РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Тюменская область
Ханты–Мансийский автономный округ–Югра
г. Сургут

Общество с ограниченной ответственностью

"Сургутские городские электрические сети"

Распределительный пункт, совмещенный с трансформаторной подстанцией (РП–ТП) (типовой)

Конструктивно–строительные решения

Рабочая документация

03/18–001–КС

г. Сургут 2018г.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Тюменская область
Ханты–Мансийский автономный округ–Югра
г. Сургут

Общество с ограниченной ответственностью
"Сургутские городские электрические сети"

Распределительный пункт, совмещенный с трансформаторной подстанцией (РП–ТП) (типовой)

Конструктивно–строительные решения

Рабочая документация

03/18–001–КС

Главный инженер Григорьев А.С.

г. Сургут 2018г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 03/18-001-КС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Фасады 1-2, 2-1, А-В, В-А	
4	План на отм. 0,000. Экспликация полов. Ведомость отделки помещений. Экспликация помещений	
5	Разрезы 1-1;2-2	
6	Схема расположения свай	
7	Ростверк монолитный РМл-1	
8	Схема раскладки блоков ФБС	
9	Участок монолитный Ум1	
10	Схема расположения проемов	
11	Схема расположения труб каналов	
12	Схема расположения элементов устройства каналов подпольных	
13	Схема расположения перекрытия подпольных каналов. Щит Щ1;Щ2	
14	Схема расположения плит перекрытия	
15	План кровли. Разрез по кровле 1-1	
16	Схема расположения элементов кровли	
17	Узлы 1;2	
18	Горизонтальная диафрагма	

Проект разработан в соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами. Принятые технические решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочим проектом мероприятий.

Главный инженер проекта А.С. Григорьев

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	
4	Спецификация элементов заполнения проемов	
6	Спецификация к схеме расположения свай	
7	Спецификация элементов ростверка монолитного РЛм-1	
8	Спецификация к схеме расположения блоков ФБС	
9	Спецификация на участок монолитный Ум1 Спецификация элементов проемов Пр-1...Пр-5	
10	Спецификация к схеме расположения проемов.	
11	Спецификация к схеме расположения труб	
12	Спецификация к схеме расположения устройства элементов каналов	
13	Спецификация стали на щиты Щ1...Щ10	
14	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия	
16	Спецификация элементов кровли	
18	Спецификация элементов горизонтальной диафрагмы	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
03/18-001-КС.ПЗ	Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ1	
03/18-001-КС.ПЗ	Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ2	

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол	Приме-чание
1	Площадь застройки	$м^2$	180.0	
2	Общая площадь	$м^2$	113.68	
3	Строительный объем,	$м^3$	898.1	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Фаттахова			02.18
Проверил		Долгов			
Н.контр.		Долгов			

03/18-001-КС

Распределительный пункт, совмещённый с трансформаторной подстанцией (РП-ТП) (типовой)

РП-ТП-10/0.4 кВ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные (начало)

ООО "СГЭС" г.Сургут

Формат А3

Общие указания (начало)

1. Рабочие чертежи марки АС разработаны на основании задания на проектирование.

2. За условную относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке 29.15 на генплане.

3. Данные на площадке строительства:

-расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 41°С;

-расчетный вес снегового покрова - 3,2 кПа

-нормативное значение ветровой нагрузки - 0,3 кПа

4.Класс ответственности здания - II. Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д. Степень огнестойкости здания - II.

5. Наружные стены выполнить из кирпича К-0 100/25/ГОСТ 530-95 на растворе марки 50. Внутреннюю стену и перегородки выполнять из кирпича К-0 100ГОСТ 530-95 на растворе марки 50. Перегородки армировать 2Ø6А через четыре ряда кладки по высоте.

6. Кладку наружных стен выполнять с поддором кирпича под расшивку швов, изнутри - вподрез.

7.Все закладные элементы установить при кладке стен и перегородок.

7.1 Кровля - односкатная из металлопрофиля, покрытие профлист Н60

8. Для крепления коробок в откосы дверных и жалюзийных проемов заложить по мере возведения кирпичной кладки деревянные антисептированные пробки размером 65х120х250 мм с шагом по высоте не более 1000 мм и в количестве не менее двух с каждой стороны.

9. Откосы откосы дверных и жалюзийных проемов оштукатурить цементным раствором и окрасить известковой краской. Площадь откосов Sобщ.=11.5 м2

10. Все столярные изделия окрасить масляной краской за два раза по заводской грунтовке. Все стальные изделия покрасить двумя слоями масляной краски по слою грунта ГФ-021.

11.Все деревянные изделия подвергнуть глубокой пропитке антипиренами и обработать антисептиками.В наружных стенах - отделить дополнительно прокладкой из слоя толя.

12. Стальные трубы покрыть лаком БТ 577 ГОСТ 5631-79*. На концах труб поставить деревянные пробки.

13. Антикоррозийную защиту конструкций выполнять в соответствии со СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

14. Прокладку стальных и ПВХ труб для подвода кабелей вести в процессе возведения фундаментов под наблюдением электромонтажников.

15. Вокруг здания выполнить отмостку из бетона В15. Объем составляет 7.3 м3. Ширина отмостки - 1 м.

16. При производстве работ обязательному освидетельствованию с составлением актов на скрытые работы в соответствии с требованиями СНиП 12-01-2004 "Организация строительства" подлежат следующие виды работ:

-разбивка осей здания

-устройство бетонной подготовки

-бетонирование и армирование ростверков

-выполнение наружной гидроизоляции элементов фундаментов и каналов;

-выполнение антикоррозийной защиты конструкций и закладных деталей каменной и армокаменной кладки;

-уплотнение грунтов и засыпка пазух.

Освидетельствование скрытых работ и составление акта в случаях, когда последующие работы должны начинаться после перерыва, следует производить непосредственно перед производством последующих работ.

17. Закладную деталь МН1 в ростверке с закладной на кровле соединить .

Общие указания (окончание)

18. При производстве работ в зимних условиях необходимо предусмотреть следующие основные мероприятия согласно СНиП 3.02.01-87 и СНиП 3.03.01-87, обеспечивающие качественное выполнение строительно-монтажных работ в зимний период:

-грунт, подлежащий разработке в зимних условиях, должен быть предохранен от замерзания вспахиванием и боронированием;

- в случае вынужденных перерывов в работе необходимо утеплить вскрытый грунт теплоизоляционными материалами;

-при минимальной суточной температуре наружного воздуха 0°С открытые части забетонированных конструкций должны укрываться немедленно вслед за окончанием бетонирования;

-заполнение бетонной смесью или раствором зазоров и швов между сборными конструкциями должно производиться смесями, приготовленными на подогретых материалах с применением быстротвердеющих или высокоэкзотермических цементов или электроподогревом;

-в бетоне (растворе) заполнения и прилегающей к нему части конструкции должна поддерживаться положительная температура до достижения материалом заполнения 70 или 100% проектной прочности в зависимости от сроков загружения конструкций;

-замоноличивание швов конструкций бетонами и противоморозными добавками должно производиться с соблюдением требований СНиП 3.03.01-87.

Если предполагается оставить ростверк открытым без нагрузки на зимний период, то необходимо до наступления холодов утеплить поверхность ростверка и грунта, прилегающего к нему.

Продольные и поперечные стены должны возводиться одновременно с тщательной перевязкой кладки в местах пересечения стен.

Толщина швов кладки должна быть не более 10-12 мм. Поливка кирпича и заливка швов раствором запрещается. К моменту перерыва в работе все вертикальные швы верхнего ряда должны заполняться раствором.

Марка раствора для зимней кладки должна назначаться в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 в зависимости от среднесуточной температуры воздуха.

Температура раствора в момент его применения должна быть не ниже 10°С при температуре воздуха до -10°С, 15°С - от -10°С до -20°С. Марка раствора должна быть повышена на одну ступень при температуре воздуха до -20°С, на две ступени - при температуре воздуха ниже -20°С.

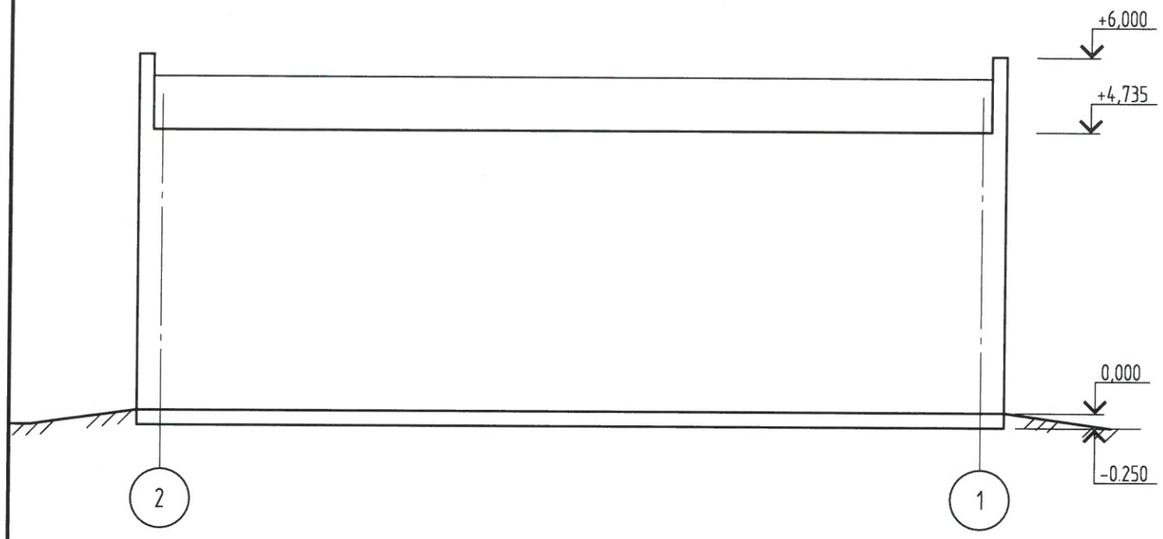
Все перечисленные выше требования к производству строительно-монтажных работ в зимний период являются основными и должны быть развиты и конкретизированы при разработке проекта производства работ, выполняемого подрядной организацией.

Все работы производить в соответствии со СНиП 12-04-2002 "Техника безопасности в строительстве", СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования". Необходимо так же установить контроль за соблюдением правил пожарной безопасности встроительстве.

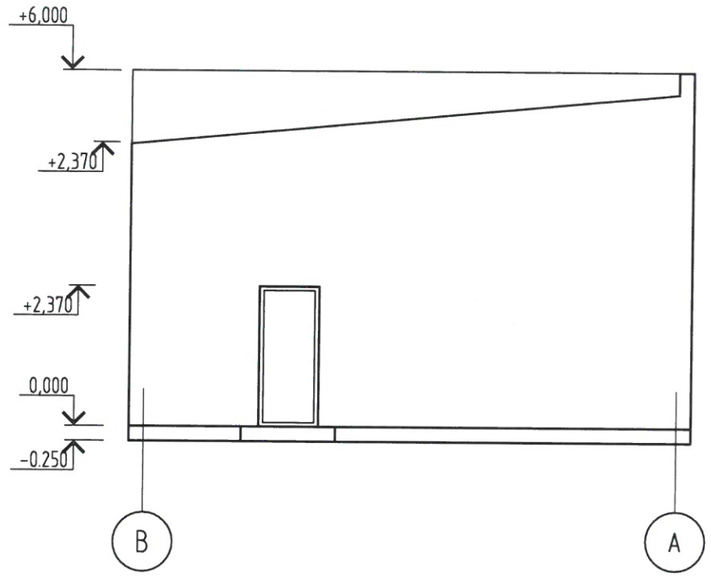
						03/18-001-КС		
						Распределительный пункт, совмещённый с трансформаторной подстанцией (РП-ТП) (типовой)		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Фаттахова			02.18	РП-ТП-10/0.4 кВ	Стадия: Р	Лист: 2 / Листов:
Проверил		Долгов						
Н.контр.		Долгов				Общие данные (окончание)	ООО "СГЭС" г.Сургут	

Формат А3

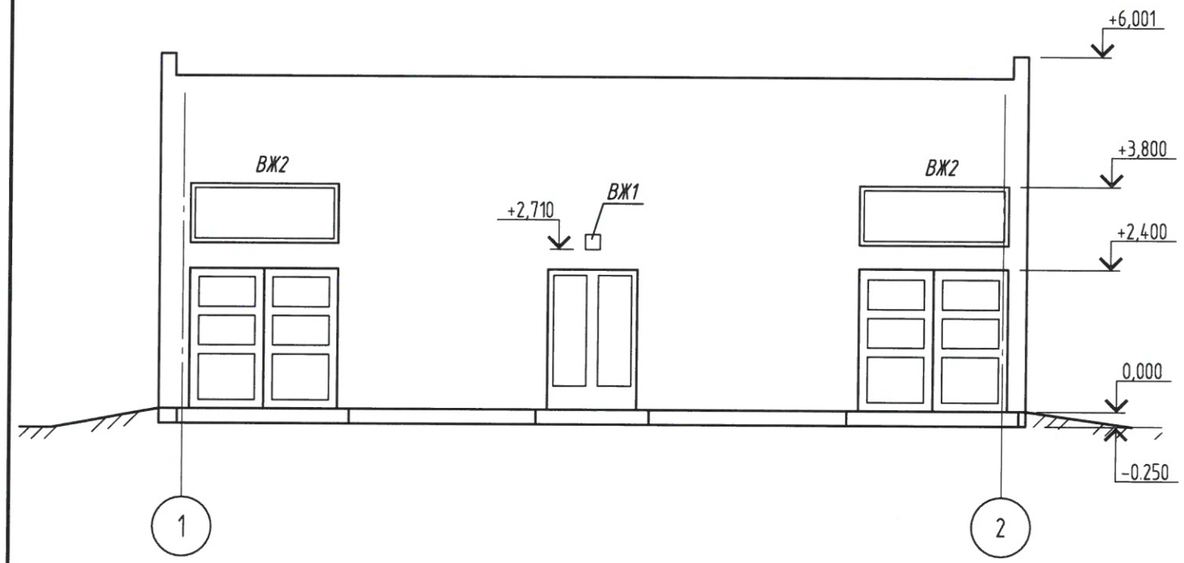
Фасад 2-1



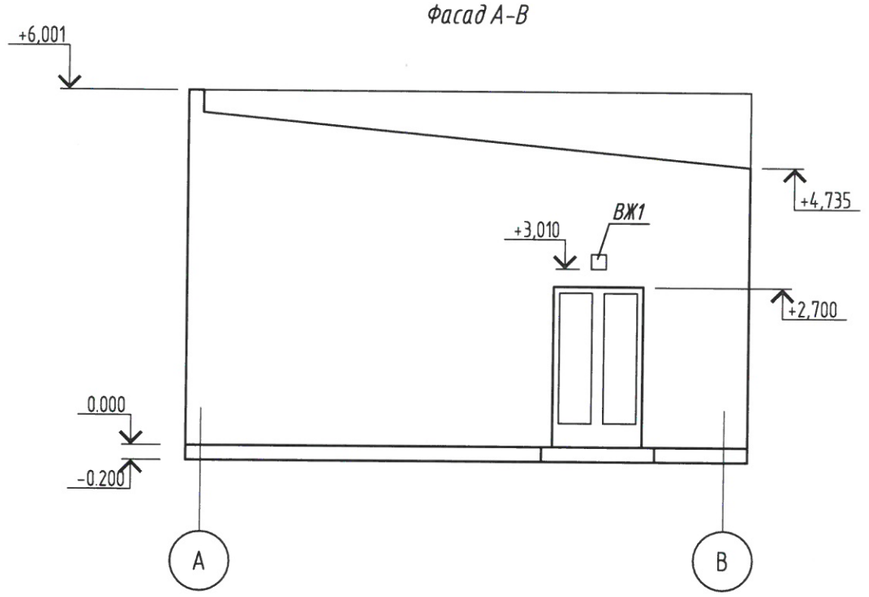
Фасад В-А



Фасад 1-2



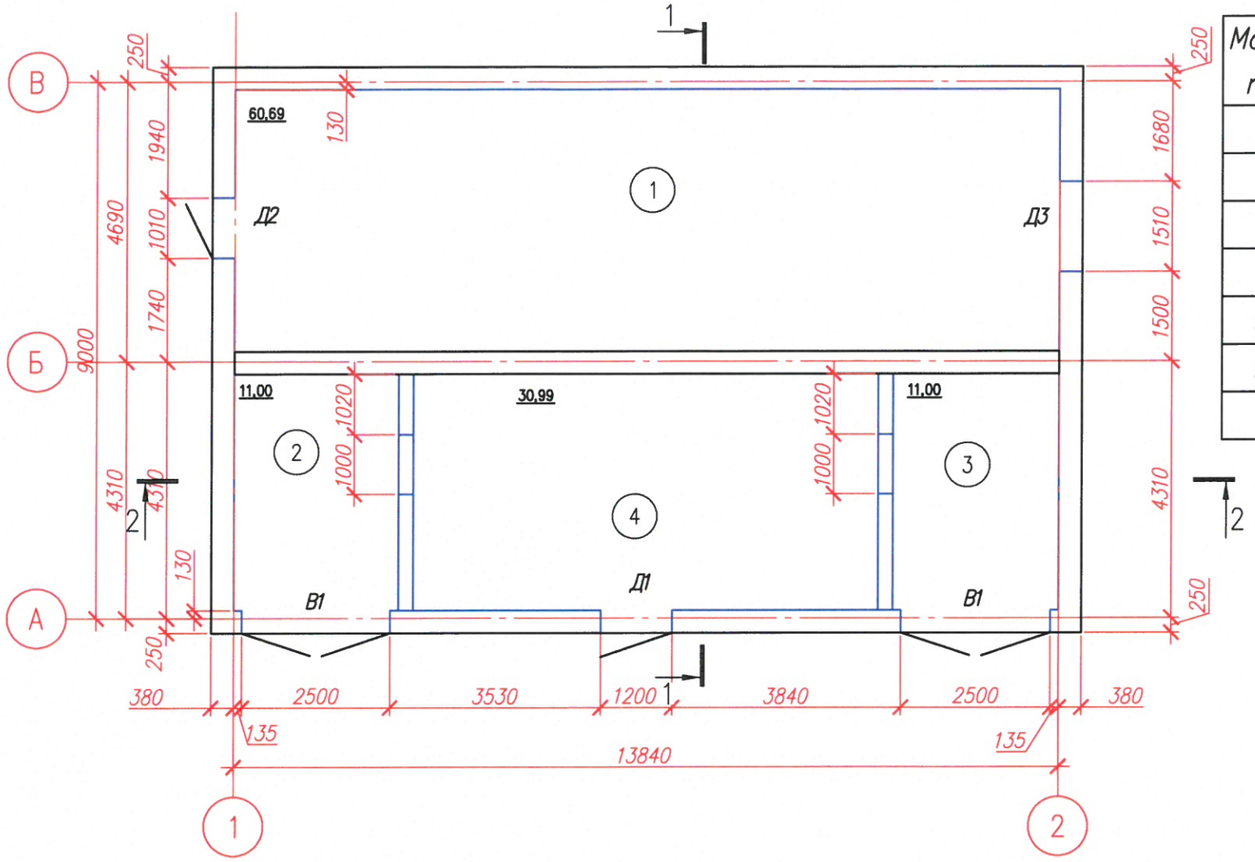
Фасад А-В



Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	03/18-001-КС			
						Распределительный пункт, совмещённый с трансформаторной подстанцией (РП-ТП) (типовой)			
Разраб.		Фаттахова			02.18	РП-ТП-10/0.4 кВ	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Долгов					Р	3	
Н.контр.		Долгов				Фасады 1-2;2-1 Фасады А-В;В-А	ООО "СГЭС" г.Сургут		

Формат А3

План на отметке 0.000



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол–во шт.	Масса ед., кг	Приме–чание
В1	Под заказ	Ворота В1 (2400х2500)	2		
Д1	ГОСТ 31173–2003	ДСН ПН 2370х1210 М2	1		
Д2	ГОСТ 31173–2003	ДСН ПН 2370х1010 М2	1		
Д3	ГОСТ 31173–2003	ДСН ПН 2700х1510 М2	1		
ВЖ1	Под заказ	Жальзийная решетка ВЖ1 (250х250)	2		
ВЖ2	Под заказ	Жальзийная решетка ВЖ2 (1000х2500)	2		

Экспликация помещений

Номер поме–щения	Наименование	Площадь, м2	Кат. поме–щения
1	Помещение РУ 10кВ	60.69	
2	Камера трансформатора	11.0	
3	Камера трансформатора	11.0	
4	Помещение РУ 0,4кВ	30.99	
		113.68	

Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м2
Помещение РУ 10кВ Помещение РУ 0,4кВ Камера трансформатора	1		Покрытие: Цементно–песчаный раствор М100 20мм Основание: Монолитная плита пола –150 мм Уплотненный щебнем (фракция 40–60) грунт, пролитый битумом до полного насыщения (гидроизоляция)–толщина слоя 50 мм.	113.68

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьера			
	Потолок	Пло–щадь, м2	Стены или перегородки	Пло–щадь, м2
Помещение РУ 10кВ Помещение РУ 0,4кВ Камера трансформатора	Затирка. Окраска силикатной краской	113.68	Штукатурка. Затирка. Окраска силикатной краской	321.76

1. Данный лист смотри совместно с листамт–3;5
2. Жалюзийные решетки выполнить на заказ, с регулируемой системой открывания

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Выполнил		Фаттахова			02.18
Проверил		Долгов			
Н. контроль		Долгов			

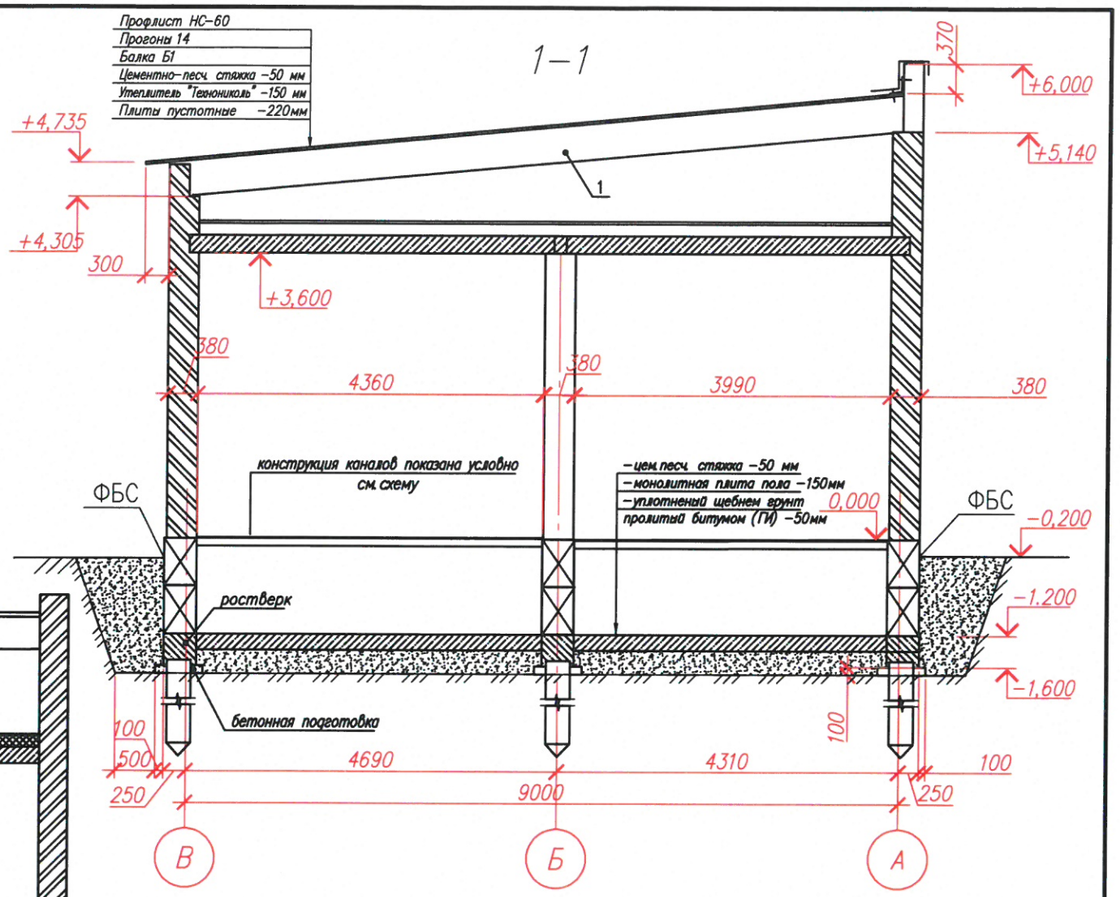
03/18-001-КС

Распределительный пункт, совмещённый с трансформаторной подстанцией (РП-ТП) (типовой)

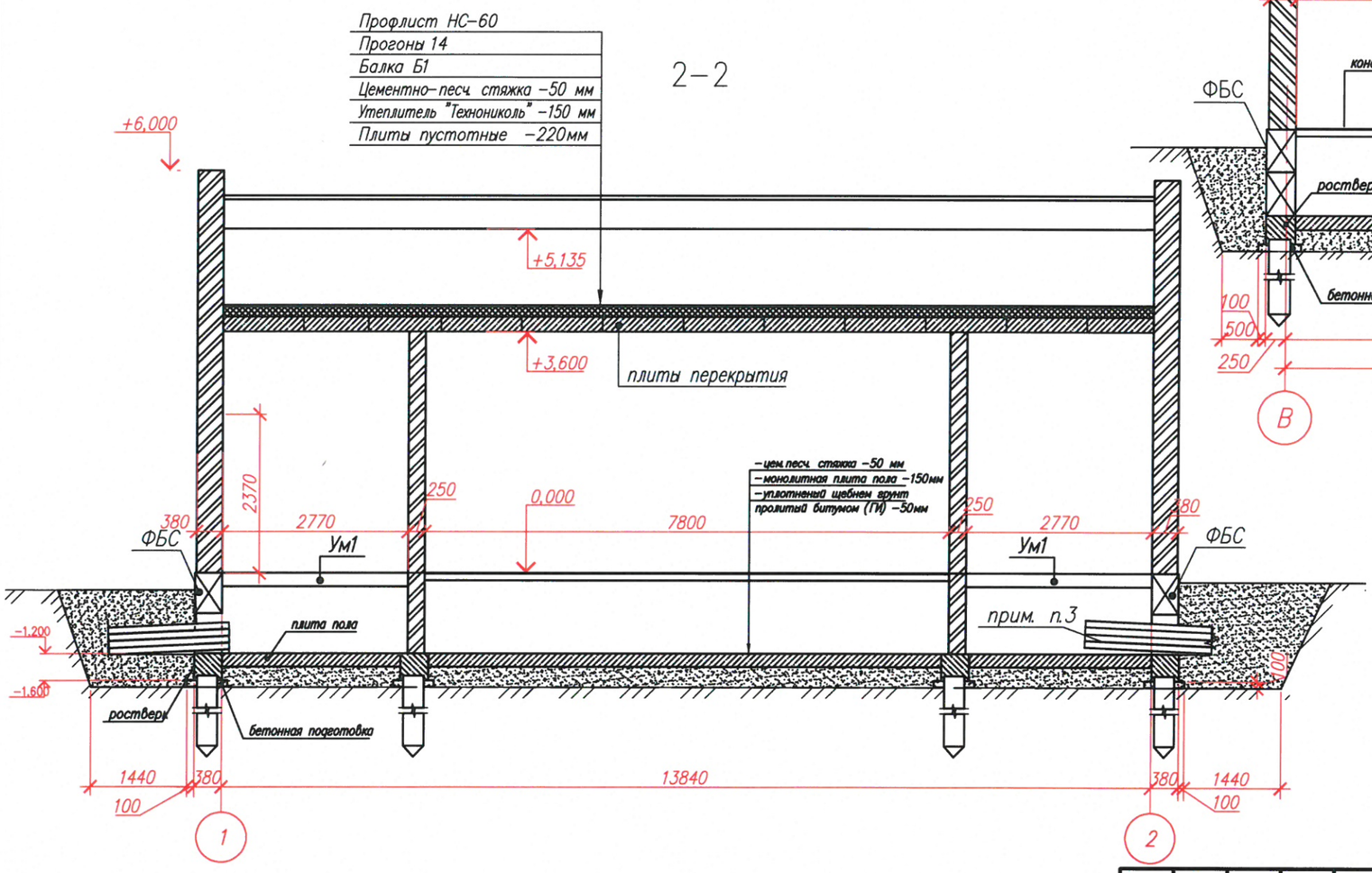
РП–ТП–10/0.4 кВ	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	
План на отм. 0.000	ООО "СГЭС" г. Сургут		

Формат А3

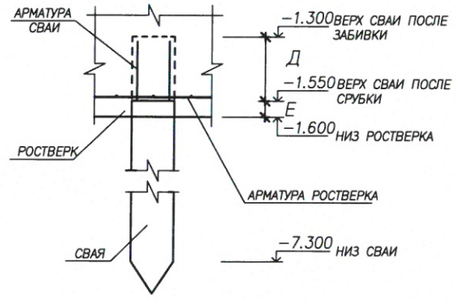
1–1



2–2



ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ СВАИ В РОСТВЕРК



ГИ – гидроизоляция

Номера свай на схеме	Верх сваи после забивки (м)	Верх сваи после срубки (м)	Низ ростверка (м)	Отметка острия сваи (м)	Д (мм)	Е (мм)
1–21	–1.300	–1.550	–1.600	–7.300	250	50

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Выполнил		Фаттахова			02.18
Проверил		Долгов			
Н. контроль		Долгов			

03/18-001-КС

Распределительный пункт, совмещённый с трансформаторной подстанцией (РП-ТП) (типовой)

РП–ТП–10/0.4 кВ

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Разрезы 1–1; 2–2

ООО "СГЭС" г. Сургут

Формат А3

Схема расположения свай

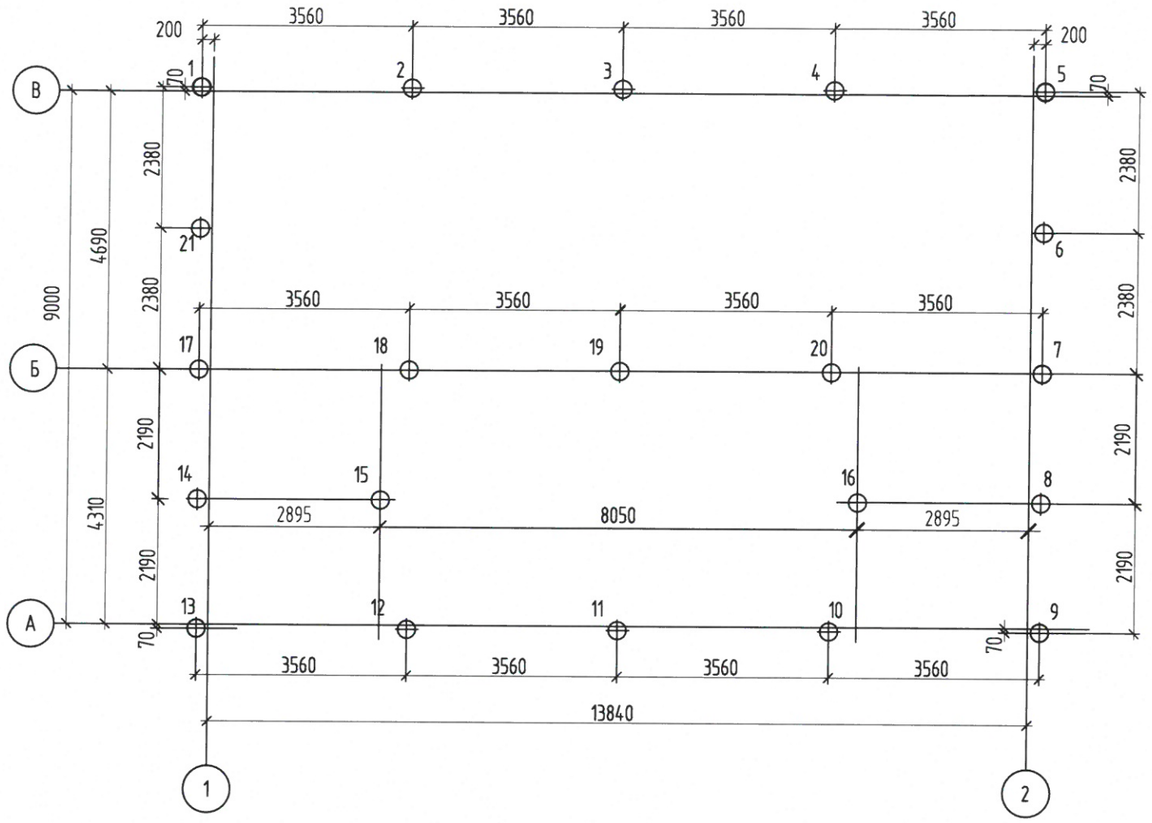
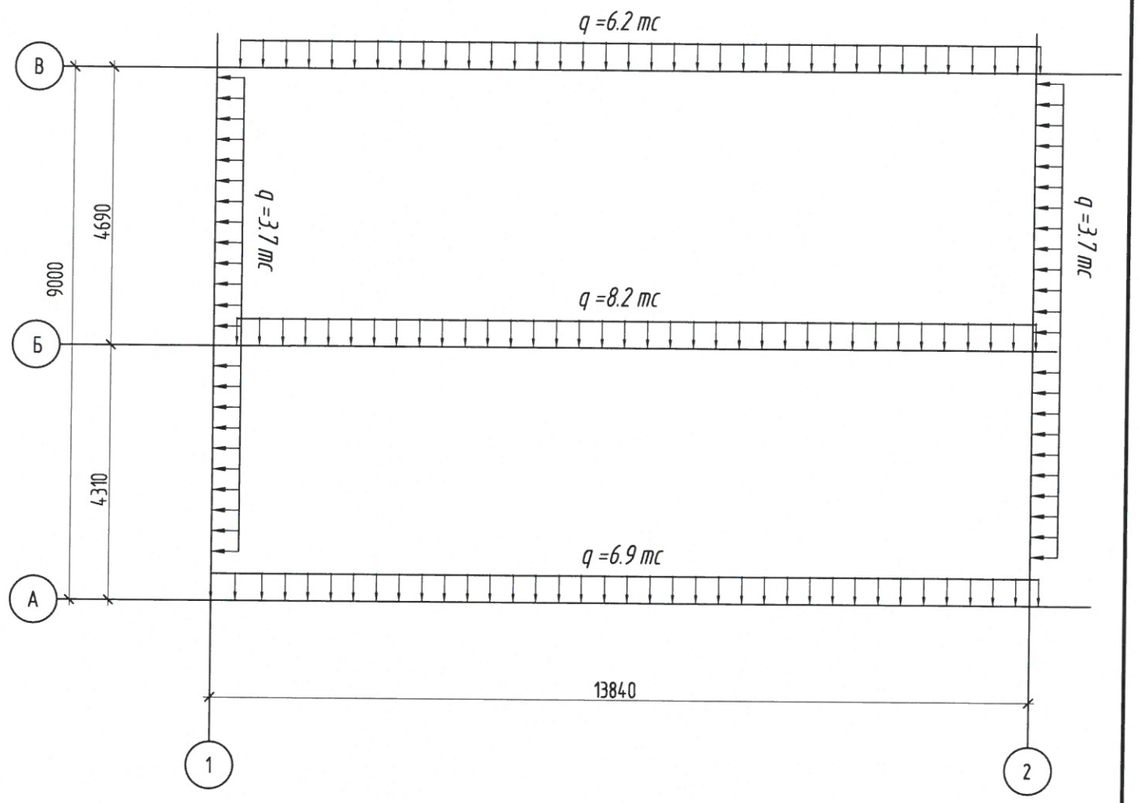


Схема нагрузок на обрезе фундамента



1. За условную относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола распределительного пункта,
2. В качестве несущего слоя для свайных фундаментов принят песок светло-серый, мелкий, водонасыщенный, средней плотности, со следующими характеристиками:
γ=18,2 кН/м^3, =27°, с =0,7 кПа, Е =24,0 МПа.
3. Сваи приняты забивные железобетонные цельные сплошного квадратного сечения 300х300 мм длиной 6 м. Несущая способность сваи - 562 кН. Расчетная нагрузка на сваю - 401,4 кН.
Расчет несущей способности сваи произведен по данным инженерно-геологических изысканий по формулам СНиП 2.02.03-85 "Свайные фундаменты" и СП 50-102-2003 "Проектирование и устройство свайных фундаментов".
4. Условная отметка головы сваи -1,55 м (после срубки).
5. Перед массовой забивкой свай произвести испытание динамической нагрузкой в соответствии с ГОСТ 5686-94 "Грунты. Методы полевых испытаний сваями", и с соблюдением требований СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения и фундаменты", СНиП 12.04-2002 "Техника безопасности в строительстве" и СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве".
6. Количество свай для динамического испытания, согласно СНиП 2.02.03-85 "Свайные фундаменты" п. 5.2, должно быть не менее 4 штук. Испытуемые сваи принять из числа рабочих, см. схему расположения свай.
7. Расчетный отказ сваи определяется организацией, производящей забивку свай в зависимости от расчетной энергии удара молота и несущей способности сваи.
8. Динамические испытания производить после "отдыха" свай не менее 10 суток, согласно ГОСТ 5686-94 "Грунты, методы полевых испытаний сваями".
9. Максимально допустимые отклонения свай в плане от проектного должны соответствовать требованиям СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
10. Производство работ по устройству свайных фундаментов осуществлять в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты."

Спецификация к схеме расположения свай

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примеч.
1÷21	1.011.1-10 б.1	Свая С60.30-8, F100, W6	21	1380	

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Фаттахова			02.18
Проверил		Долгов			
Н.контр.		Долгов			

03/18-001-КС

Распределительный пункт, совмещённый с трансформаторной подстанцией (РП-ТП) (типовой)

РП-ТП-10/0.4 кВ

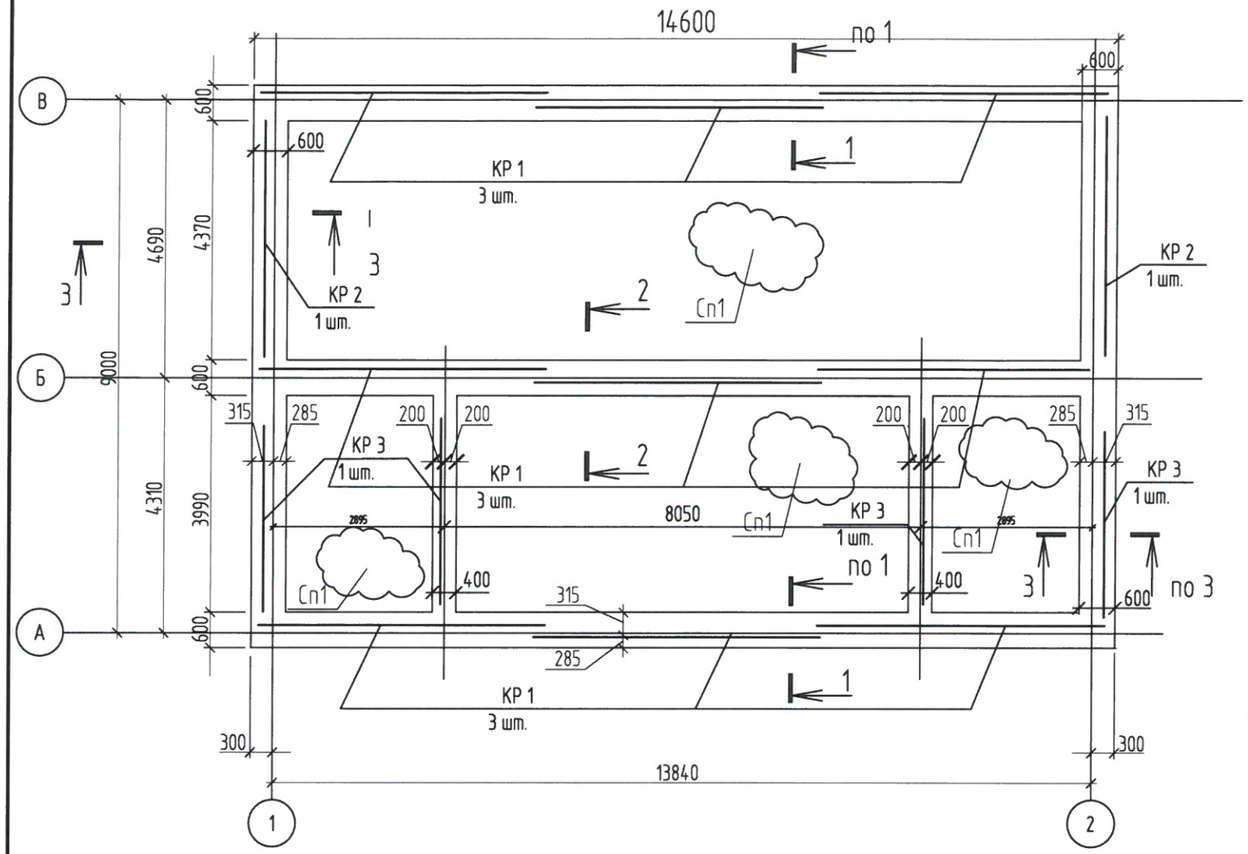
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема расположения свай

ООО "СГЭС" г.Сургут

Формат А3

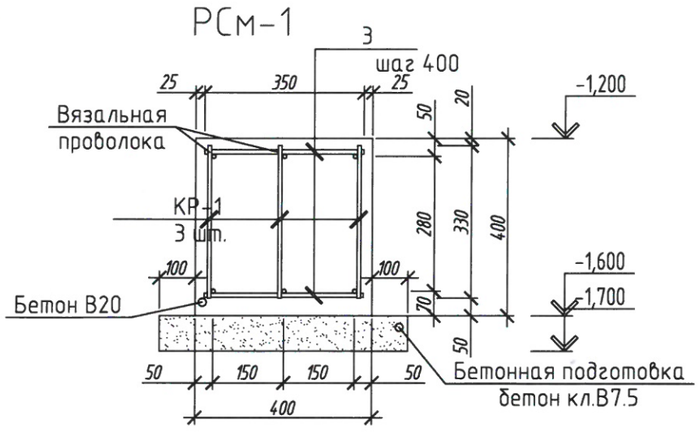
Схема расположения элементов ростверка монолитного РСм1



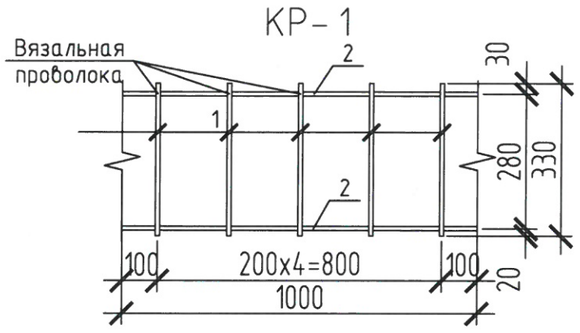
Спецификация к схеме расположения ростверка РСм-1

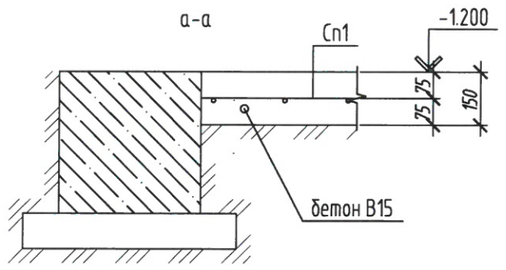
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Приме-чание
Р/м-1	данный лист	Монолитная плита пола			
Сп1		4С $\frac{8А-III-200(150)}{8А-III-200(150)}$ 100х100			493 кг.
		Бетон кл.В15, W6, F150, м3 (пол монол.)			18,75
		Ростверк ленточный РСм-1 (на 1 пм)			
		Каркас плоский КР-1 КР-2 КР-3			
З	ГОСТ 5781-82*	ø12 А-III			830 кг.
		Материалы			
		Бетон кл.В7.5, м3			5

РСм-1



КР-1





Спецификация арматурных изделий

Марка изде-лия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
КР-1 (на 1 пм)	1	ø12 А-III L=330	5	0.29	3.23
	2	ø12 А-III L=1000	2	0.89	

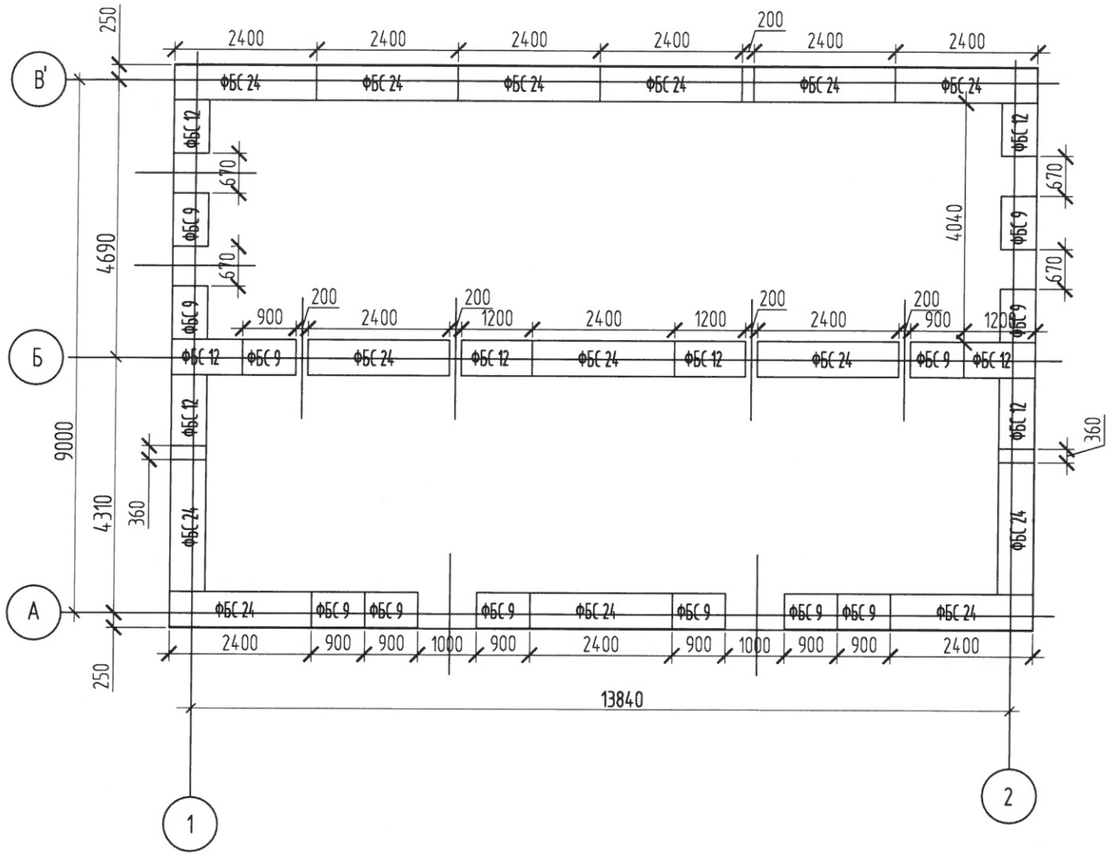
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Фаттахова			02.18
Проверил		Долгов			
Н.конт.		Долгов			

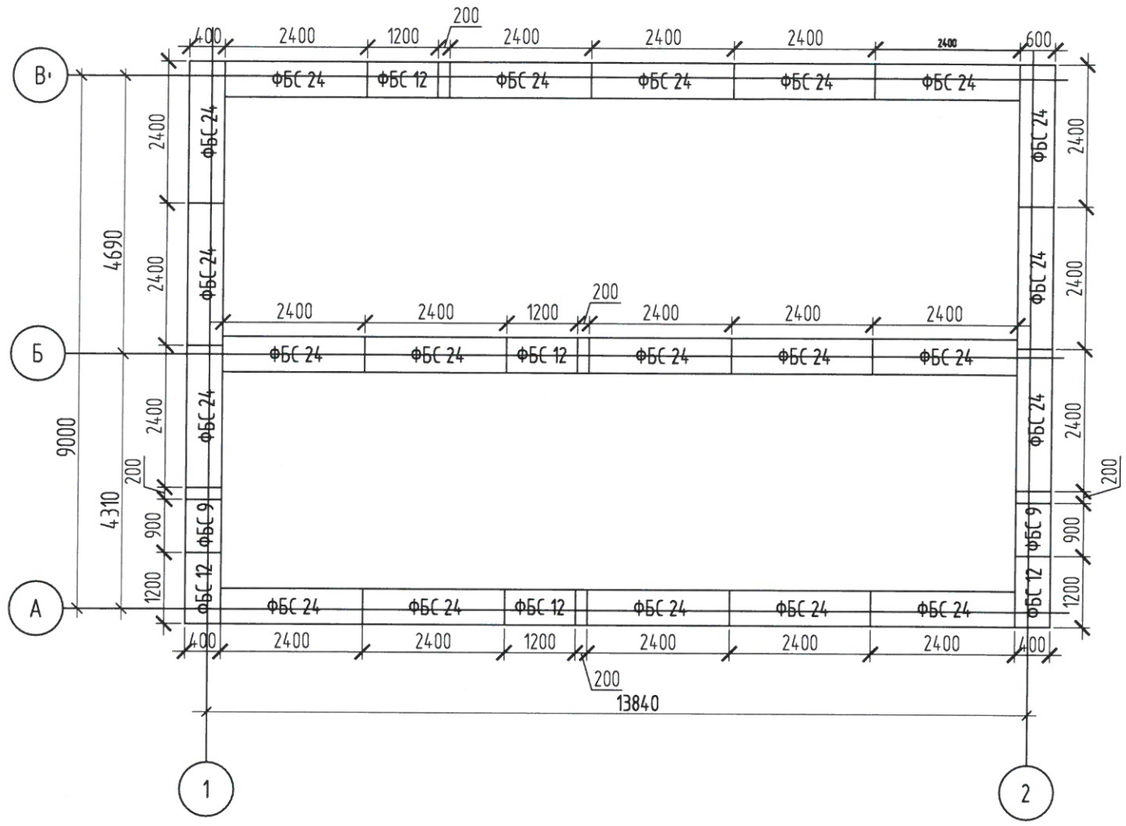
03/18-001-КС

Распределительный пункт, совмещённый с трансформаторной подстанцией (РП-ТП) (типовой)

РП-ТП-10/0.4 кВ	Стадия	Лист	Листов
	Р	7	
Ростверк монолитный РСм-1	ООО "СГЭС" г.Сургут		

Формат А3





Спецификация к схеме раскладки фундаментных блоков стен

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Фундаментные блоки стен			
1	ГОСТ 13579-78*	ФБС 24.4.6	35	1300	
2	ГОСТ 13579-78*	ФБС 12.4.6	13	660	
3	ГОСТ 13579-78*	ФБС 9.4.6	14	470	
		Материалы:			
		Бетон В20, м3	0.5		

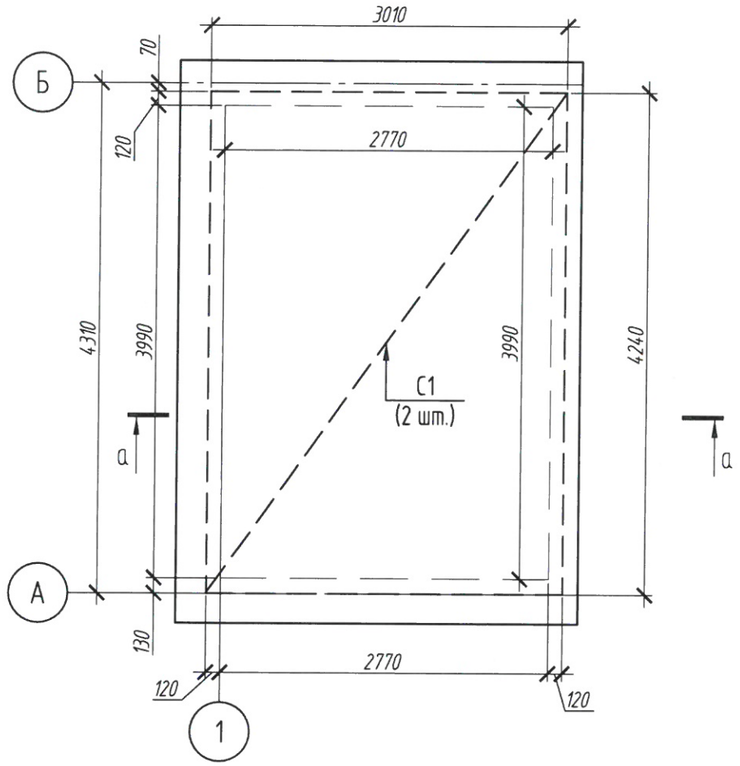
Примечание

1. Нестандартные размеры фундаментных блоков стен выполняются путем резки дисковой пилой, с установленным диском по резке бетона

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	03/18-001-КС			
						Распределительный пункт, совмещённый с трансформаторной подстанцией (РП-ТП) (типовой)			
Разраб.		Фаттахова			02.18	РП-ТП-10/0.4 кВ	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Долгов					Р	8	
Н.контр.		Долгов				Схема расположения блоков ФБС	ООО "СГЭС" г.Сургут		

Формат А3

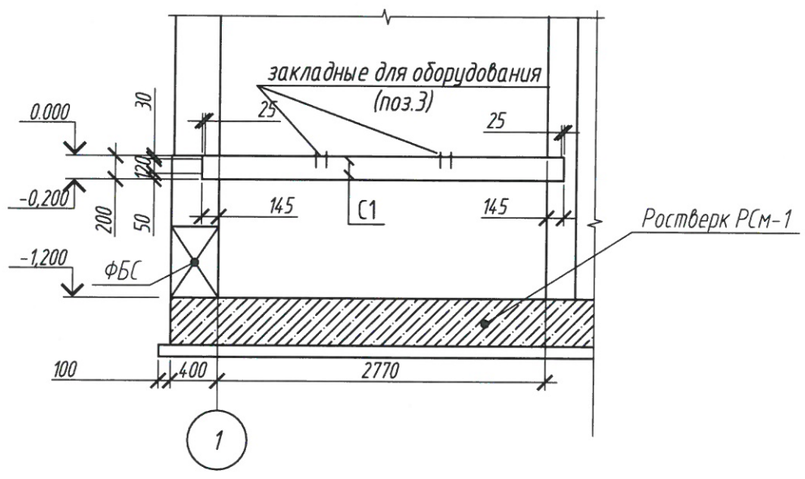
Участок монолитный Ум1



Спецификация на монолитный участок Ум1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
С1	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{10А-III-200(40)}{10А-III-200(160)}$ 301х424	2	119.04	238.08
		Материалы:			
		Бетон В20;W2;F100 м3	2.21		

а-а



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Фаттахова			02.18
Проверил		Долгов			
Н.конт.		Долгов			

03/18-001-КС

Распределительный пункт, совмещённый с трансформаторной подстанцией (РП-ТП) (типовой)

РП-ТП-10/0.4 кВ

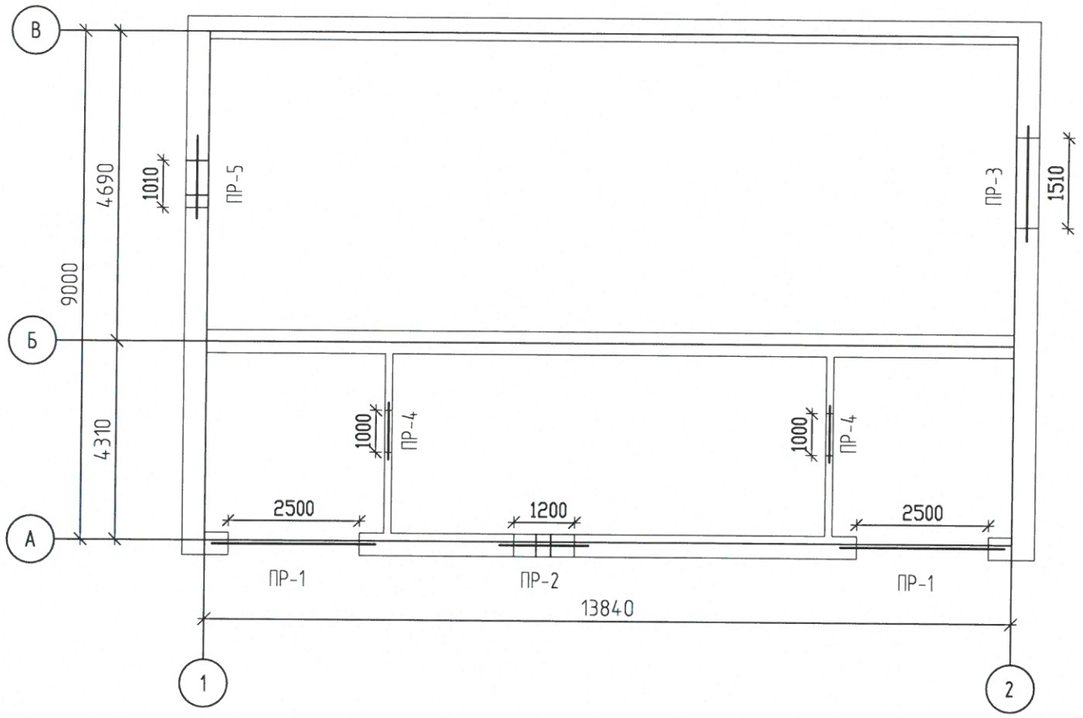
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Участок монолитный Ум-1

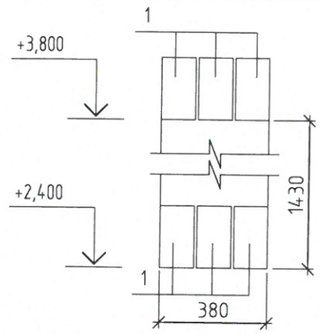
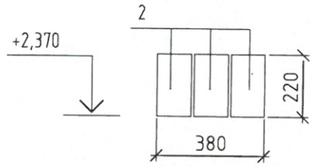
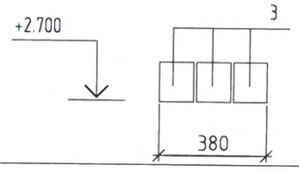
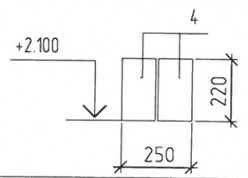
ООО "СГЭС"
г.Сургут

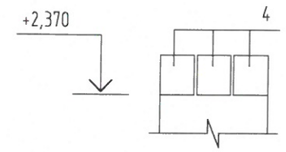
Формат А3

Схема расположения перемычек



Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР-1 4 шт.	
ПР-2 1 шт.	
ПР-3 1 шт.	
ПР-4 2 шт.	

Марка, поз.	Схема сечения
ПР-5 1 шт.	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
1	серия 1.038.1-1, вып. 1	3ПБ-30-8	12	162	
2		3ПБ 16-37	3	102	
3		2ПБ 19-3	3	125	
4		2ПБ 13-1	7	85	

1. Данный лист смотри совместно с листом 9

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Выполнил		Фаттахова			02.18
Проверил		Долгов			02.18
Норм. конт.		Долгов			02.18

03/18-001-КС

Распределительный пункт, совмещённый с трансформаторной подстанцией (РП-ТП) (типовой)

РП–ТП–10/0.4 кВ

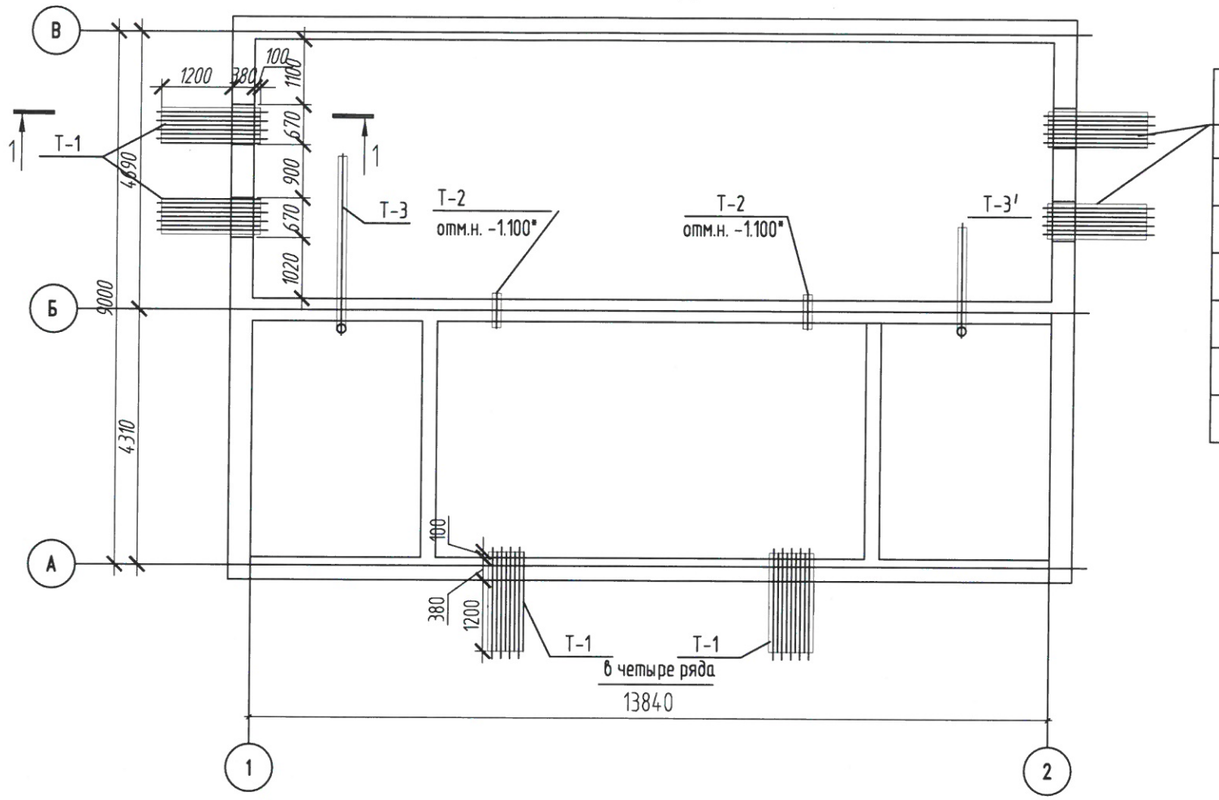
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схема расположения проемов. Ведомость перемычек

ООО "СГЭС" г. Сургут

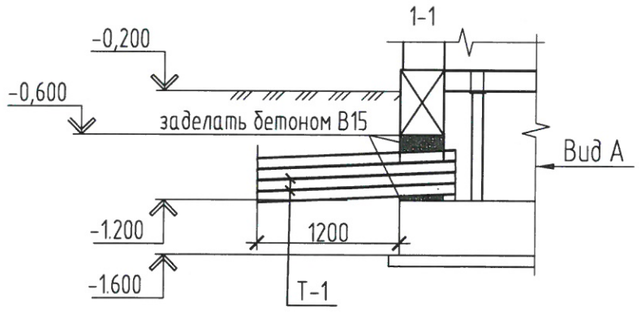
Формат

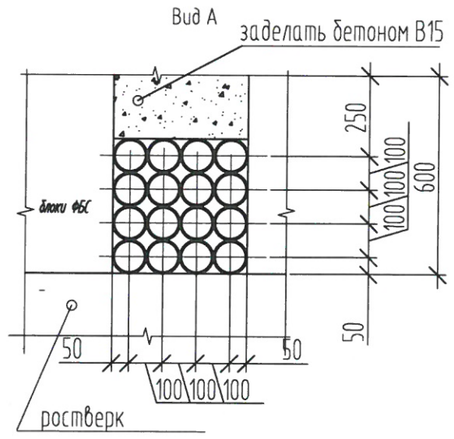
Схема расположения труб



Спецификация к схеме расположения труб ПНД

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Труба ПНД			
Т-1	ПНД-110	ø110 мм, l=1680 мм	96		
Т-2		ø110 мм, l=580 мм	2		
Т-3		ø110 мм, l=3600 мм	1		
Т-3 '		ø110 мм, l=2600 мм	1		



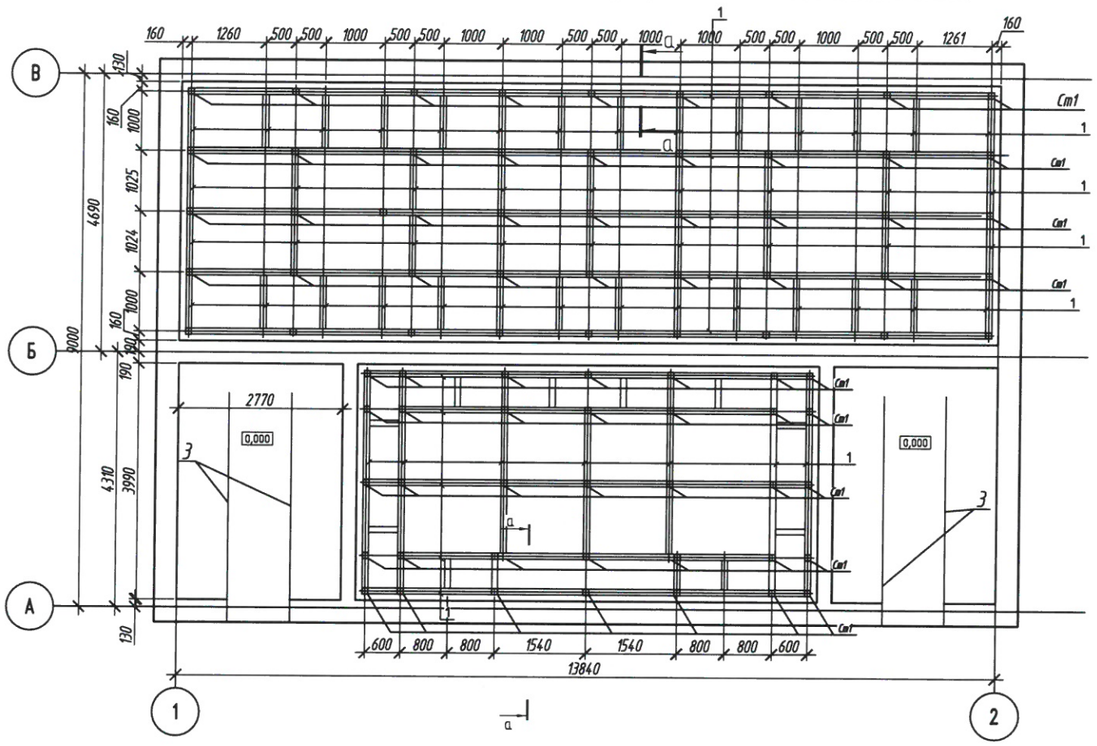


1. Данный лист смотри совместно с листом 8
2. Расположение труб смотри чертежи разделов ЭС
3. Размеры привязок монтажа уточнять по месту

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	03/18-001-КС			
						Распределительный пункт, совмещённый с трансформаторной подстанцией (РП-ТП) (типовой)			
Разраб.		Фаттахова			02.18	РП-ТП-10/0.4 кВ	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Долгов					Р	11	
Н.контр.		Долгов				Схема расположения труб	ООО "СГЭС" г.Сургут		

Формат А3

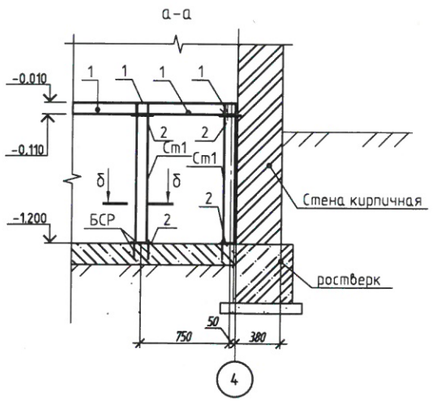
Схема расположения элементов устройства подпольных каналов



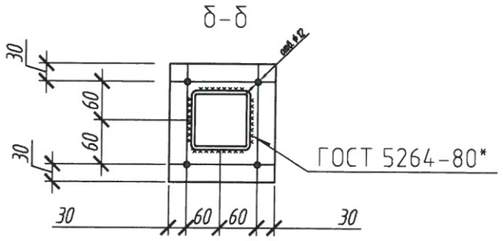
Спецификация к схеме расположения подпольных каналов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
Ст1		Труба 100х100х4 ГОСТ 12336-66 / С345 ГОСТ 27772-88* L=1080	86	12,44	1070
1		Труба 100х100х4 ГОСТ 12336-66 / С345 ГОСТ 27772-88* м.п.	168.74	11,52	1990
2		Лист 10х180х180 ГОСТ 19903-74* / С345 ГОСТ 27772-88* м2	160	2,543	406,88
3		Швеллер 16 ГОСТ 8240-97 / С345 ГОСТ 27772-88* L=3500	4	49,70	99,40
Щ1	лист 12	Щит Щ1	26		
Щ2	лист 12	Щит Щ2	20		
	пол на отм.0.000	Лист 6х1000х1000 ГОСТ 8568-77* / С345 ГОСТ 27772-88* м2	49,4	48,5	2396
Ум1	данный лист	Участок монолитный Ум1	2		

а-а



б-б

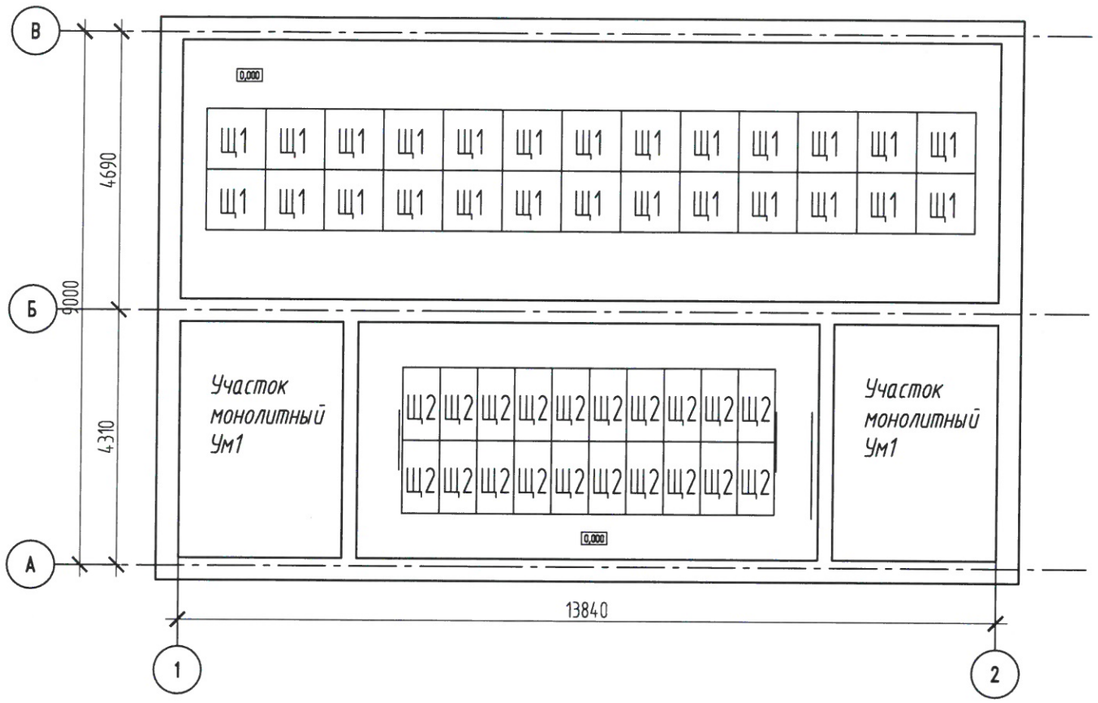


1. Данный лист смотри совместно с листом 13
2. все металлические элементы покрыть масляной краской за два раза по грунтовке ГФ021.
3. Сварку выполнить электродами Э50А марка стали С345 по гост 27772-88*
4. Катет шва примать наименьшей толщине свариваемого элемента.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03/18-001-КС			
						Распределительный пункт, совмещённый с трансформаторной подстанцией (РП-ТП) (типовой)			
Разраб.		Фаттахова			02.18	РП-ТП-10/0.4 кВ	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Долгов					Р	12	
Н.контр.		Долгов				Схема расположения элементов устройства подпольных каналов	ООО "СГЭС" г.Сургут		

Формат А3

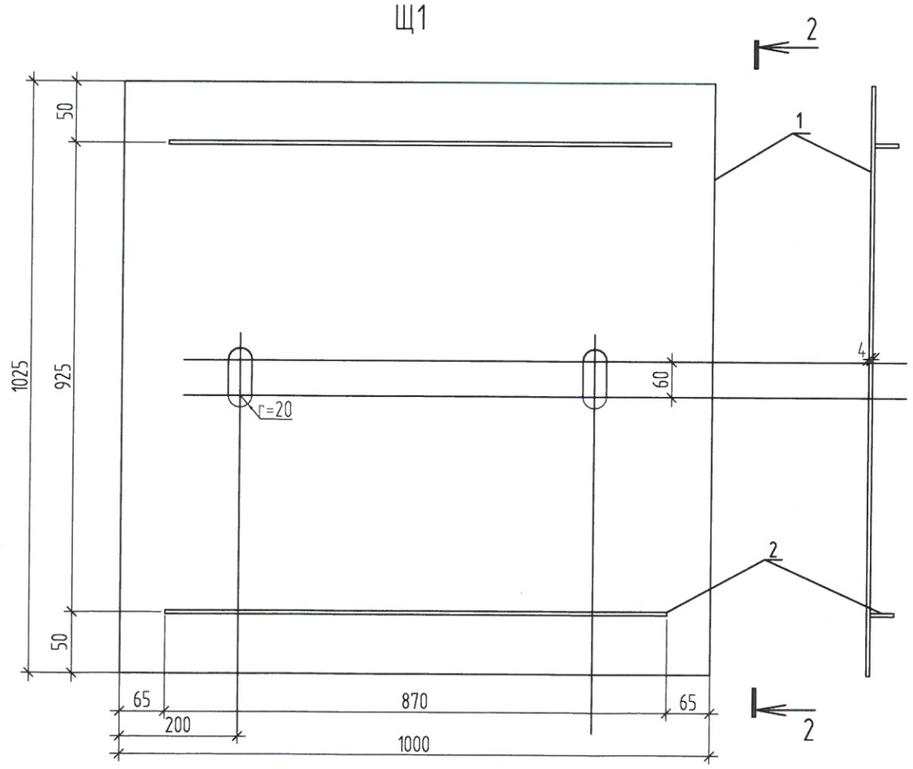
Схема перекрытия подпольных каналов



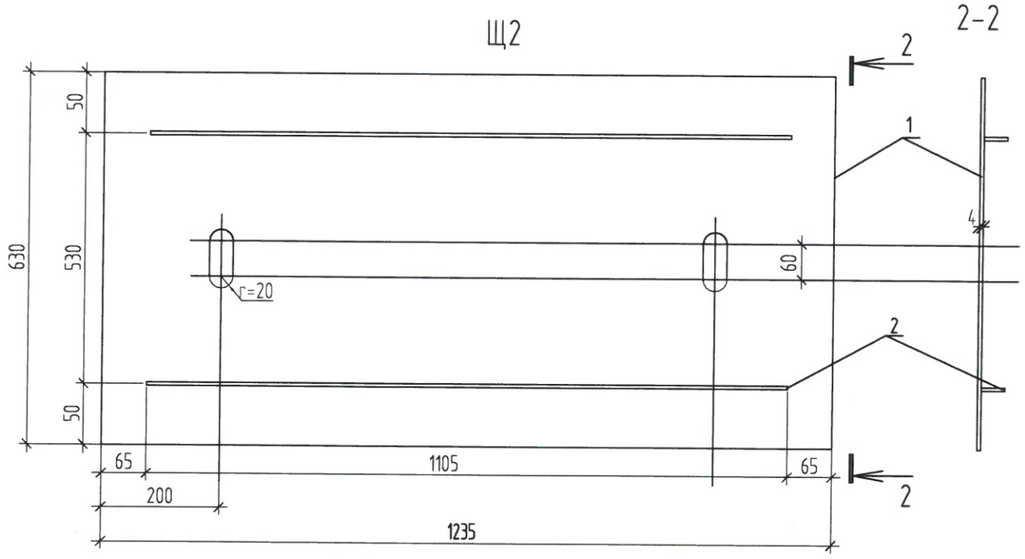
Спецификация элементов на щиты Щ1;Щ2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Щит Щ1		
1		*Лист рифл. 4х1000х1025 Ст3сп ГОСТ 8568-77**	1	
2		*Полоса 6х40 ГОСТ 103-76* / С245 ГОСТ 27772-88 l=870*	2	
		Щит Щ2		
3		*Лист рифл. 4х630х1235 Ст3сп ГОСТ 8568-77**	1	
4		*Полоса 6х40 ГОСТ 103-76* / С245 ГОСТ 27772-88 l=1105*	2	

Щ1



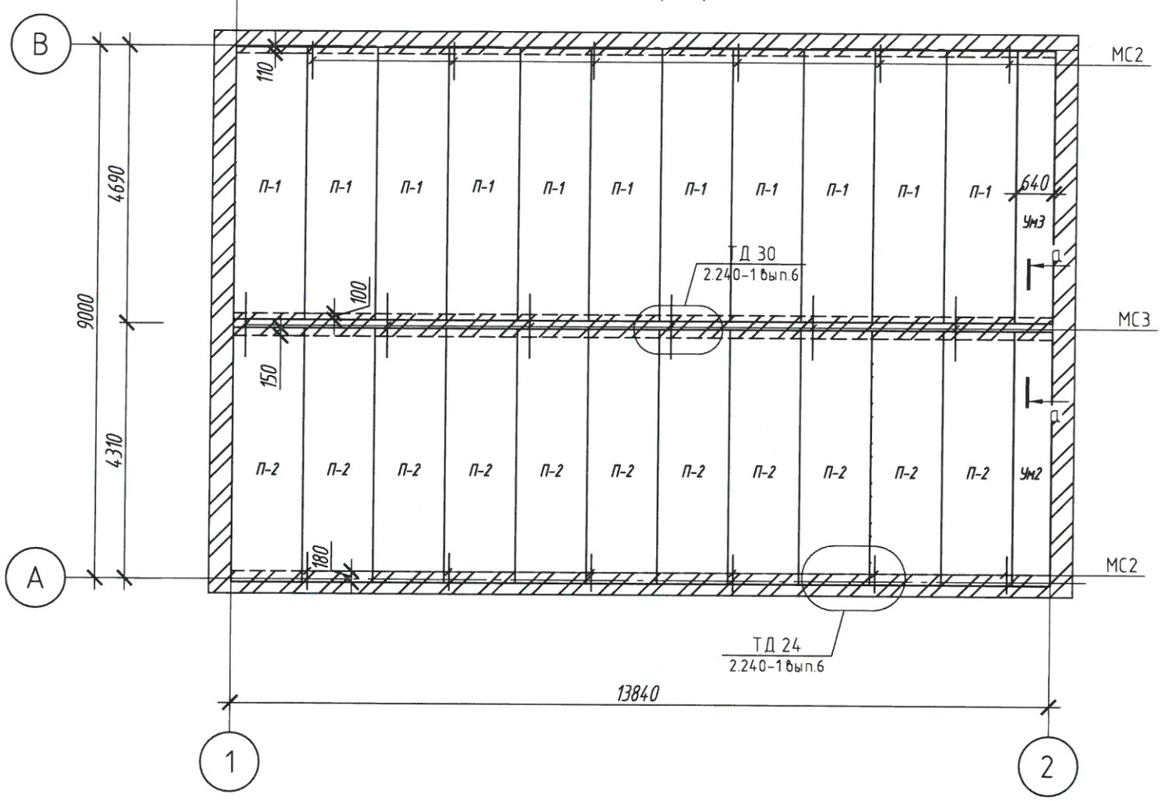
Щ2



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03/18-001-КС		
						Распределительный пункт, совмещённый с трансформаторной подстанцией (РП-ТП) (типовой)		
Разраб.		Фаттахова			02.18	РП-ТП-10/0.4 кВ	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Долгов					Р	13	
Н.контр.		Долгов				Схема перекрытия каналов подпольных	ООО "СГЭС" г.Сургут		

Формат А3

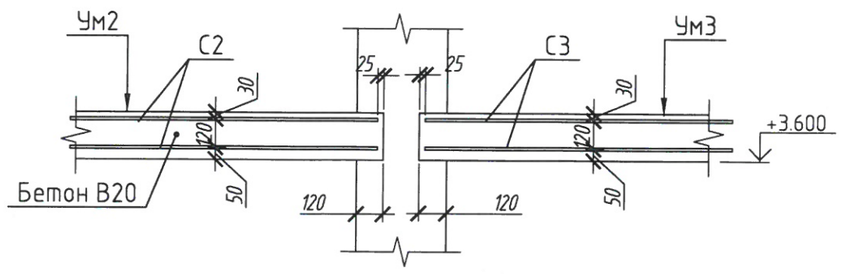
Схема расположения плит перекрытия на отм.+3.600



Спецификация к схеме расположения плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
П-1	Серия 1-141-1 вып. 63	ПК46.12-8АтV	11	2200	
П-2	Серия 1-141-1 вып.63	ПК43.12-8АтV	11	2060	
МС2	Серия 2.240-1 вып..6	ø12 А-III L=860	12	0.7637	
МС3	Серия 2.240-1 вып..6	ø12 А-III L=620	6	0.5506	
Ум2	данный лист	участок монолитный Ум2	1		
Ум3	данный лист	участок монолитный Ум3	1		
		Участок монолитный Ум2			
С2		4С 12А-III-200 / 12А-III-200(150) 425х60	2	26,82	53,64
		Бетон В20;F100;W2	0.55		
		Участок монолитный Ум3			
С3		4С 12А-III-200 / 12А-III-200(150) 465х60	2	29,31	58,62
		Бетон В20;F100;W2	0.6		

а – а

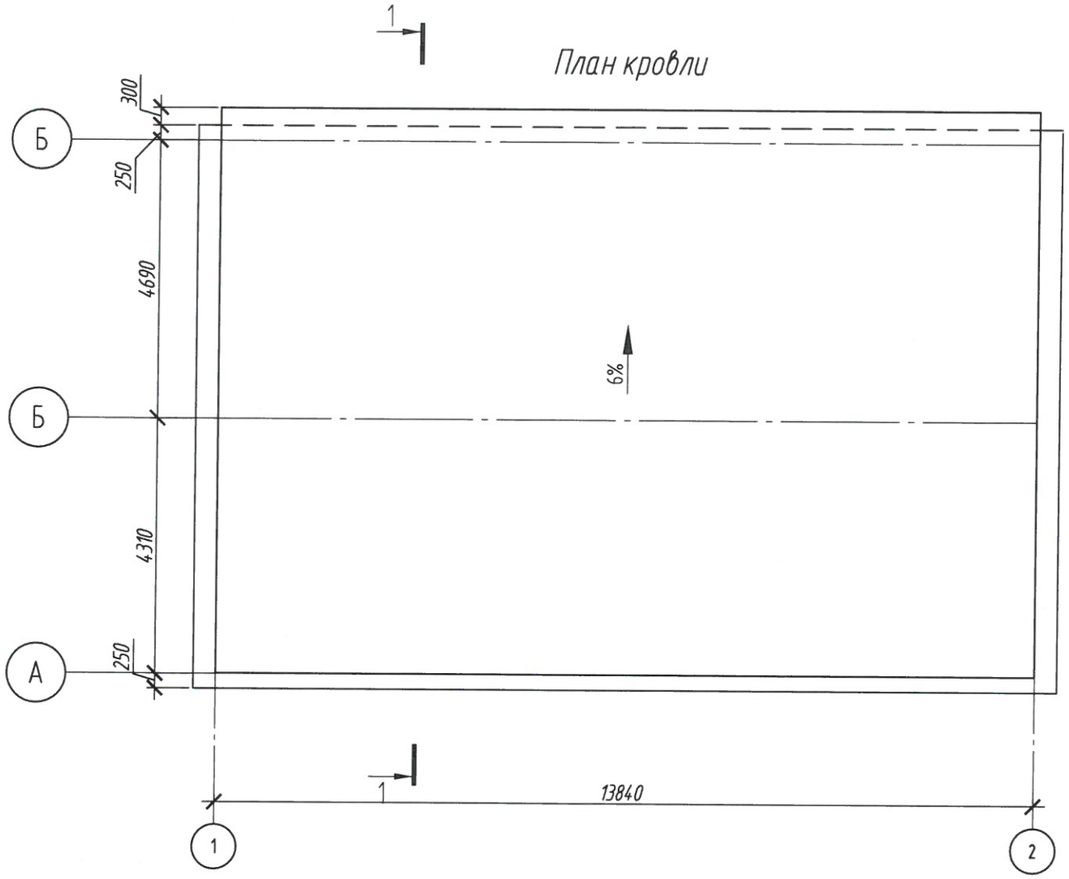


1. Плиты перекрытия укладываются с уклоном 0,01, отметки низа см. план.
2. Элементы перекрытия укладывать на слой цементно-песчаного раствора М50.
3. Швы между плитами замонолитить бетоном кл. В15 на мелком заполнителе.

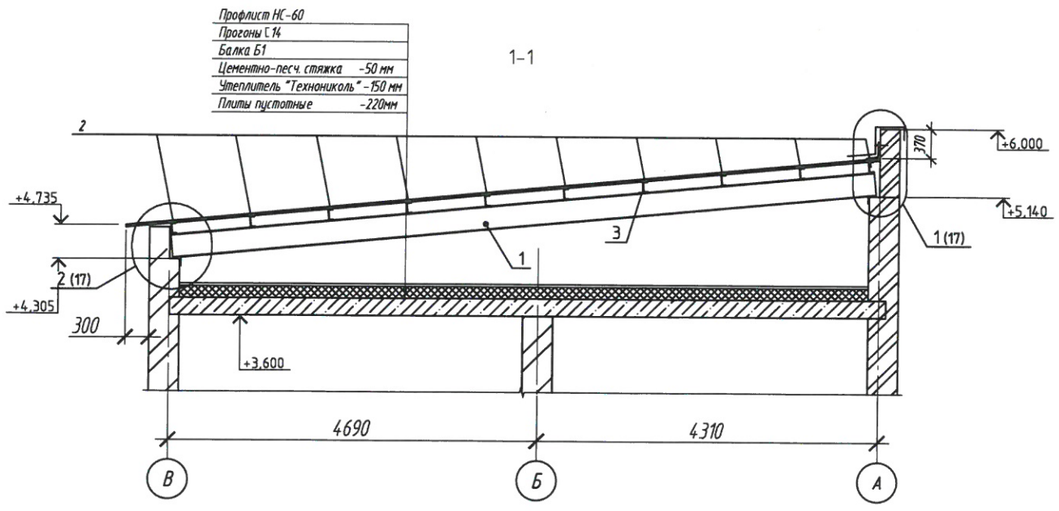
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03/18-001-КС			
						Распределительный пункт, совмещённый с трансформаторной подстанцией (РП-ТП) (типовой)			
Разраб.		Фаттахова			02.18	РП-ТП-10/0.4 кВ	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Долгов					Р	14	
Н.контр.		Долгов				Схема расположения плит перекрытия	ООО "СГЭС" г.Сургут		

Формат А3

План кровли



1–1



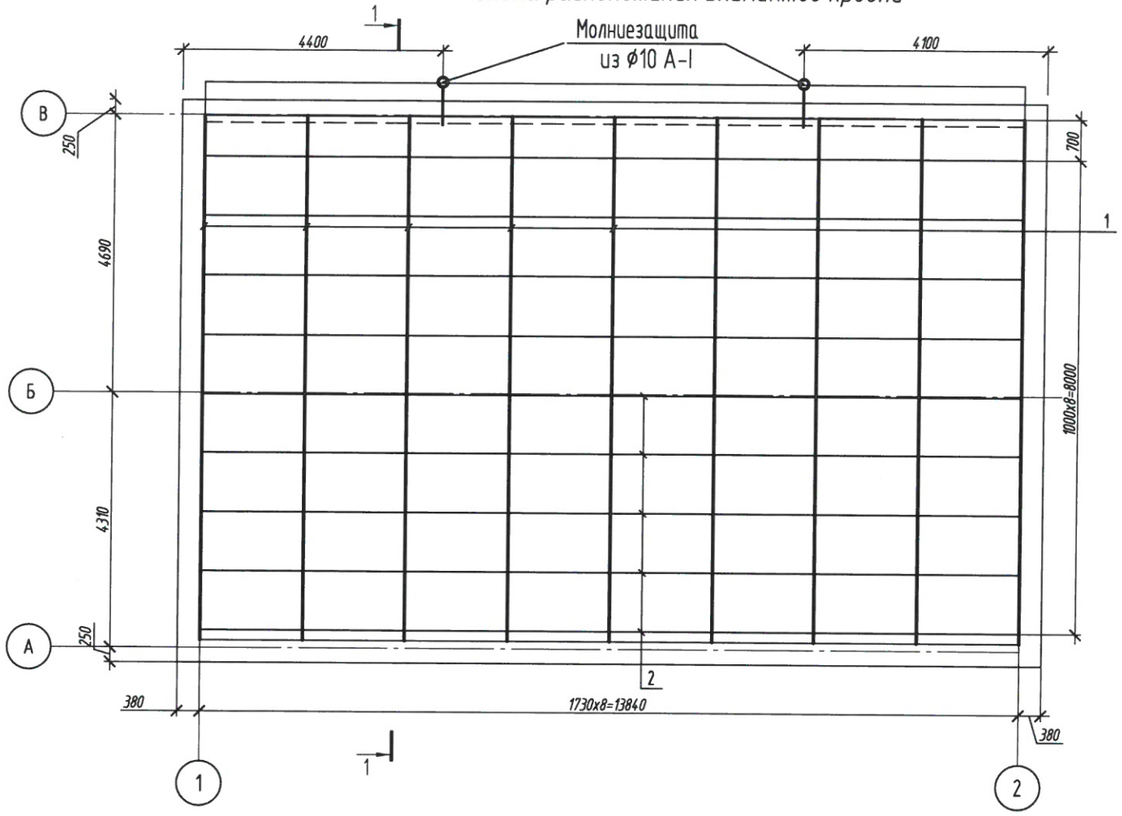
1. Данный лист смотри совместно с листами 16–17
2. Покрытие кровли выпллнить из профлиста Н-60. Карнизы обшить гладким листом.
3. Схему расположения элементов кровли смотр лист15.
4. Все металлические элементы покрыть масляной краской за два раза по грунтовке ГФ 021.
5. Марка стали С345. Сварку вести электродами Э50А.
6. Длины элементов уточняются по месту.

Узлы 1 и 2 смотри лист 17

						03/18-001-КС	
						Распределительный пункт, совмещённый с трансформаторной подстанцией (РП-ТП) (типовой)	
Изм.	Кол. уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Фаттахова			02.18	РП-ТП-10/0.4 кВ	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Проверил		Долгов					
Н.конт.		Долгов				План кровли. Разрез 1-1	ООО "СГЭС" г.Сургут

Формат А3

Схема расположения элементов кровли



Спецификация элементов кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
1		Двутавр Двутавр 30Б1 / С345 ГОСТ 27772-88*	9	294,45	2650
2		Швеллер 14 ГОСТ 8240-97 / С345 ГОСТ 27772-88* L=13840	10	170,23	1702
3		Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 / С345 ГОСТ 27772-88* L=110	90	0,529	47,61
4		Лист 10х50х150 ГОСТ 19903-74* / С345 ГОСТ 27772-88*	90	0,589	53.0
5		Профиль Н60-845-0,9	144	11,1	1598
6		Уголок 100х100х7 ГОСТ 8509-93 / С345 ГОСТ 27772-88* L=13840	2	149,33	298,66
7		⌀10 А-III L=130	9	0,080	0,720
8		Лист 8х50х130 ГОСТ 19903-74* / С345 ГОСТ 27772-88*	9	0,408	3,672

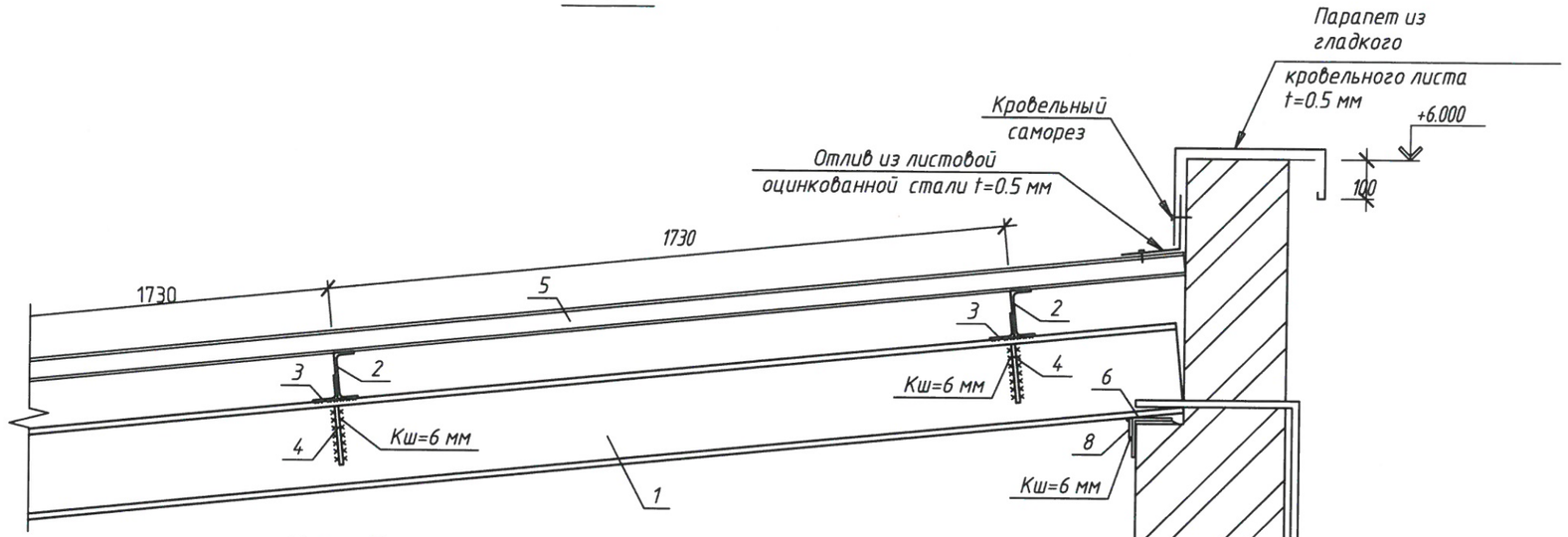
Общие указания по монтажу кровли

1. Соединение элементов
Все соединения - сварные.
Монтажные соединения - ручной эл. сварке электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.
Катет шва во всех соединениях принять Кш=6 мм.
2. Изготовление и монтаж конструкций.
Материал конструкций - балки, - Ст.345, по ГОСТ 27772-88.
Металлоконструкции должны быть изготовлены в заводских (цеховых) условиях.
Для сварки конструкций применять материалы, обеспечивающие механические характеристики сварных соединений, не ниже механических характеристик наиболее качественного из двух соединяемых материалов.
Изготовление и монтаж конструкций выполнять в соответствии со СНиП 3.03-01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".
3. Антикоррозийную защиту выполнять в соответствии со СНиП 2.03.11-85. Конструкции покрыть масляглй краской за два раза по грунтовке ГФ-021.
4. Крепление профнастила к металлическим прогонам выполняется самонарезающими болтами М6-8 20.56.099 г ОСТ 34-13-016-77. Соединение двух листов профнастила между собой (вдоль гофра) с шагом 500 мм комбинированными заклепками ЗК-10 по ОСТ 34-13-017-78 или сварке (ВСН 349-87).

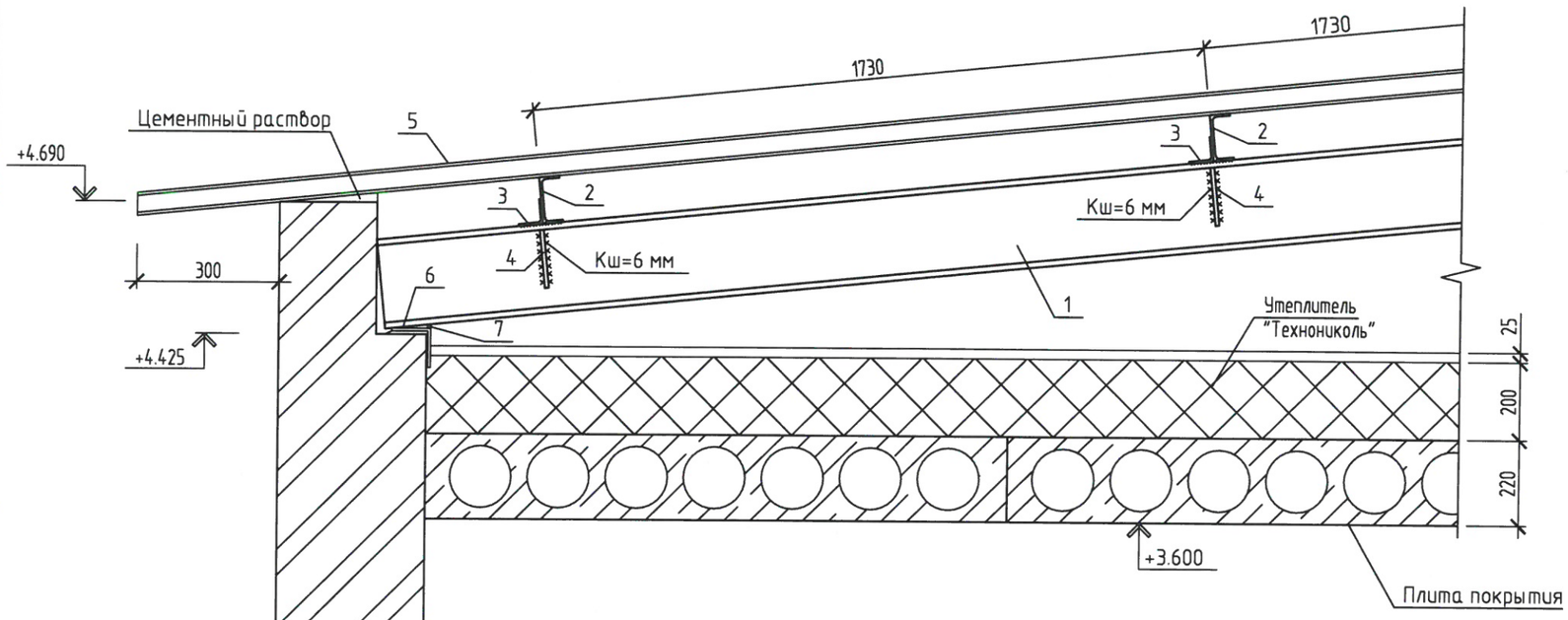
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03/18-001-КС		
						Распределительный пункт, совмещённый с трансформаторной подстанцией (РП-ТП) (типовой)		
Разраб.		Фаттахова			02.18	РП-ТП-10/0.4 кВ	Стадия: Р	Лист: 16	Листов:
Проверил		Долгов							
Н.конт.		Долгов				Схема расположения элементов кровли	ООО "СГЭС" г.Сургут		

Формат А3

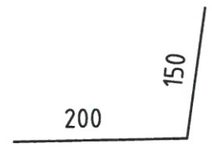
Узел 1



Узел 2



Отлив



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Фаттахова			02.18
Проверил		Долгов			
Н.контр.		Долгов			

03/18-001-КС

Распределительный пункт, совмещённый с трансформаторной подстанцией (РП-ТП) (типовой)

РП-ТП-10/0.4 кВ

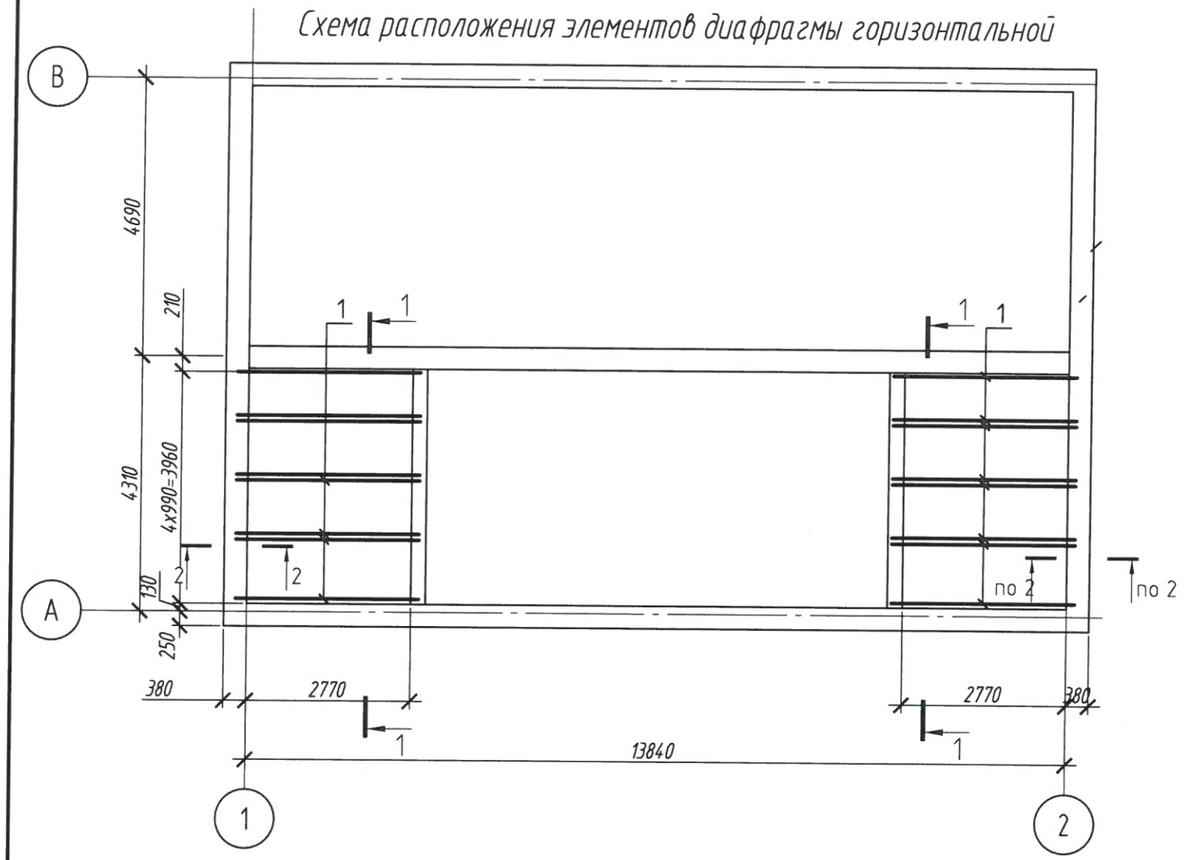
Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Узел 1;2

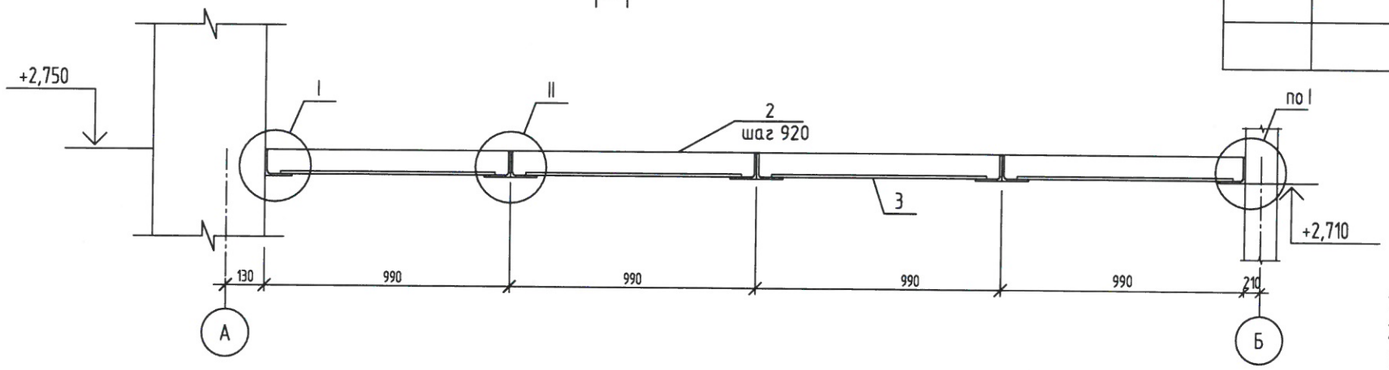
ООО "СГЭС" г.Сургут

Формат А3

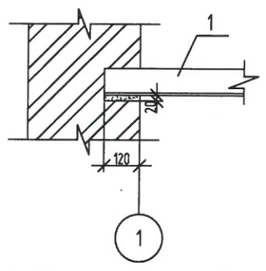
Схема расположения элементов диафрагмы горизонтальной

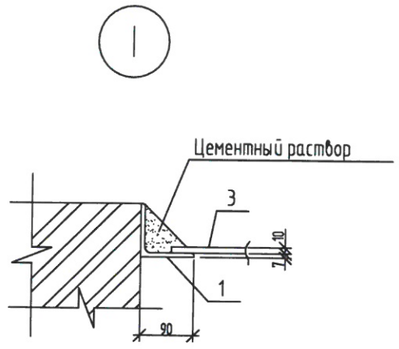


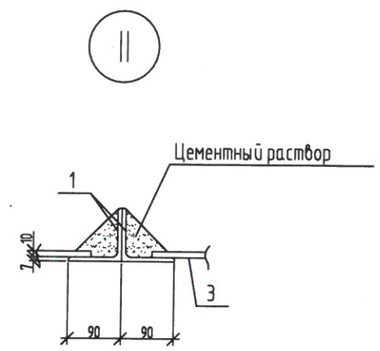
1-1



2-2







Спецификация элементов горизонтальной диафрагмы

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Детали			
1		Уголок 75х7 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-88* l=3000	16	23.9	
2		Полоса 6х50 ГОСТ 103-76* / С245 ГОСТ 27772-88* l=975	32	2.3	
3	ГОСТ 18124-95	Листы асбестоцементные плоские	22.0		м2

1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-4.
2. Высота сварных швов 4 мм. Сварку выполнять по ГОСТ 14098-91 электродами Э-46А ГОСТ 9467-75*.
3. Спецификация дана на 2 горизонтальных диафрагмы

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	03/18-001-КС			
						Распределительный пункт, совмещённый с трансформаторной подстанцией (РП-ТП) (типовой)			
Разраб.		Фаттахова			02.18	РП-ТП-10/0.4 кВ	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Долгов					Р	18	
Н.контр.		Долгов				Горизонтальная диафрагма	ООО "СГЭС" г.Сургут		

Формат А3