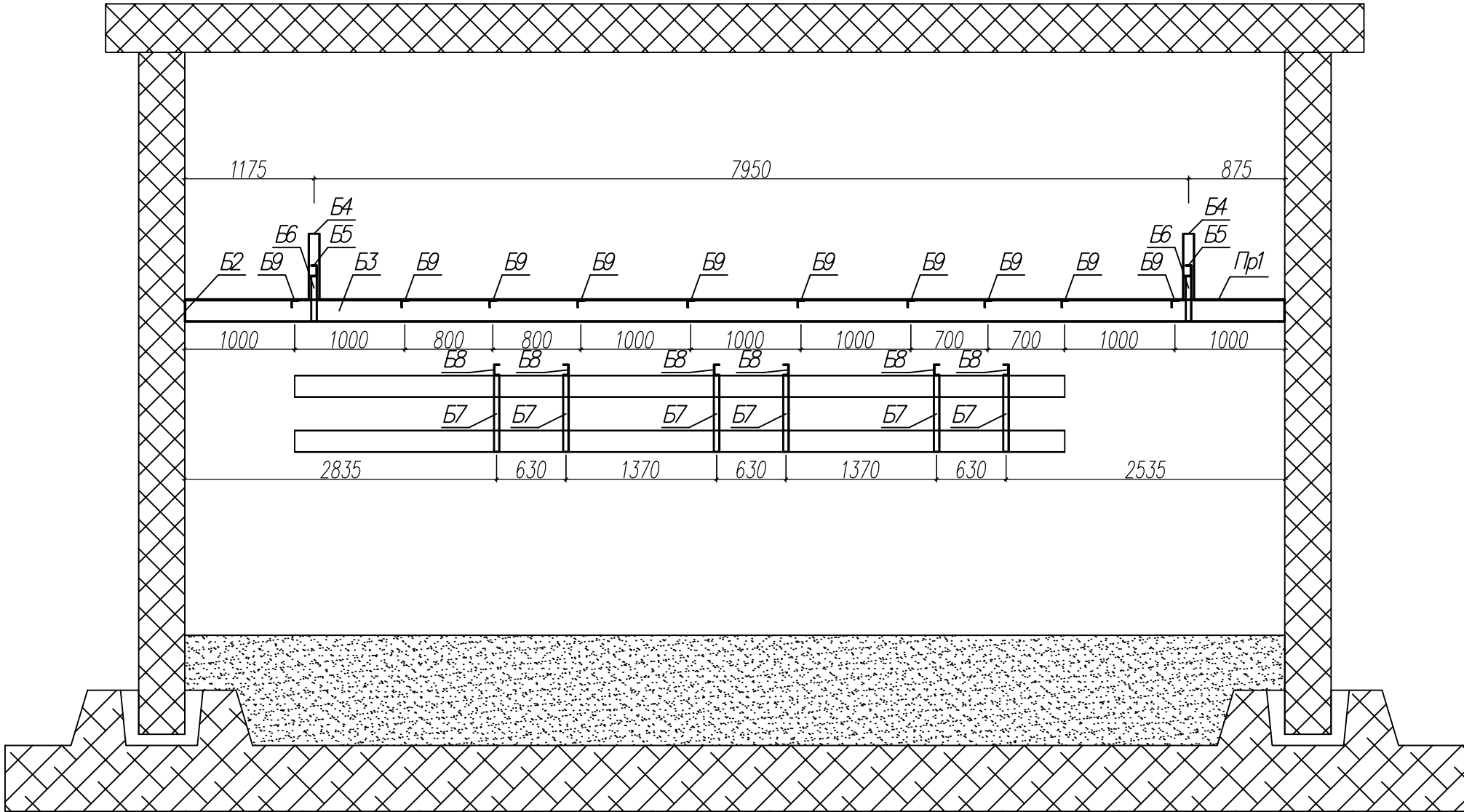
Примечание:
1. За нулевую отметку условно принята отметка чистого пола машинного зала;
2. Жирным выделена граница проектирования.



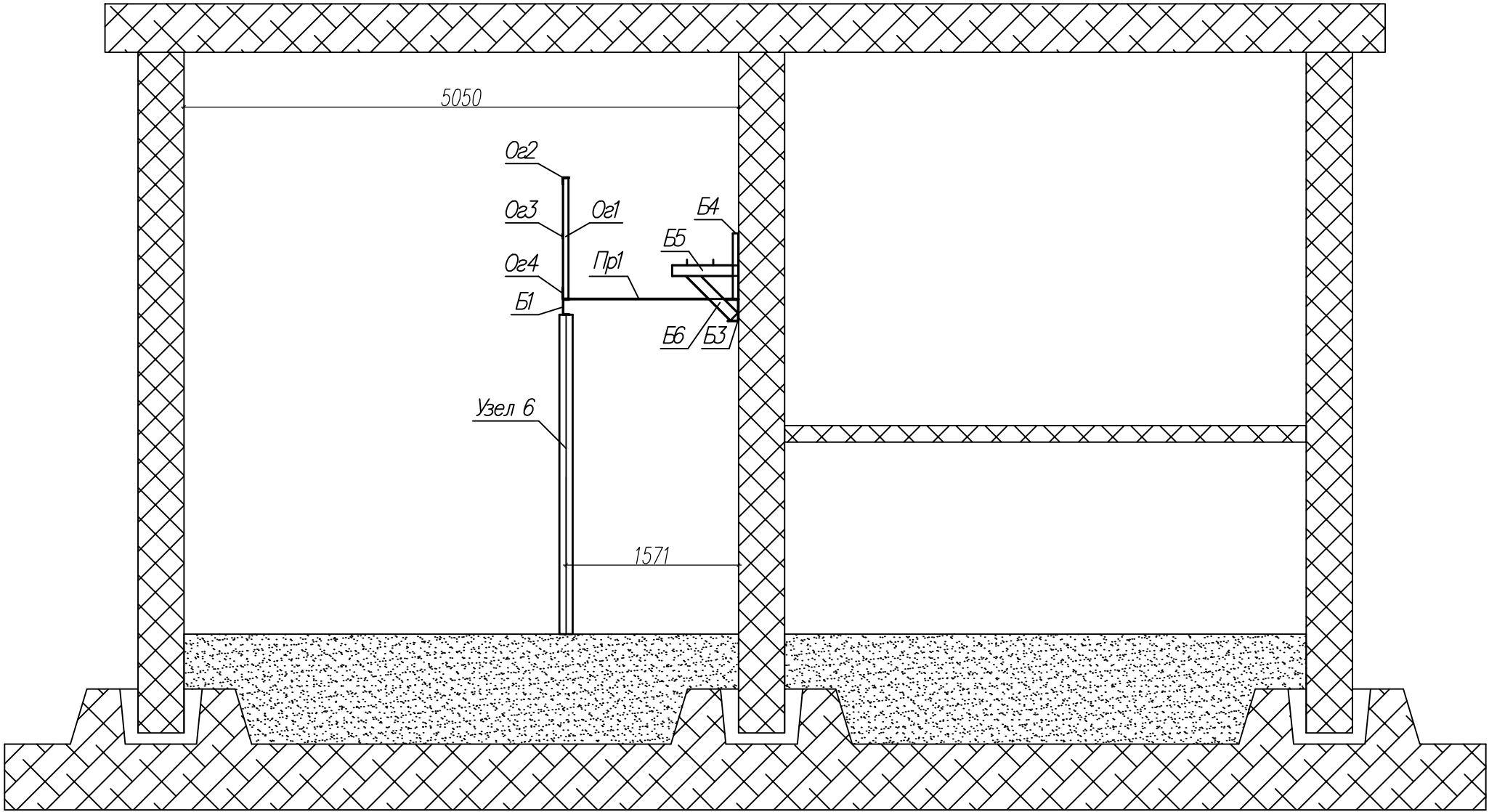
						159.11.20–КМ			
						КНС–Зона отдыха. г. Тольятти, Центральный р–н, Лесопарковое шоссе, 15.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция КНС–Зона отдыха	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Макаренко						Р	5	13
Проверил	Удинеева					Разрез 1–1	ООО "САТОН ЭНЕРГО"		
Выполнил	Титов								

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

Примечание:
 1. За нулевую отметку условно принята отметка чистого пола машинного зала;
 2. Жирным выделена граница проектирования.

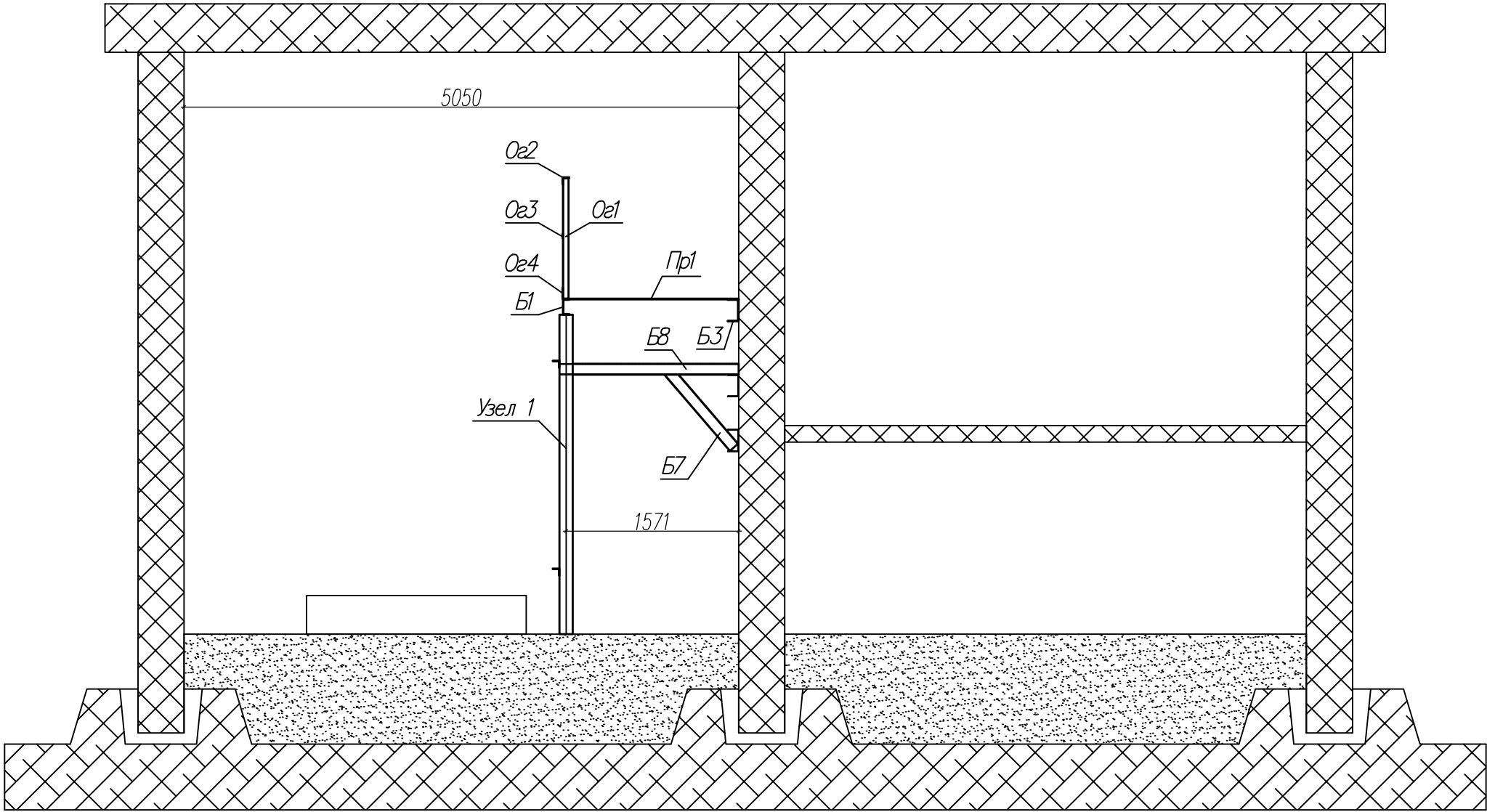


						159.11.20–КМ			
						КНС–Зона отдыха. г. Тольятти, Центральный р–н, Лесопарковое шоссе, 15.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция КНС–Зона отдыха	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Макаренко						Р	6	13
Проверил	Удинеева					Разрез 2–2	ООО "САТОН ЭНЕРГО"		
Выполнил	Титов								






Примечание:
1. За нулевую отметку условно принята отметка чистого пола машинного зала;
2. Жирным выделена граница проектирования.

						159.11.20–КМ			
						КНС–Зона отдыха. г. Тольятти, Центральный р–н, Лесопарковое шоссе, 15.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция КНС–Зона отдыха	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Макаренко					Р	7	13
Проверил		Удинеева				Разрез 3–3	ООО "САТОН ЭНЕРГО"		
Выполнил		Титов							

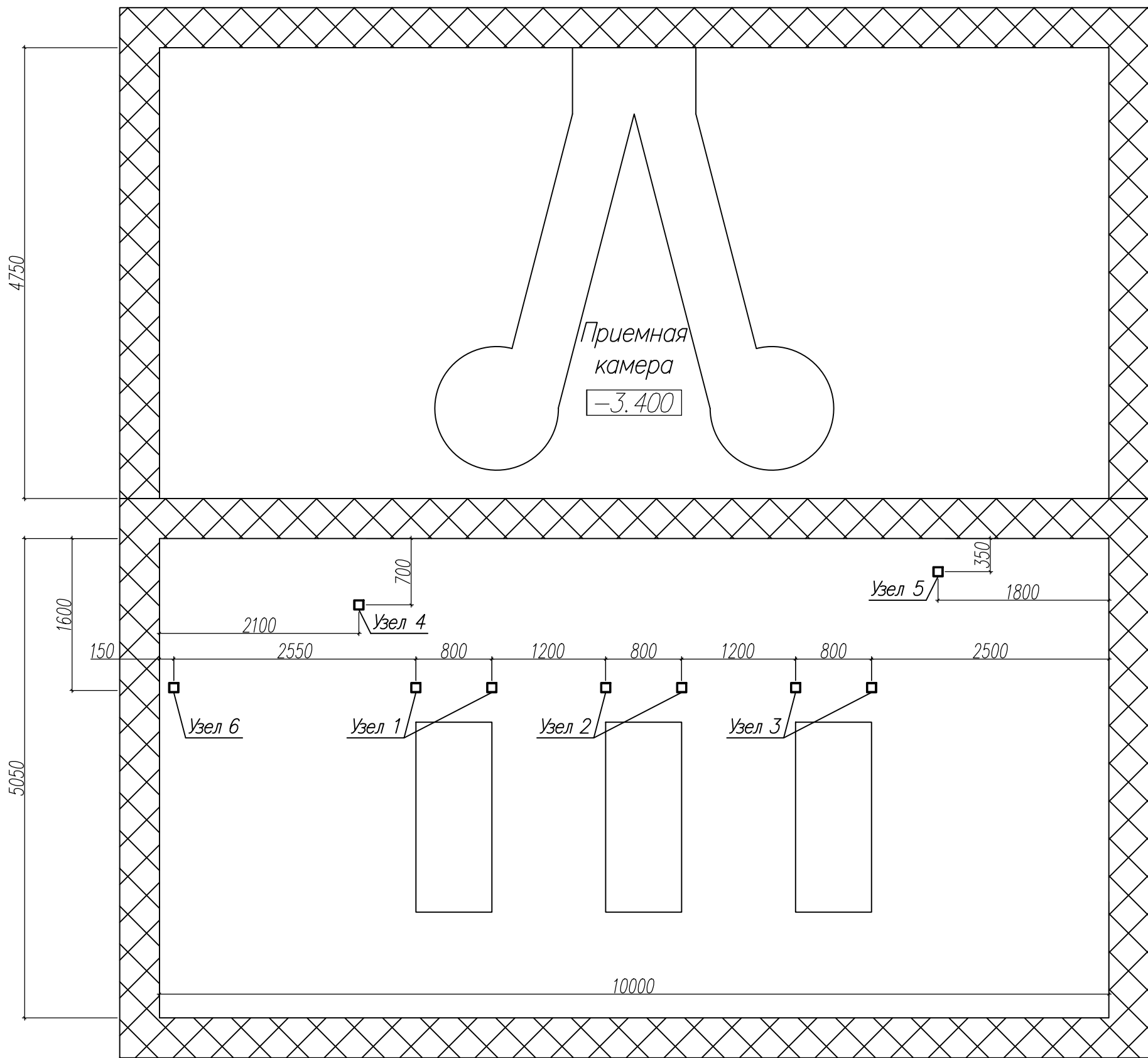


Примечание:
1. За нулевую отметку условно принята отметка чистого пола машинного зала;
2. Жирным выделена граница проектирования.

						159.11.20–КМ			
						КНС–Зона отдыха. г. Тольятти, Центральный р–н, Лесопарковое шоссе, 15.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Реконструкция КНС–Зона отдыха	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Макаренко					Р	8	13
Проверил		Удинеева				Разрез 4–4	ООО "САТОН ЭНЕРГО"		
Выполнил		Титов							

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

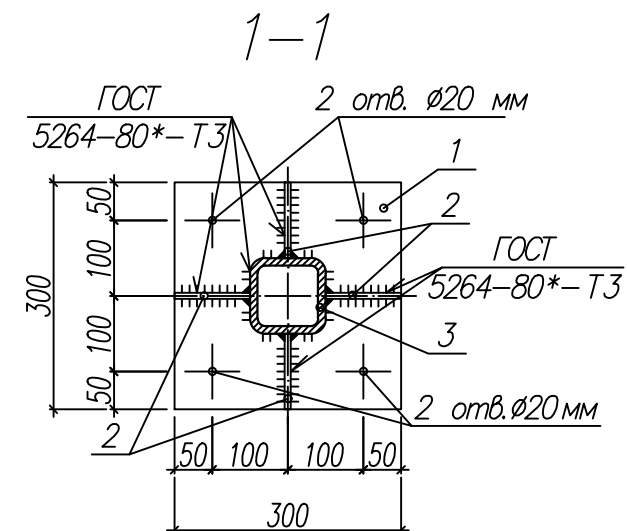
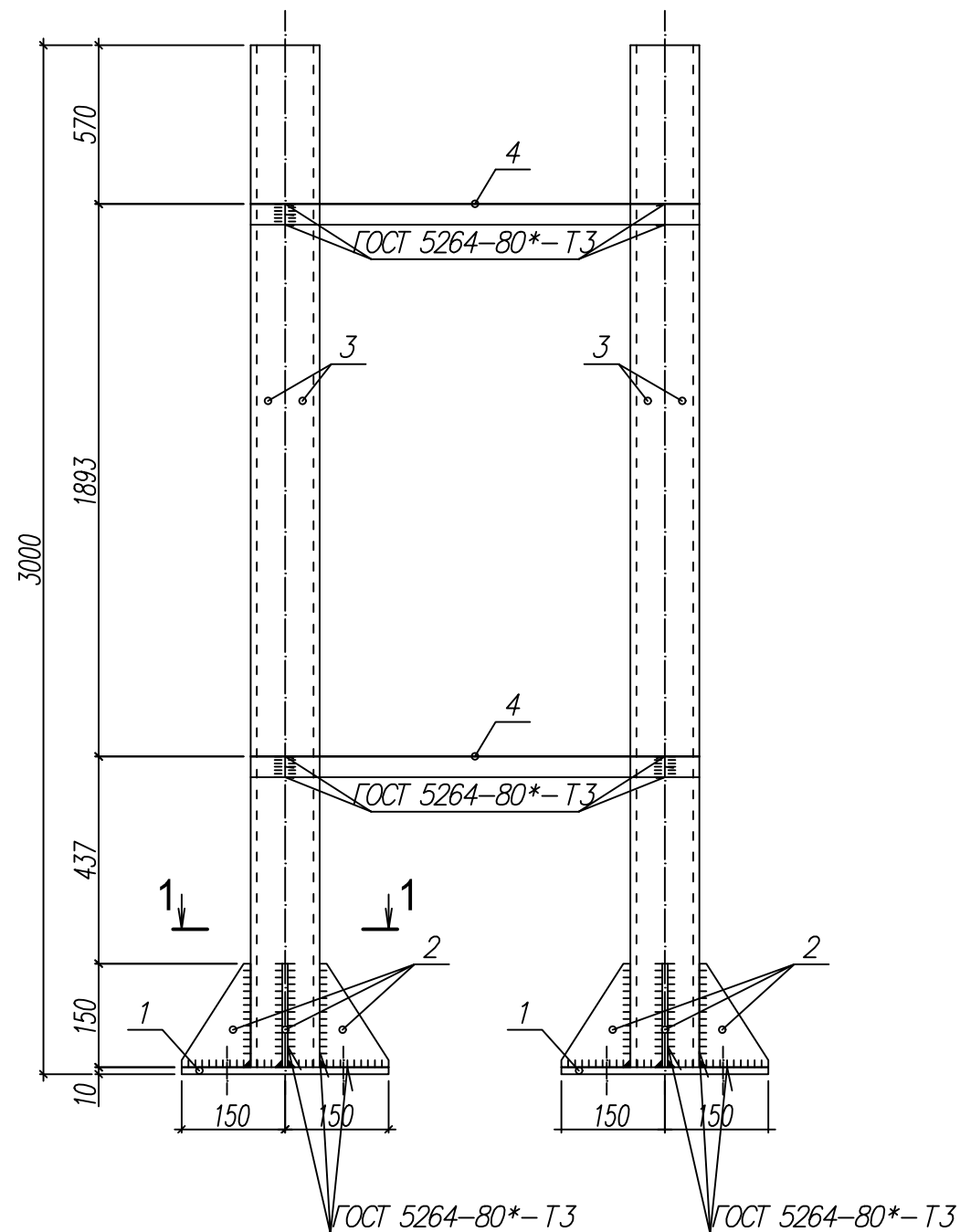
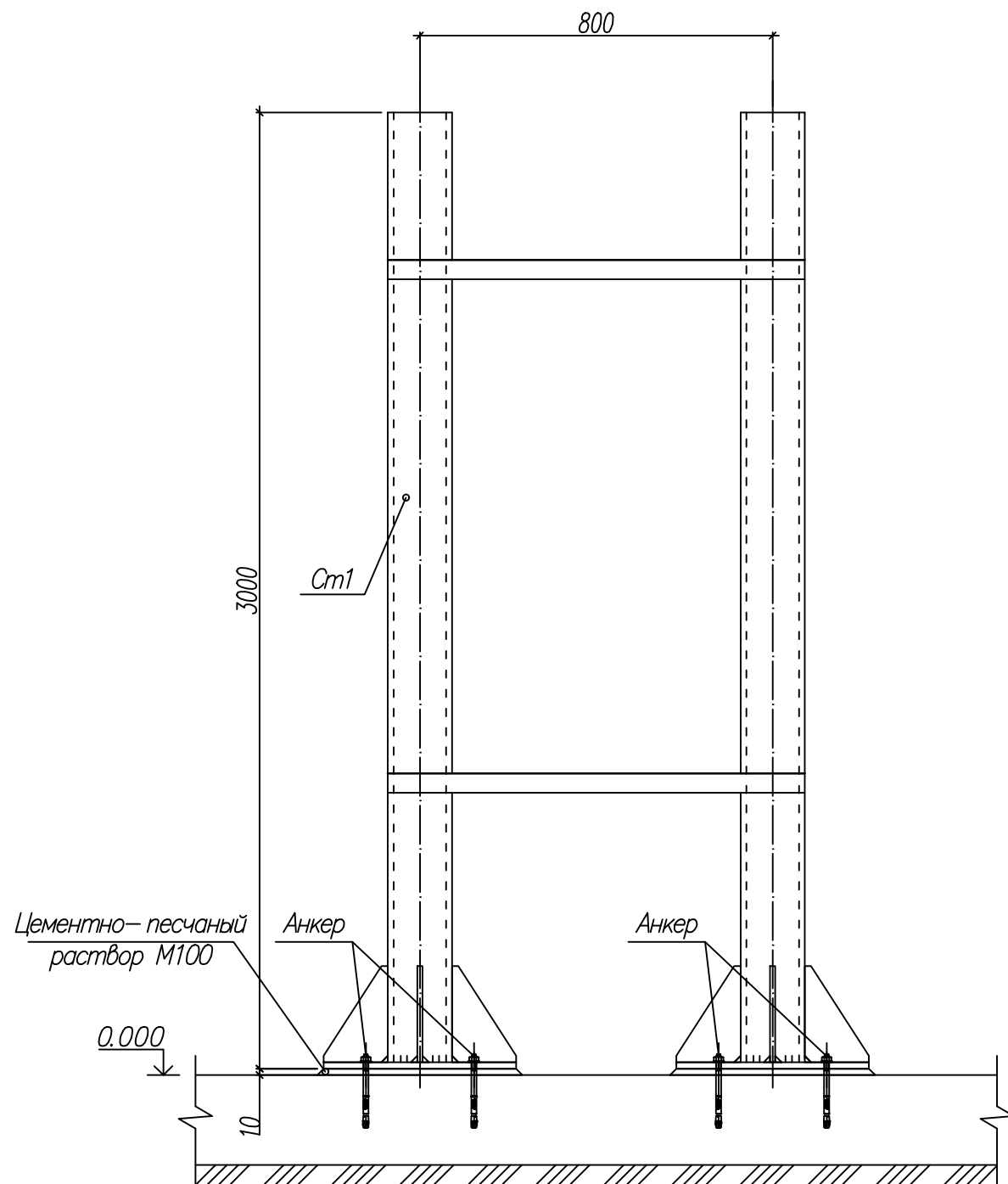
Примечание:
 1. За нулевую отметку условно принята отметка чистого пола машинного зала;
 2. Жирным выделена граница проектирования.



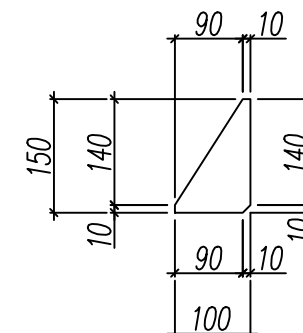
						159.11.20–КМ			
						КНС–Зона отдыха. г. Тольятти, Центральный р–н, Лесопарковое шоссе, 15.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция КНС–Зона отдыха	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Макаренко					Р	9	13
Проверил		Удинеева				План расположения узлов 1, 2, 3, 4, 5, 6	ООО "САТОН ЭНЕРГО"		
Выполнил		Титов							

См1

Узел 1



Позиция 2



Примечание:

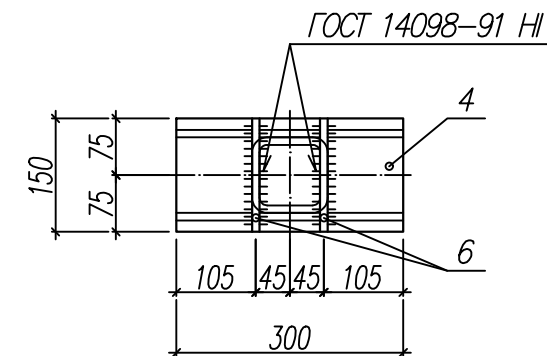
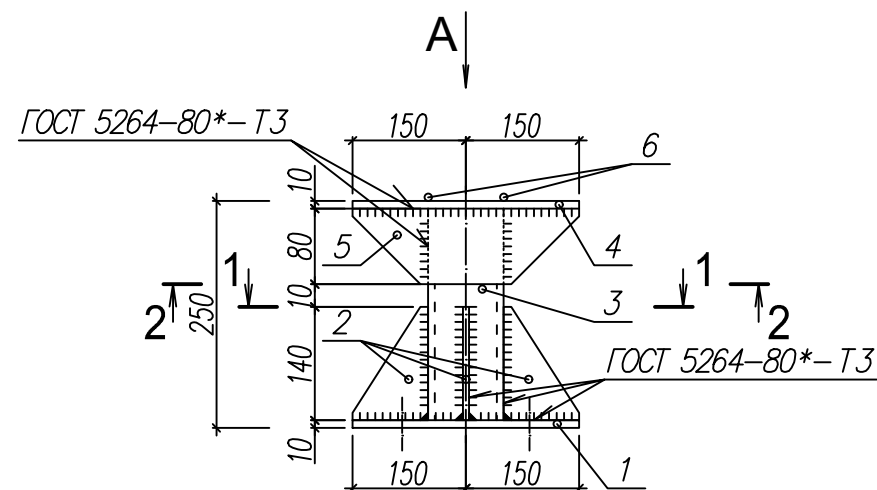
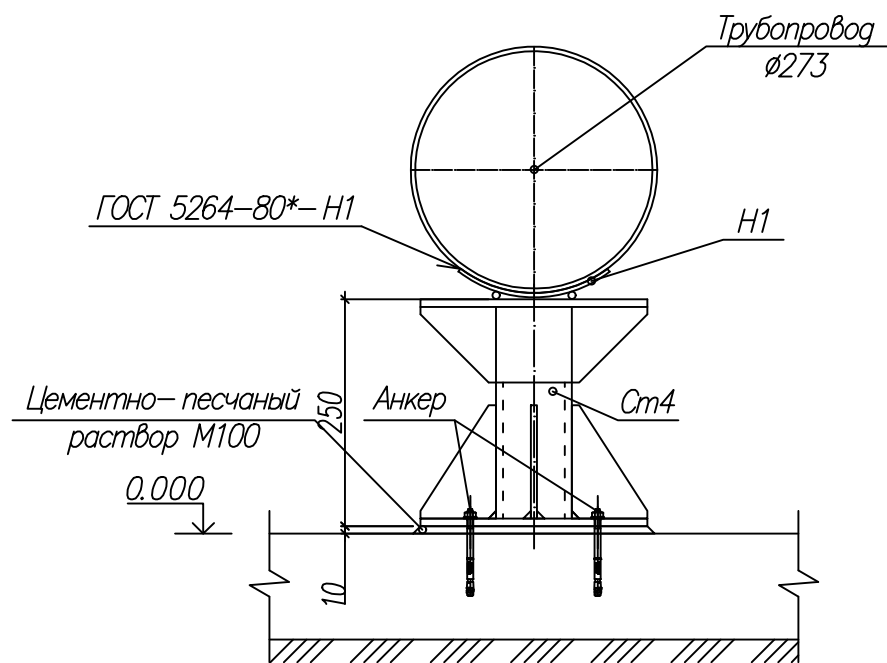
1. За нулевую отметку условно принята отметка чистого пола.
2. Данный лист смотреть совместно с листом 4.
3. Все металлические изделия выполнены из стали С245 по ГОСТ 27772-88*.
4. После зачистки сварных швов от окалины все изделия покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.
5. Узел 2, 3 выполнить аналогично Узлу 1.

						159.11.20-КМ			
						КНС-Зона отдыха. г. Тольятти, Центральный р-н, Лесопарковое шоссе, 15.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция КНС-Зона отдыха	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Макаренко						Р	10	13
Проверил	Удинеева					Стойки См1, См2, См3	ООО "САТОН ЭНЕРГО"		
Выполнил	Титов								

Ст4

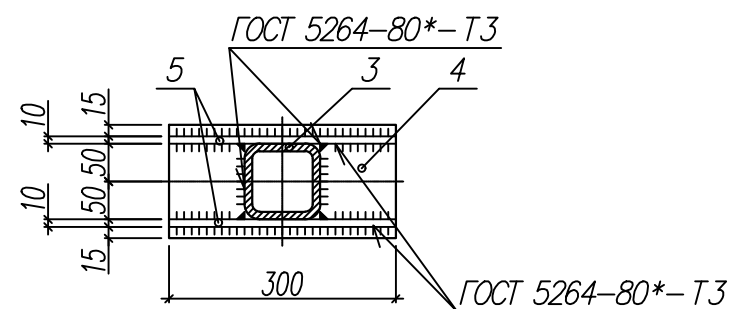
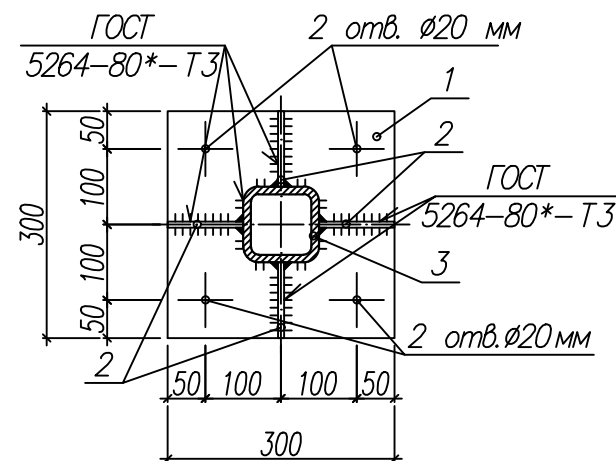
Узел 4

Виг А



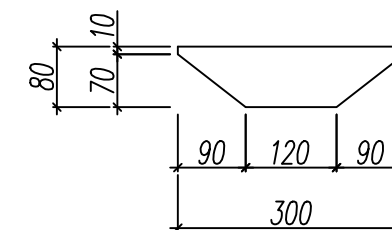
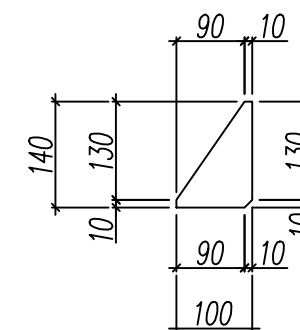
1-1

2-2



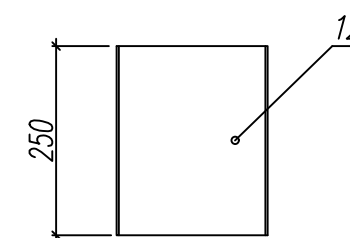
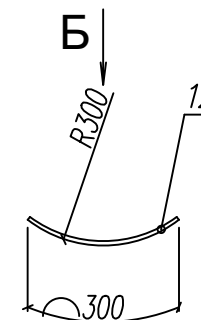
Позиция 2

Позиция 5



Накладка Н-1

Виг Б



Примечание:

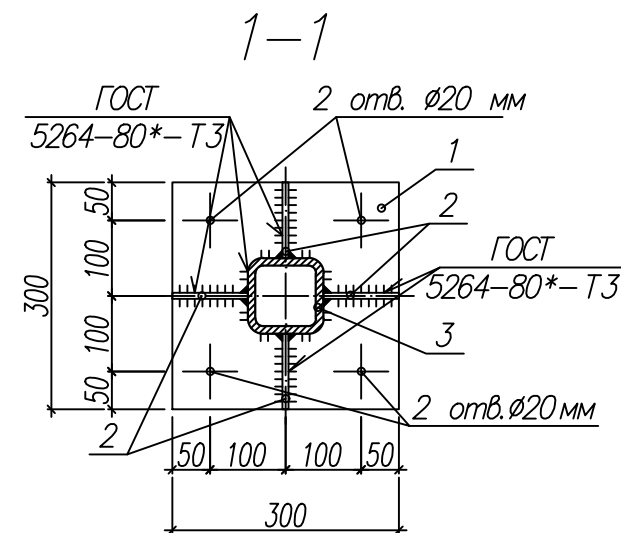
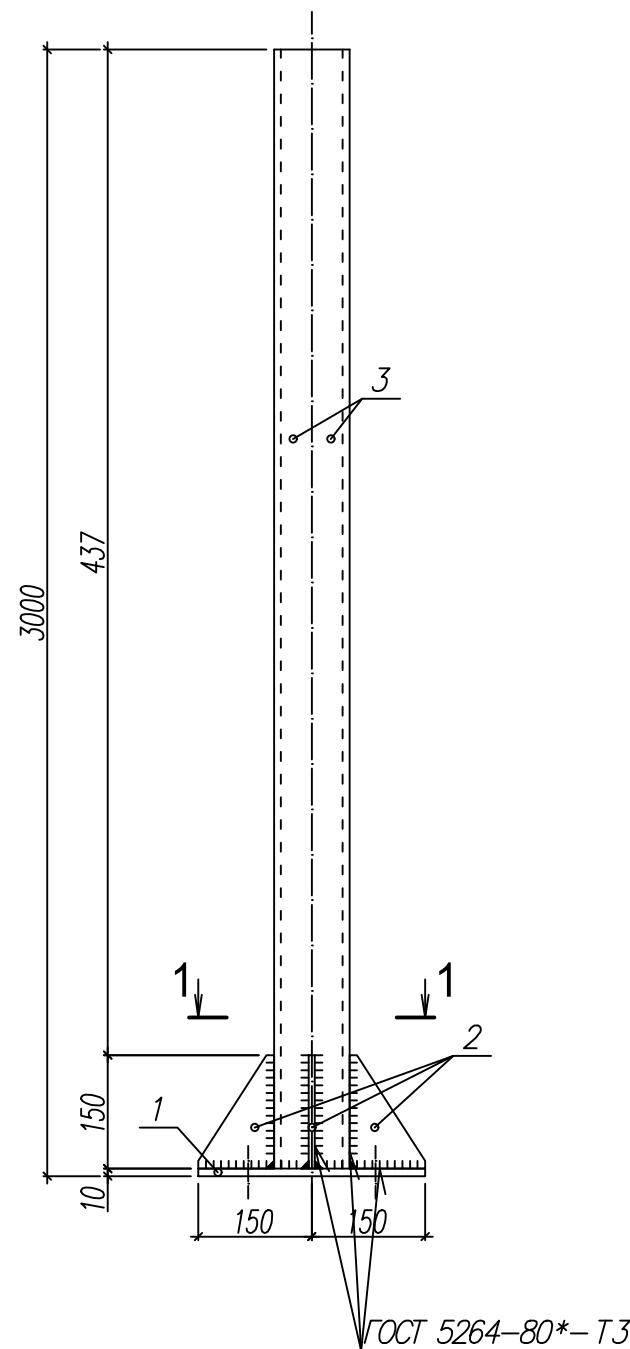
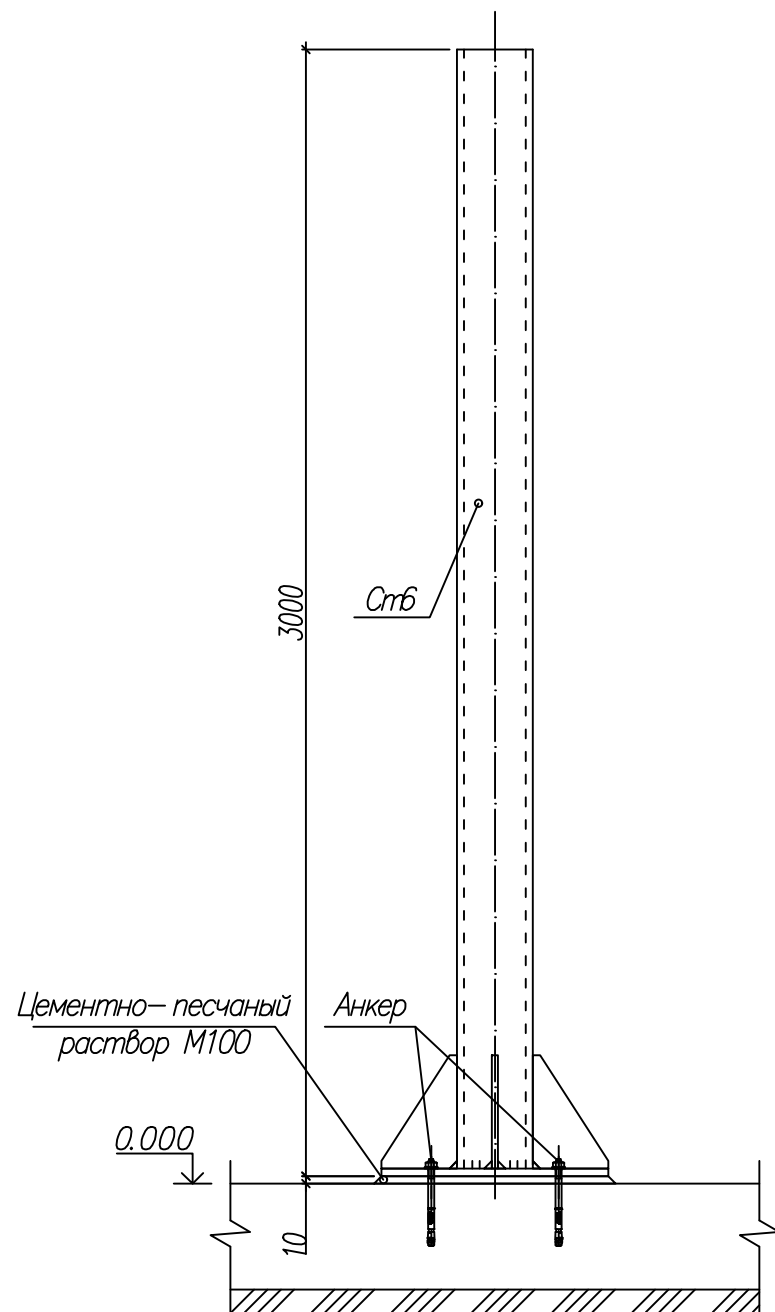
1. За нулевую отметку условно принята отметка чистого пола.
2. Данный лист смотреть совместно с листом 4.
3. Все металлические изделия выполнены из стали С245 по ГОСТ 27772-88*.
4. После зачистки сварных швов от окалины все изделия покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.
5. Узел 5 выполнить аналогично Узлу 4.

						159.11.20-КМ			
						КНС-Зона отдыха. г. Тольятти, Центральный р-н, Лесопарковое шоссе, 15.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция КНС-Зона отдыха	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Макаренко						Р	11	13
Проверил	Удинеева					Стойки Ст4, Ст5	ООО "САТОН ЭНЕРГО"		
Выполнил	Титов								

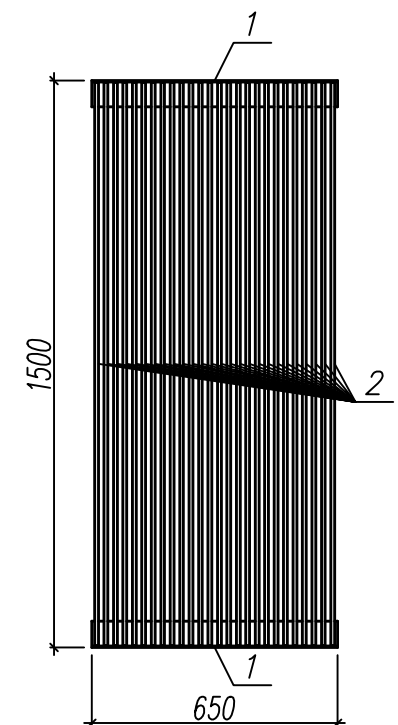
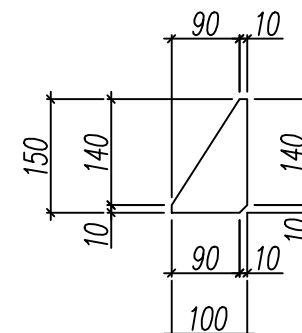
Стб

Узел 6

Мусороулавливающая
решетка Р-1



Позиция 2



Примечание:

1. За нулевую отметку условно принята отметка чистого пола.
2. Данный лист смотреть совместно с листом 4.
3. Все металлические изделия выполнены из стали С245 по ГОСТ 27772-88*.
4. После зачистки сварных швов от окалины все изделия покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.
5. Мусороулавливающую решетку Р-2 выполнить аналогично Р-1.

						159.11.20-КМ			
						КНС-Зона отдыха. г. Тольятти, Центральный р-н, Лесопарковое шоссе, 15.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция КНС-Зона отдыха	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Макаренко						Р	12	13
Проверил	Удинеева					Стойка Стб	ООО "САТОН ЭНЕРГО"		
Выполнил	Титов								

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Спецификация					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед.	Примечание
		Стойка Ст1			
		Узел 1 (сборочные единицы)			
1	ГОСТ 19903–2015	Лист стальной–10х300х300	2	7,1 кг	14,2 кг
2	ГОСТ 19903–2015	Лист стальной–8х100х150	8	0,5 кг	4,0 кг
3	ГОСТ 8204–97	Швеллер N10, L= 3000 мм	4	25,8 кг	103,2 кг
4	ГОСТ 8509–93	Уголок N6.3–6.3х6.3х5, L= 900 мм	2	4,4 кг	8,8 кг
		Итого			130,2 кг
	ГОСТ 28013–98	Цементно–песчаный раствор	0,002м³	2,6 кг	
	ГОСТ 24379.1–80	Болт анкерный M18'200	8	0,2 кг	1,6 кг
	ГОСТ 25129–82*	Грунт ГФ–021 (за 2 раза)	2		кг
	ГОСТ 6465–76*	Краска ПФ–115 (за 2 раза)	2		кг
		Стойка Ст2			
		Узел 2 (сборочные единицы)			
1	ГОСТ 19903–2015	Лист стальной–10х300х300	2	7,1 кг	14,2 кг
2	ГОСТ 19903–2015	Лист стальной–8х100х150	8	0,5 кг	4,0 кг
3	ГОСТ 8204–97	Швеллер N10, L= 3000 мм	4	25,8 кг	103,2 кг
4	ГОСТ 8509–93	Уголок N6.3–6.3х6.3х5, L= 900 мм	2	4,4 кг	8,8 кг
		Итого			130,2 кг
	ГОСТ 28013–98	Цементно–песчаный раствор	0,002м³	2,6 кг	
	ГОСТ 24379.1–80	Болт анкерный M18'200	8	0,2 кг	1,6 кг
	ГОСТ 25129–82*	Грунт ГФ–021 (за 2 раза)	2		кг
	ГОСТ 6465–76*	Краска ПФ–115 (за 2 раза)	2		кг

Спецификация					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед.	Примечание
		Стойка Ст3			
		Узел 3 (сборочные единицы)			
1	ГОСТ 19903–2015	Лист стальной–10х300х300	2	7,1 кг	14,2 кг
2	ГОСТ 19903–2015	Лист стальной–8х100х150	8	0,5 кг	4,0 кг
3	ГОСТ 8204–97	Швеллер N10, L= 3000 мм	4	25,8 кг	103,2 кг
4	ГОСТ 8509–93	Уголок N6.3–6.3х6.3х5, L= 900 мм	2	4,4 кг	8,8 кг
		Итого			130,2 кг
	ГОСТ 28013–98	Цементно–песчаный раствор	0,002м³	2,6 кг	
	ГОСТ 24379.1–80	Болт анкерный M18'200	8	0,2 кг	1,6 кг
	ГОСТ 25129–82*	Грунт ГФ–021 (за 2 раза)	2		кг
	ГОСТ 6465–76*	Краска ПФ–115 (за 2 раза)	2		кг

						159.11.20–КМ			
						КНС–Зона отдыха. г. Тольятти, Центральный р–н, Лесопарковое шоссе, 15.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция КНС–Зона отдыха	Стадия	Лист	Листов
							Р	13.1	13
Гип		Макаренко				Спецификация	ООО "САТОН ЭНЕРГО"		
Проверил		Удинеева							
Выполнил		Титов							

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Спецификация					
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед.	Примечание
		Стойка Ст4			
		Узел 4 (сборочные единицы)			
1	ГОСТ 19903–2015	Лист стальной–10х300х300	1	7,1 кг	7,1 кг
2	ГОСТ 19903–2015	Лист стальной–8х100х150	4	0,5 кг	2,0 кг
3	ГОСТ 8204–97	Швеллер N10, L= 250 мм	2	2,2 кг	4,4 кг
4	ГОСТ 19903–2015	Лист стальной–10х300х150	1	3,5 кг	3,5 кг
5	ГОСТ 19903–2015	Лист стальной–8х300х80	2	1,2 кг	2,4 кг
6	ГОСТ 5781–82	Ø10 А-I (А240), L= 150 мм	2	0,1 кг	0,2 кг
Н1	ГОСТ 19903–2015	Лист стальной–6х300х250	1	3,6 кг	3,6 кг
		Итого			23,2 кг
	ГОСТ 28013–98	Цементно–песчаный раствор	0,002м³	2,6 кг	
	ГОСТ 24379.1–80	Болт анкерный М18’200	4	0,2 кг	0,8 кг
	ГОСТ 25129–82*	Грунт ГФ–021 (за 2 раза)	2		кг
	ГОСТ 6465–76*	Краска ПФ–115 (за 2 раза)	2		кг
		Стойка Ст5			
		Узел 5 (сборочные единицы)			
1	ГОСТ 19903–2015	Лист стальной–10х300х300	1	7,1 кг	7,1 кг
2	ГОСТ 19903–2015	Лист стальной–8х100х150	4	0,5 кг	2,0 кг
3	ГОСТ 8204–97	Швеллер N10, L= 250 мм	2	2,2 кг	4,4 кг
4	ГОСТ 19903–2015	Лист стальной–10х300х150	1	3,5 кг	3,5 кг
5	ГОСТ 19903–2015	Лист стальной–8х300х80	2	1,2 кг	2,4 кг
6	ГОСТ 5781–82	Ø10 А-I (А240), L= 150 мм	2	0,1 кг	0,2 кг
Н1	ГОСТ 19903–2015	Лист стальной–6х300х250	1	3,6 кг	3,6 кг
		Итого			23,2 кг
	ГОСТ 28013–98	Цементно–песчаный раствор	0,002м³	2,6 кг	
	ГОСТ 24379.1–80	Болт анкерный М18’200	4	0,2 кг	0,8 кг
	ГОСТ 25129–82*	Грунт ГФ–021 (за 2 раза)	2		кг
	ГОСТ 6465–76*	Краска ПФ–115 (за 2 раза)	2		кг

Спецификация					
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед.	Примечание
		Стойка Ст6			
		Узел 6 (сборочные единицы)			
1	ГОСТ 19903–2015	Лист стальной–10х300х300	1	7,1 кг	7,1 кг
2	ГОСТ 19903–2015	Лист стальной–8х100х150	4	0,5 кг	2,0 кг
3	ГОСТ 8204–97	Швеллер N10, L= 3000 мм	2	25,8 кг	51,6 кг
		Итого			60,7 кг
	ГОСТ 28013–98	Цементно–песчаный раствор	0,001м³	1,3 кг	
	ГОСТ 24379.1–80	Болт анкерный М18’200	4	0,2 кг	0,8 кг
	ГОСТ 25129–82*	Грунт ГФ–021 (за 2 раза)	1		кг
	ГОСТ 6465–76*	Краска ПФ–115 (за 2 раза)	1		кг

