

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные	
2	План на отметке 0,000	
3	Схема расположения каркаса	
4	Узлы 1-4	
5	Схемы расположения панелей стенового ограждения, кровельных панелей	
6	Плита ПФм-1	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
2	Спецификация элементов плана	
5	Спецификация к схемам расположения панелей	
6	Спецификация элементов плиты ПФм-1	

ПЕРЕЧЕНЬ АКТОВ НА СКРЫТЫЕ РАБОТЫ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Монтаж элементов стальных каркасов	
2	Выборочный контроль швов сварных соединений	
3	Монтаж панелей стенового ограждения	
4	Устройство кровельного покрытия	
5	Герметизация стыков стеновых панелей	
6	Антикоррозионная защита металлоконструкций	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Ссылочные документы:	
Серия 1.400-15, выпуск 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
Технический каталог ООО "Мастер-Плит"	Сэндвич-панели трехслойные стеновые и кровельные на основе базальтового волокна	

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Район строительства – город Белогорск Амурской области со следующими климатическими характеристиками:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 37С° по СП 131.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* «Строительная климатология»;
- расчетное значение веса снегового покрова – 80 кгс/м² (0,8 кПа), I снеговой район по СП 20.13330.2011 Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия»;
- нормативное значение ветрового давления – 30 кгс/м² (0,30 кПа), II ветровой район по СП 20.13330.2011 Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия»;
- сейсмичность площадки строительства – 6 баллов по шкале MSK-64 в соответствии с картой ОСР-2015-А СП 14.13330.2014 Актуализированная редакция СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах»;
- I климатический район, подрайон IA в соответствии с СП 131.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* «Строительная климатология».

АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Все металлические конструкции покрыть двумя слоями эмали ПФ-1189 по ТУ6-10-1710-86 общей толщиной 80мкм. Перед нанесением покрытий поверхность обезжирить и очистить от загрязнений и окислов по 2 степени очистки по ГОСТ 9.402-2004.

На закладные детали нанести покрытие на основе композиции ЦИНОЛ по ТУ 2312-012-12288779 толщиной 100мкм.

Окрасочные работы производить при температуре свыше +5°С.

При выполнении антикоррозионной защиты руководствоваться указаниями СП 28.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проектная документация выполнена на основании задания, выданного отделом тепловых сетей ООО "ВОСТОКТЕПЛОЗАЩИТА".

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, 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 рабочими чертежами мероприятий.

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

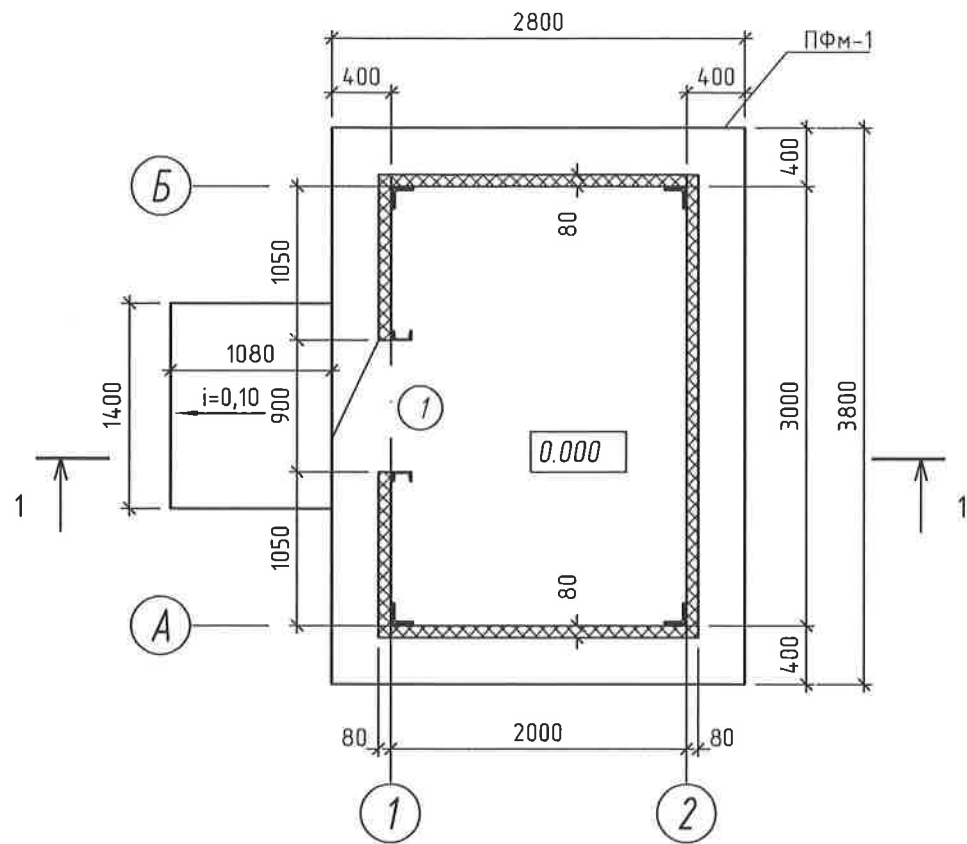
ПУТ разработан на металлическом каркасе, опирающимся на монолитную ж.б. плиту. Стеновые и кровельные панели – "Мастер плит" на базальтовом волокне. К каркасу панели крепятся самонарезающими шурупами (по 2 с каждой стороны), между собой – самонарезающими шурупами с шагом 300 мм. Крепление стеновых, кровельных панелей смотреть по техническому каталогу "Мастер плит".

Изготовление и монтаж конструкций выполнять в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции" и СП 16.13330.2011 актуализированная редакция СНиП II-23-81* "Стальные конструкции".

						235.07.18-1-АС					
						Строительство теплотрассы протяженностью 1,12 км для подключения базы БелРЭС к централизованной системе теплоснабжения г. Белогорска.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Архитектурно-строительные решения. Пункт учета тепла	Стадия	Лист	Листов		
Разраб.	Костылева	Мосе		05.18			Р	1	6		
Проверил	Костевский	05.18		05.18							
Нач.отд.	Костевский	05.18		05.18							
ГИП	Рухлин	05.18		05.18		Общие данные	ООО "ВОСТОКТЕПЛОЗАЩИТА"				
Н. контр.	Костевский	05.18		05.18							
Директор	Астахов	05.18		05.18							

СОГЛАСОВАНО	05.18
Нач. ОТС	
Взам.инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

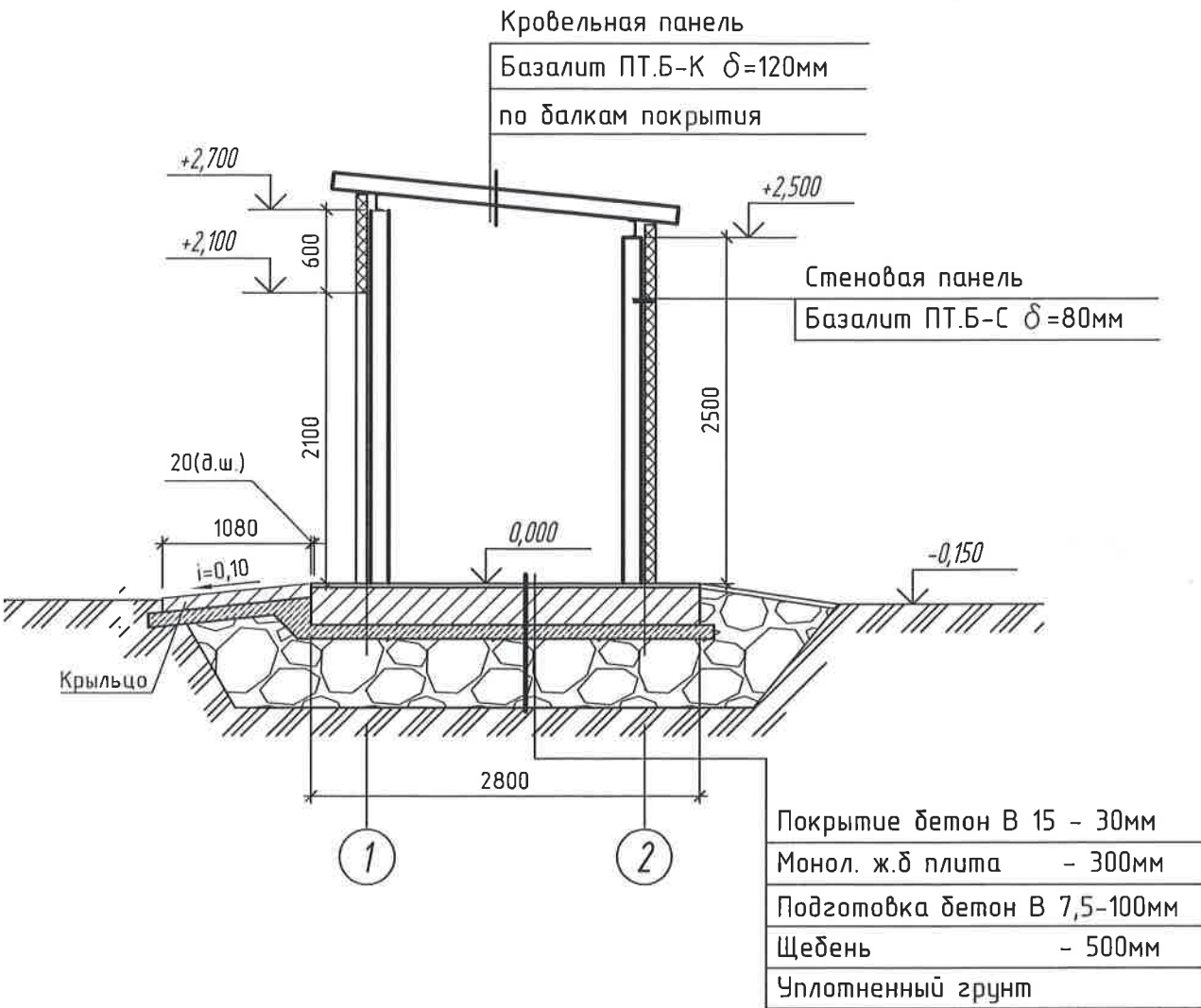
ПЛАН НА ОТМ. 0,000



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНА

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ед.кг	ПРИМ.
1	ГОСТ 31173-2003	Двери	1		
ПФМ-1	лист 6	Плита монолитная ж.б. ПФМ-1	1		

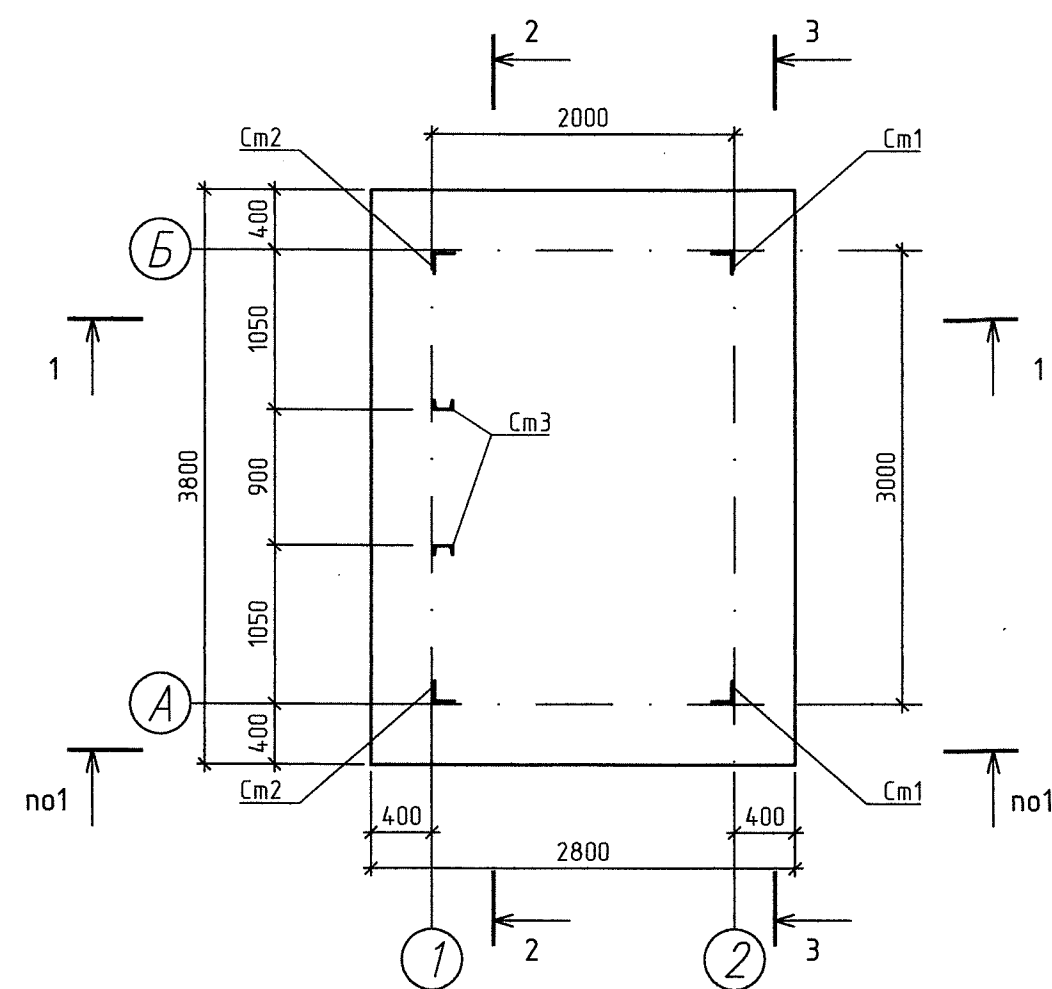
РАЗРЕЗ 1-1



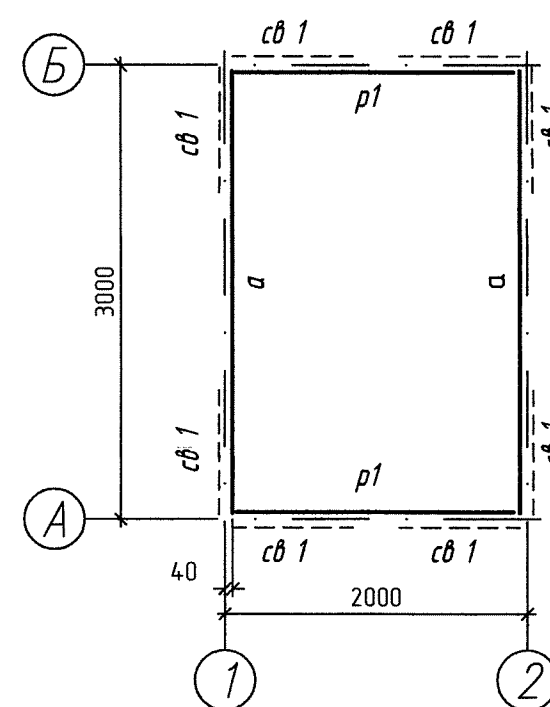
- Относительная отметка уровня чистого пола 0,000 соответствует абсолютной отметке 168,30.
- Крыльцо выполнить из бетона В15 - 100мм на бетонном основании В 7,5 - 100мм. по уплотненному щебнем грунту. Расход бетона В15 - 0,16м³, расход бетона В7,5 учтен на л.б.
- В деформационный шов (20мм) между монолитной фундаментной плитой и крыльцом заложить просмоленные доски обернутые рубероидом.

235.07.18-1-АС					
Строительство теплотрассы протяженностью 1,12 км для подключения базы БелРЭС к централизованной системе теплоснабжения г. Белогорска.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разраб.	Костылева	Моя	05.18		
Проверил	Костевский	05.18			
Н. контр.	Костевский	05.18			
Нач.отд.	Костевский	05.18			
Архитектурно-строительные решения. Пункт учета тепла				Стадия	Лист
План на отметке 0.000				Р	2
				ООО "ВОСТОКТЕПЛОЗАЩИТА"	

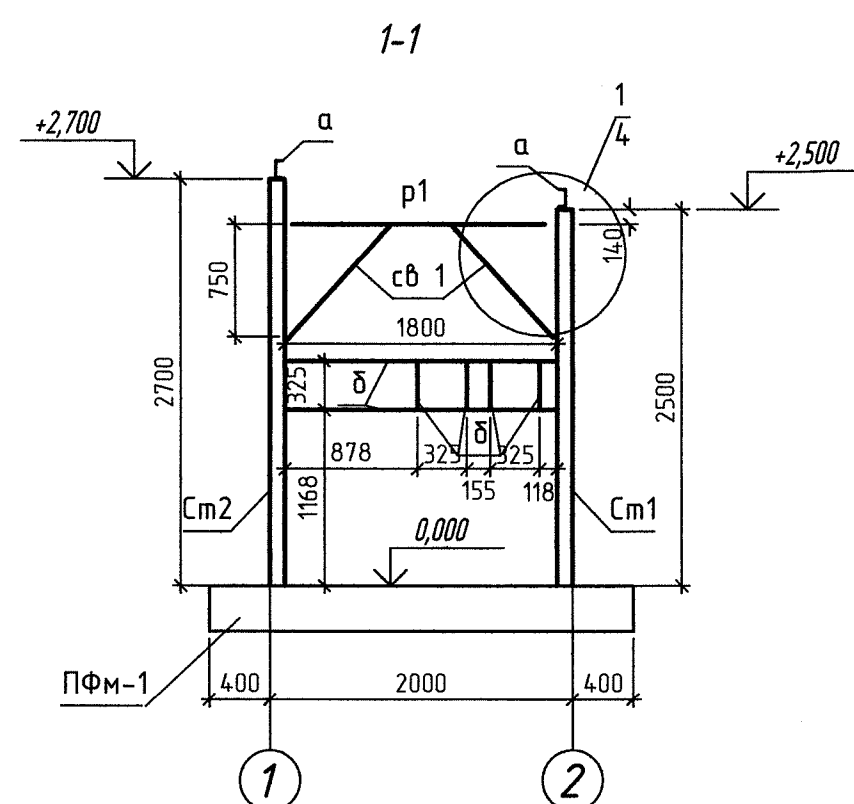
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТОЕК



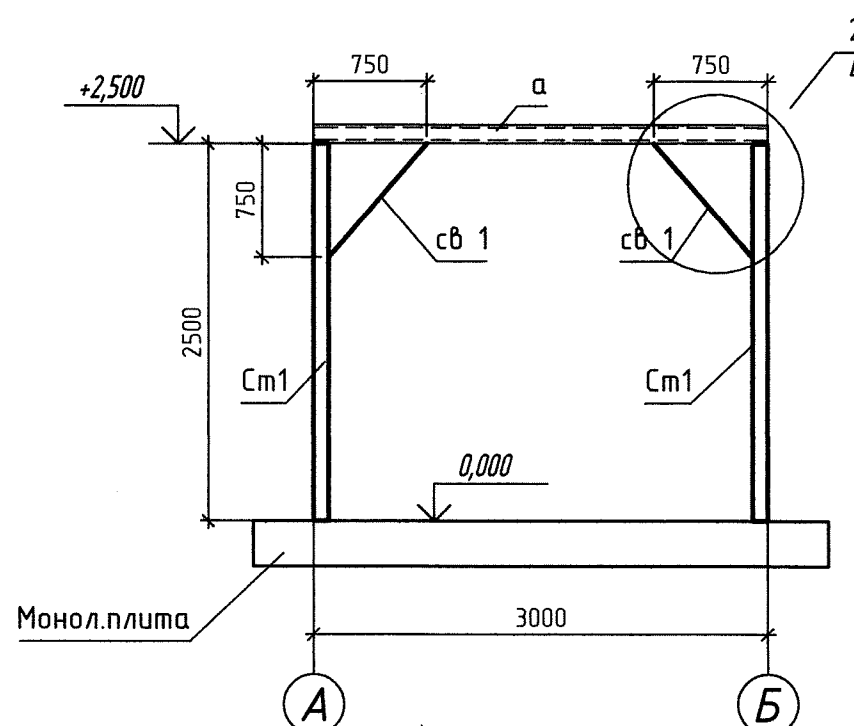
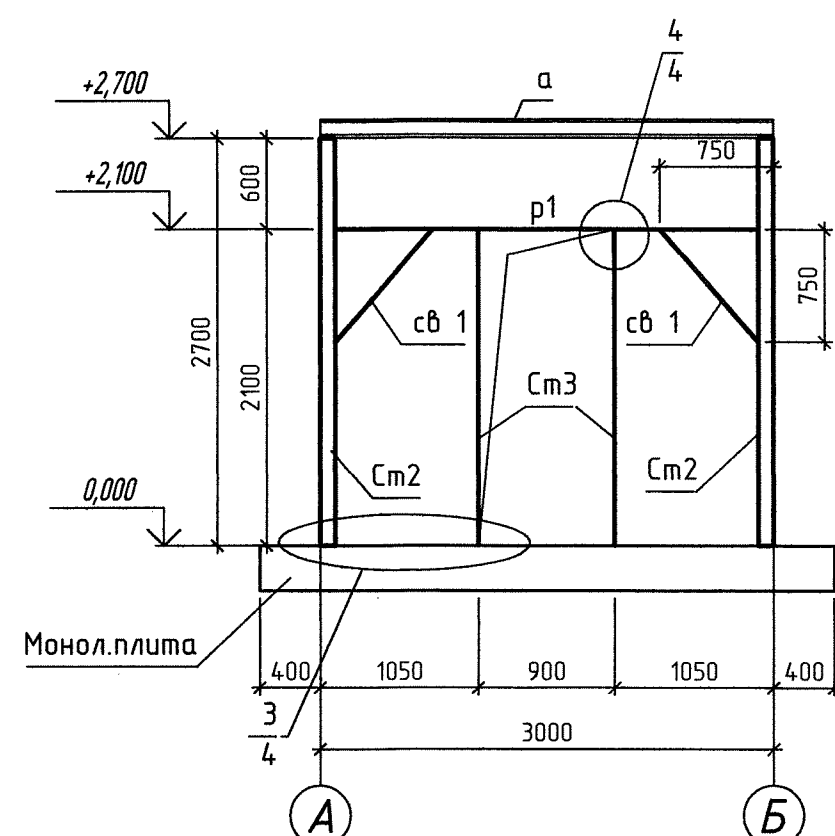
*СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК ПОКРЫТИЯ
И СВЯЗЕЙ*



3-3



2-2



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Сечение			Усиление для прикрепления			Марка или наименование металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	$\frac{A_x}{m_s} \frac{A_y}{m_s}$	$\frac{N}{T}$	$\frac{M_u}{T_M}$		
Ст1	L		L 100x8	$\frac{0.2}{0.2}$	0.5	-	Ст245	61,3кг
Ст2	L		L 100x8	$\frac{0.2}{0.2}$	0.5		Ст245	63,7кг
Ст3	C		C 10У	конструктивно			Ст245	36,0кг
св1	L		L 50x5	-	±0.35	-	Ст245	30,2кг
p1	C		C 10У	-	~0.22	-	Ст245	60,1кг
a	C		C 12У	$\frac{0.2}{0.2}$	±0.2	-	Ст245	62,4кг
δ	L		L 75x6	конструктивно			Ст235	67,5кг
			по узлам					
			t=6 ГОСТ 19903-2015				Ст 245	33кг
			t=10 ГОСТ 19903-2015				Ст 245	19кг

1. Данный лист смотреть совместно с листом 2.
2. Металлические конструкции покрыть двумя слоями эмали ПФ -1189 по ТУ 6-10-1710-79. Перед нанесением защитных покрытий поверхность обезжирить и очистить от загрязнений и окислов по третьей степени очистки по ГОСТ 9.402-80.
3. Сварку выполнять электродами Э-46 по ГОСТ 9467-75* согласно таблицы Г.1 СП 16.13330.2011.
4. Все швы $h=6$ мм, и по наименьшей толщине свариваемого металла, кроме оговоренных.
5. Все рабочие болты М16 по ГОСТ 7798-70* класса прочности 5.8.

						235.07.18-1-АС		
						Строительство теплотрассы протяженностью 1,12 км для подключения базы БелРЭС к централизованной системе теплоснабжения г. Белогорска.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Костылева		<i>М.С. Костылева</i>	05.18	Р	3	
Проверил		Костевский		<i>А.С. Костевский</i>	05.18			
						<div>000</div> <div>"ВОСТОКТЕПЛОЗАЩИТА"</div>		
Н. контр.		Костевский		<i>А.С. Костевский</i>	05.18	<div>000</div> <div>"ВОСТОКТЕПЛОЗАЩИТА"</div>		
Нач.отд.		Костевский		<i>А.С. Костевский</i>	05.18			

Формат А3х3

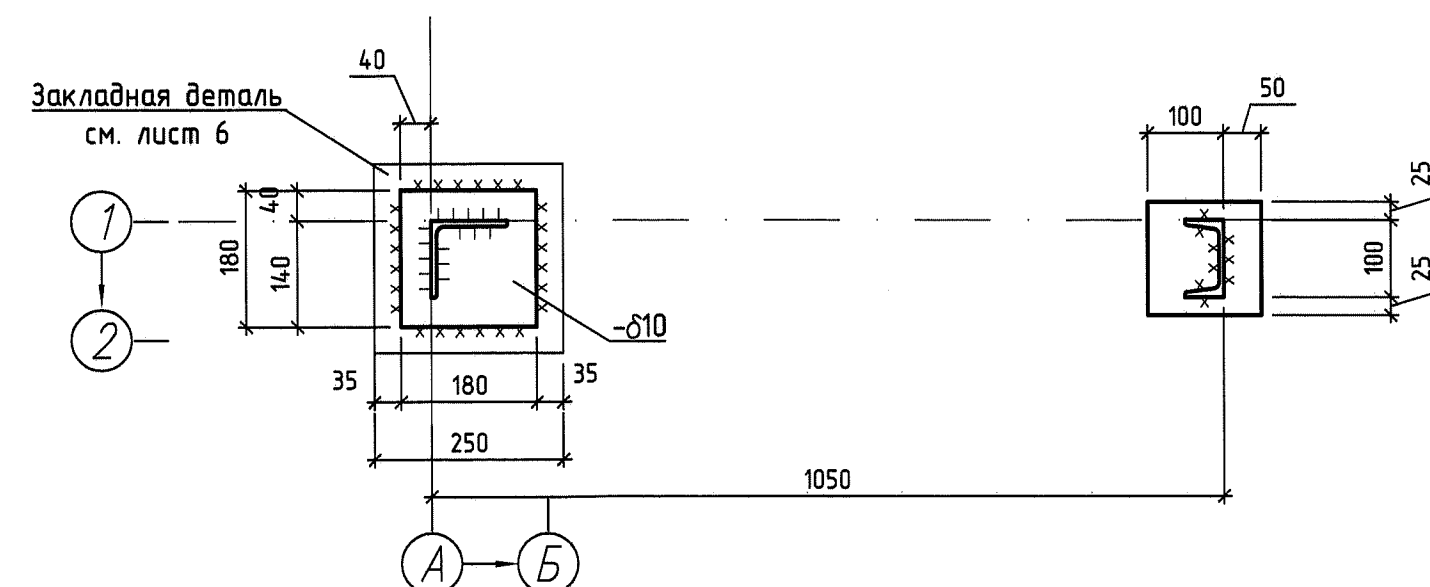
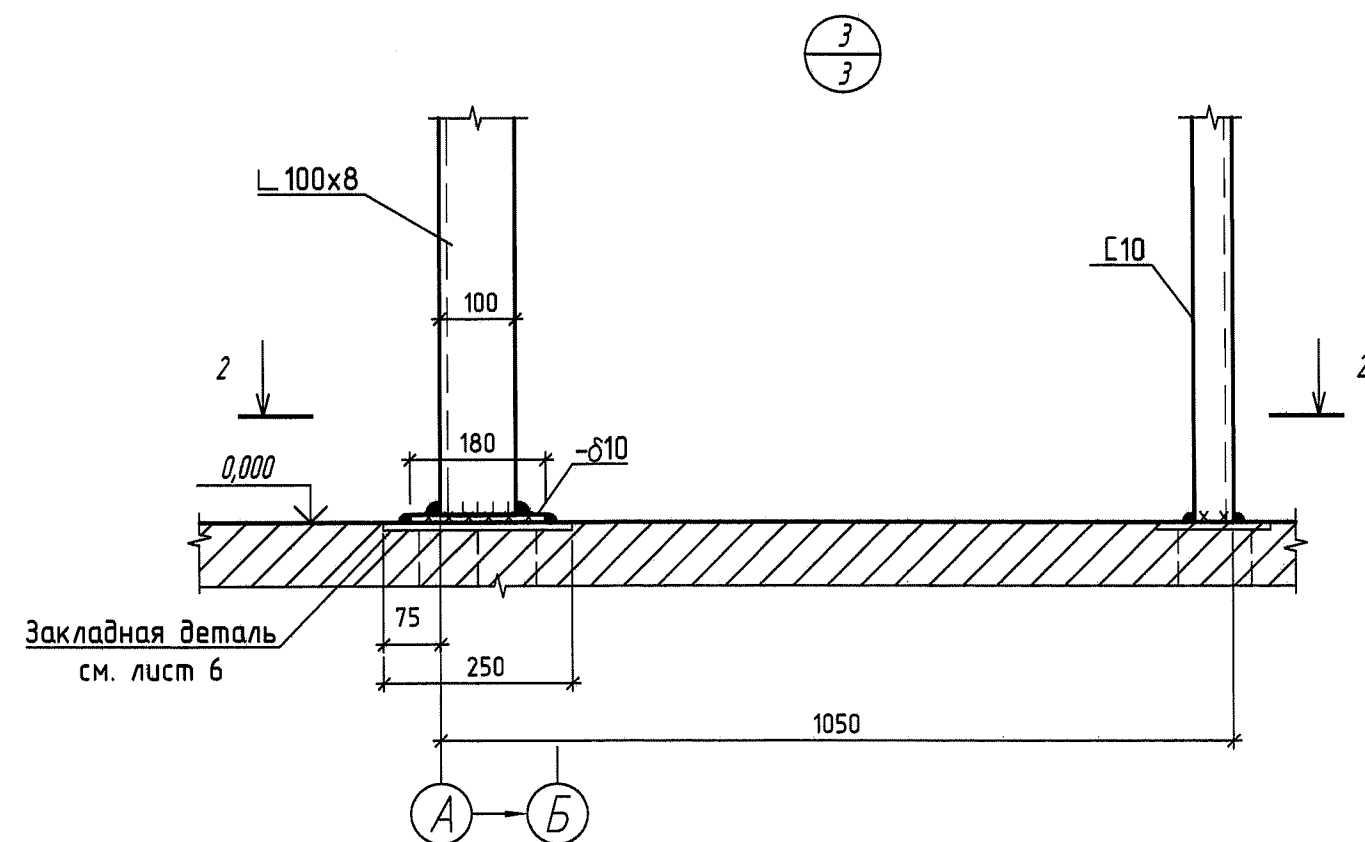
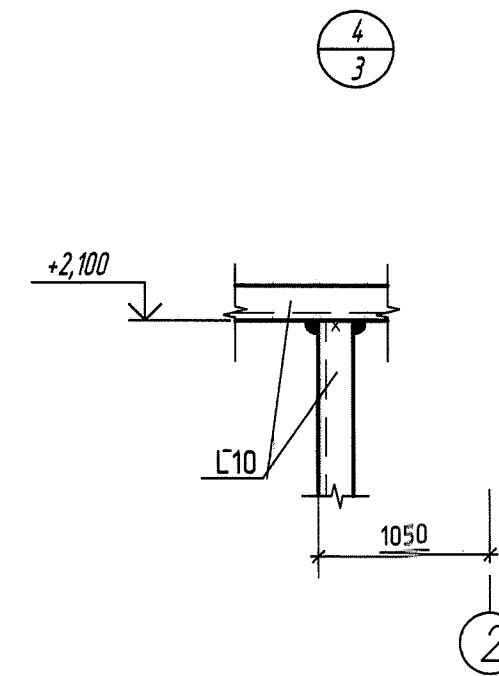
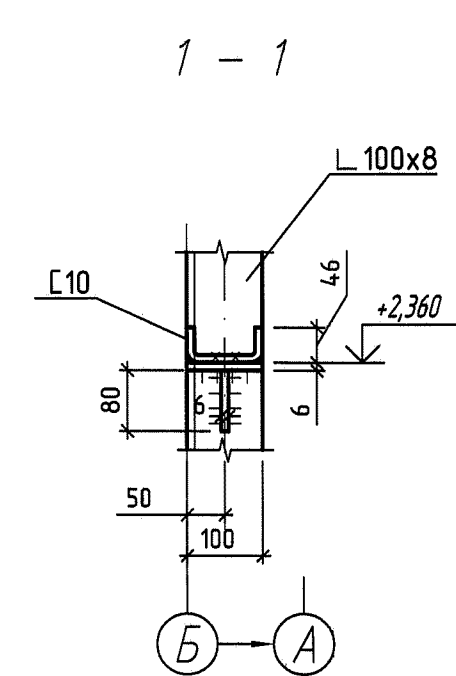
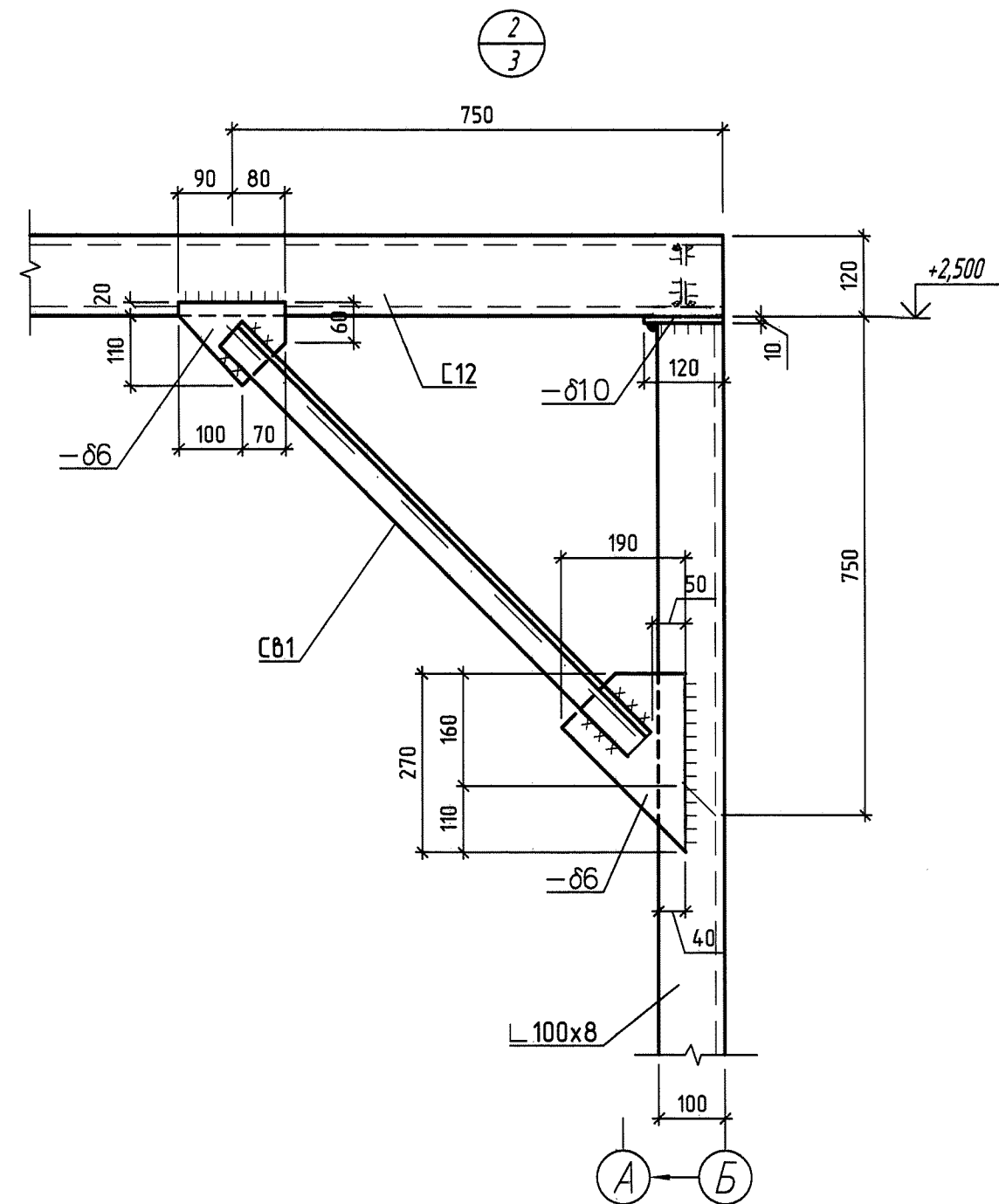
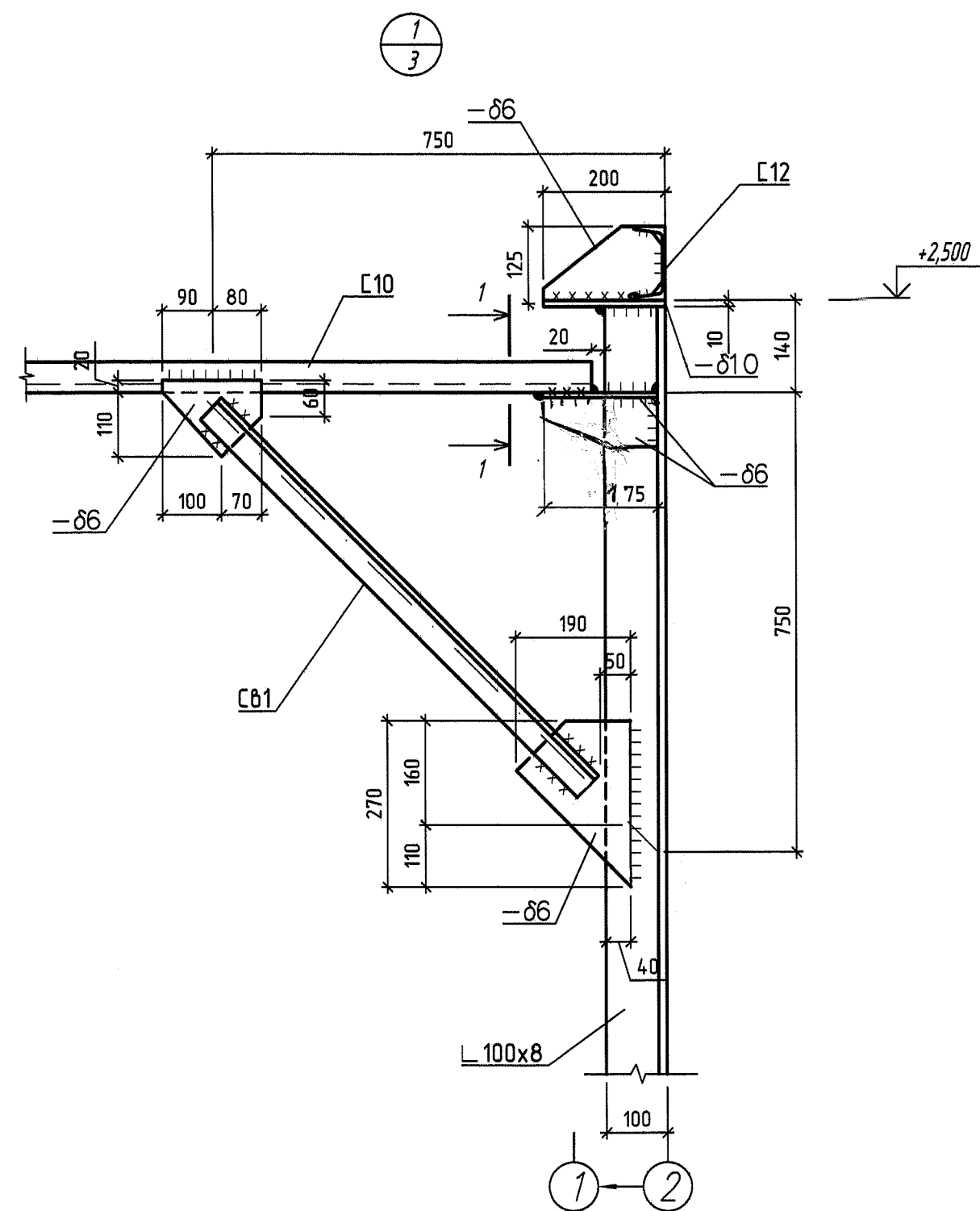
СОГЛАСОВАНО

Взам.инв. N	
-------------	--

Подпись и дата

Инв. N подл.

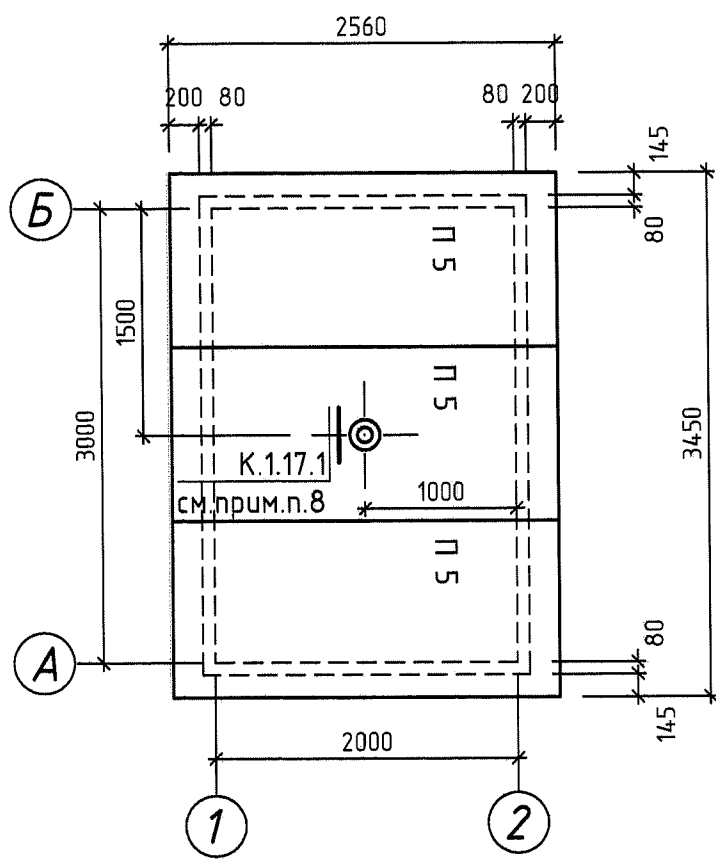
СОГЛАСОВАНО	
Инв. N подл.	Подпись и дата
Инв. N подл.	Взам. инв. N



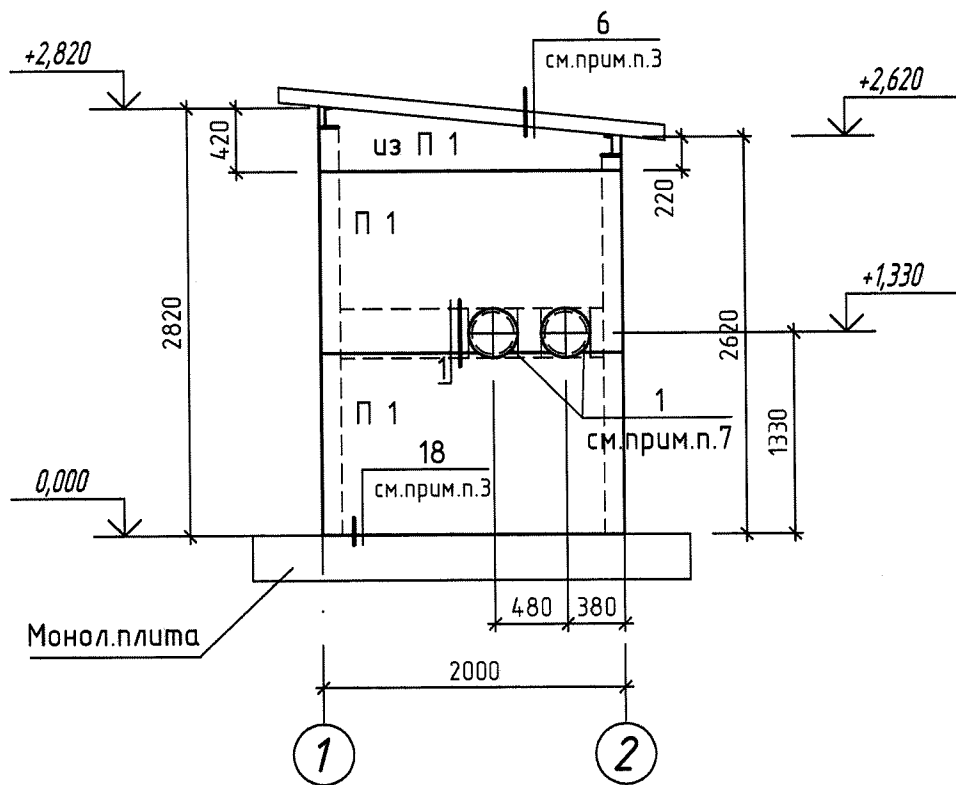
1. Данный лист смотреть совместно с листом 3.
 2. Общие указания приведены на листе 1.
 3. Сварку производить электродами Э-46 по ГОСТ 9467-75*.
- Все швы hш=6 и по наименьшей толщине свариваемых элементов.

235.07.18-1-АС						
Строительство теплотрассы протяженностью 1,12 км для подключения базы БелРЭС к централизованной системе теплоснабжения г. Белогорска.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндк.	Подпись	Дата	Стадия
Разраб.	Костылева	1	05.18	05.18	05.18	Р
Проверил	Костевский	05.18	05.18	05.18	05.18	Лист
Архитектурно-строительные решения. Пункт учета тепла						Листов
Узлы 1-4						000
Нач.отд.						"ВОСТОКТЕПЛОЗАЩИТА"

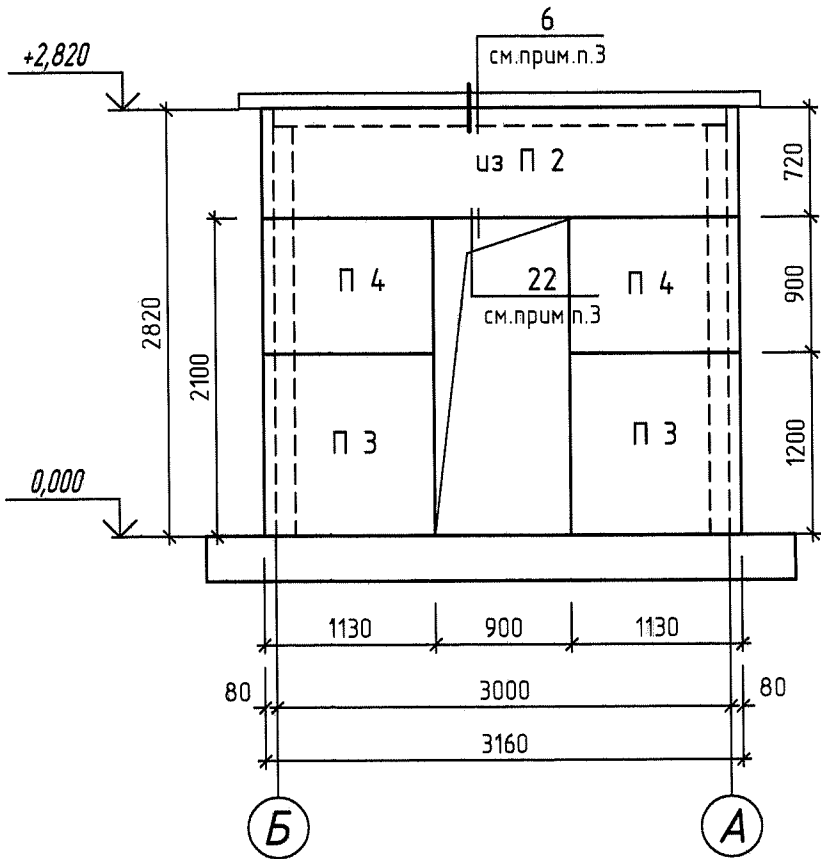
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КРОВЕЛЬНЫХ ПАНЕЛЕЙ



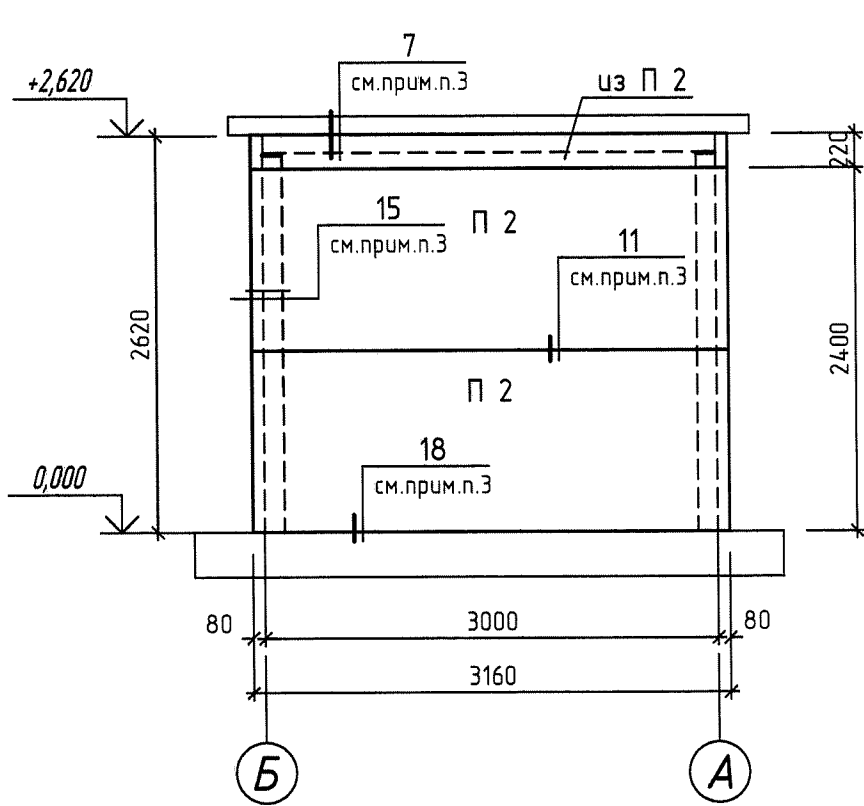
СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ПО ОСЯМ А, Б



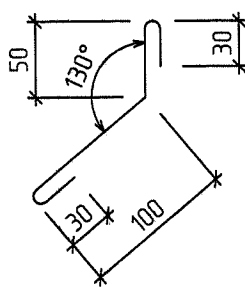
СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ПО ОСИ 1



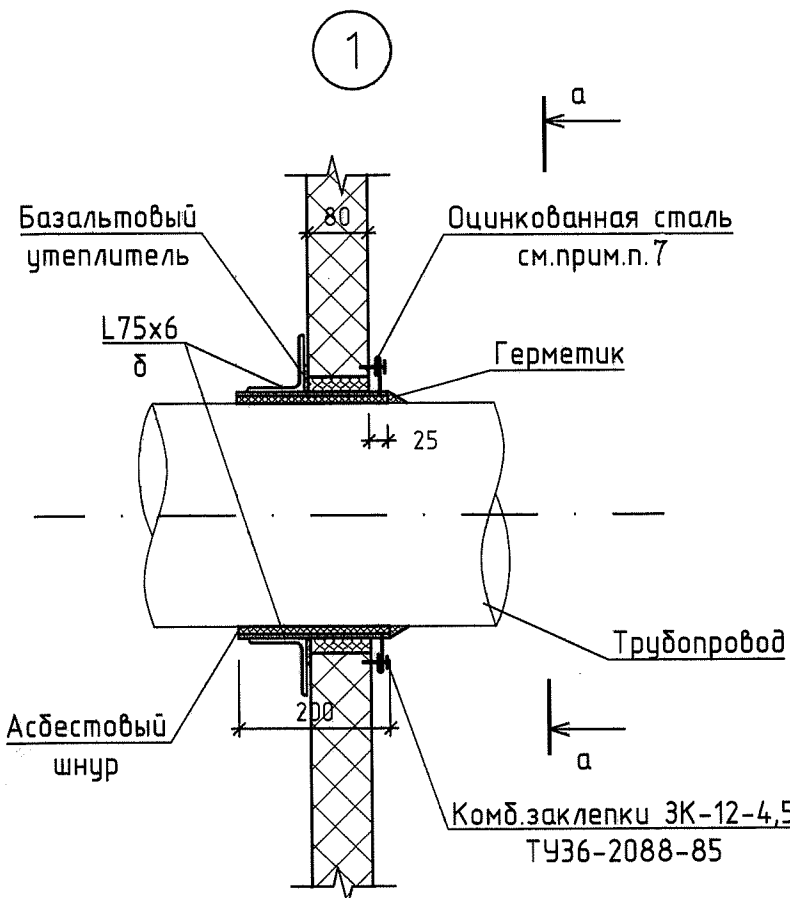
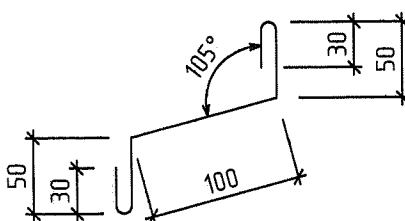
СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ПО ОСИ 2



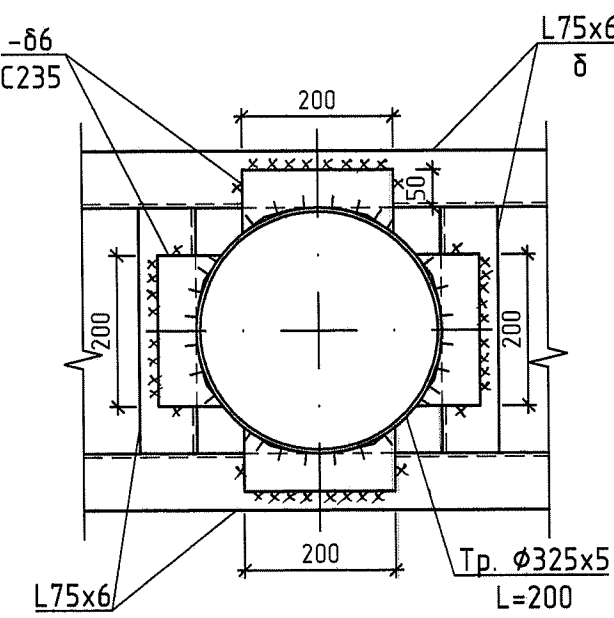
НЦ-16



НЦ-18



а-а



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		<u>Панели</u>			
П1	ООО"МАСТЕР ПЛИТ"	ПТ.Б-С 2000х1190х80	5	40	
П2		ПТ.Б-С 3160х1190х80	3	63	
П3		ПТ.Б-С 1130х1190х80	2	23	
П4		ПТ.Б-С 1130х900х80	2	17	
П5		ПТ.Б-К 2560х1150х120	3	70	кровельные
		<u>Крепежные элементы</u>			
	ТУ 400-28-461-84	SDT-14-A19-5,5X113	56		крепление стен
		SDT-14-A19-5,5X158	12		крепление кровли
		SW-T-A14-4,8х35	310		крепление фасонных элементов
		<u>Фасонные элементы</u>			
НЩ-5	ТУ 5284-013-00287220-2004	НЩ-5 м.п.	7,5	1,7	13
НЩ-6		НЩ-6 м.п.	10,5	1,3	14
НЩ-7		НЩ-7 м.п.	3,5	1,4	5
НЩ-13		НЩ-13 м.п.	1,0	1,5	1,5
НЩ-14		НЩ-14 м.п.	11,0	2,9	32
НЩ-16		НЩ-16 м.п.	11,0	1,0	11
НЩ-18		НЩ-18 м.п.	1,0	1,3	1,5

- Каждая стеновая панель крепится 4 самонарезающими шурупами SDT-14-A19-5,5x113 (по 2 с каждой стороны).
 - Место примыкания стеновых панелей к монолитной железобетонной плите по периметру здания обмазать гидроизоляционной мастикой HL-1 по ТУ 7200-001-14993631-04.
 - Узлы на схемах расположения стеновых панелей, а также фасонные элементы смотреть по техническому каталогу компании ООО "МАСТЕР ПЛИТ".
 - Фасонные элементы панелей выполнены из оцинкованной стали толщиной 0,6мм. Перехлест фасонных элементов 50мм, шаг крепежных элементов 300мм
 - Каждая кровельная панель крепится 4 самонарезающими шурупами SDT-14-A19-5,5x158 (по 2 на каждой опоре).
 - Кровельные панели между собой крепить самонарезающими шурупами SW-T-A14-4,8x35 с шагом 300мм.
 - После монтажа трубопроводов оставшийся проем зашить оцинкованной сталью.
- Общий расход материалов по узлу 1:
- Тр. $\phi 325 \times 5$ ГОСТ 10704-91 - 32кг;
 - оцинкованной стали толщиной 0,8мм - 4кг;
 - базальтового утеплителя 0,04м³;
 - стали толщ. 6 - 25кг.
8. Узел смотреть по техническому каталогу ООО "МАСТЕР ПЛИТ":
- стали толщ. 5мм - 8кг;
 - базальтового утеплителя 0,003м³;
 - шурупы SW-T-A14-4,8x35 - 8шт..

235.07.18-1-АС					
Строительство теплотрассы протяженностью 1,12 км для подключения базы БелРЭС к централизованной системе теплоснабжения г. Белогорска.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндв.	Подпись	Дата
Разраб.	Костылева	Мас	05.18		
Проверил	Костевский	Мас	05.18		
Архитектурно-строительные решения. Пункт учета тепла					
Схемы расположения панелей стенового ограждения, кровельных панелей					
Н. контр.	Костевский	Мас	05.18		
Нач. отд.	Костевский	Мас	05.18		
ООО "ВОСТОКТЕПЛОЗАЩИТА"				Формат А3х3	

СОГЛАСОВАНО

05.18

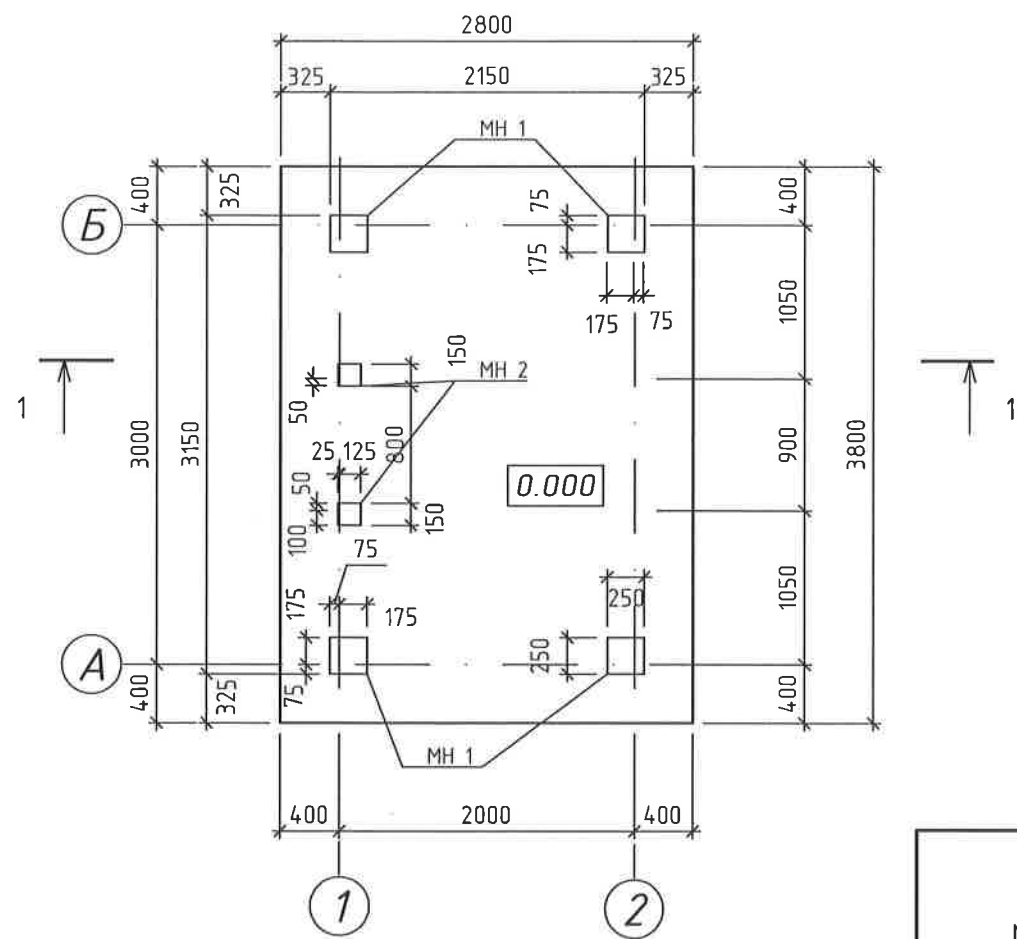
Нач. ОТС

Взам. инв. N

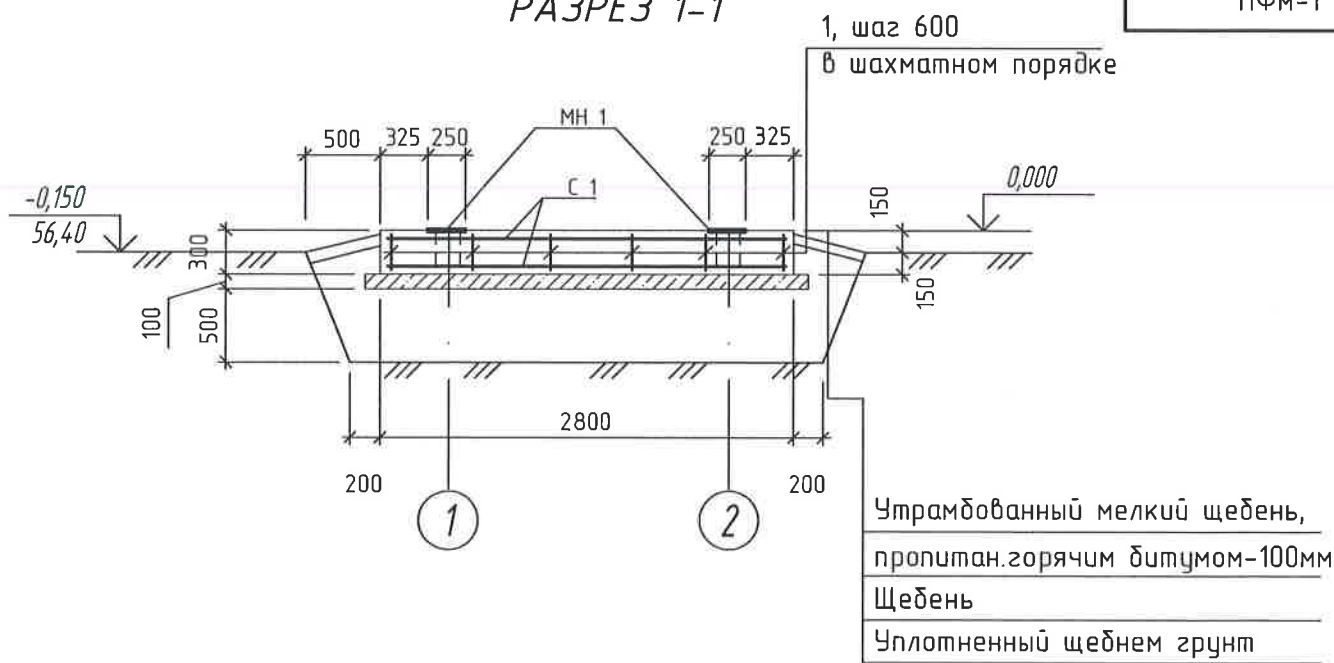
Подпись и дата

Инв. N подл.

ПЛАН ПЛИТЫ



РАЗРЕЗ 1-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛИТЫ ПФМ-1

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ед.кз	ПРИМ.
С 1	ГОСТ 23279-85	2С 12А400-200 12А400-200 375 x 275 75 75	2	93,0	186
1		10 А240 ГОСТ 5781-82* L=280	35	0,18	7
МН 1	1.400-15 в. 1	Закладная деталь МН 146-6	4	8,2	33
МН 2		Закладная деталь МН 112-6	2	2,8	6
		Материалы:			
		Бетон В 15 F 75 W 6 м ³	3,2		плита
		Бетон В 7,5 м ³	1,4		подготовка

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ПОЗ.	Изделия арматурные					Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса				Всего	Арматура класса			Прокат марки			Всего	
	А240		А400			А400			С 235				
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 19903-2015				
	10	Итого	12	Итого		12	14	Итого	- Ø8	- Ø10	Итого		
ПФМ-1	7,0	7,0	186,0	186,0	193,0	1,5	7,0	8,5	3,0	28,5	31,5	40,0	233,0

1. За отметку 0.000 принята отметка верха плиты, что соответствует абсолютной отметке 168,30 на ГП.
2. При установке сеток в опалубку соблюдать толщину защитного слоя бетона.
3. Поверхности ж.б.бетонной плиты, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза.

						235.07.18-1-АС			
						Строительство теплотрассы протяженностью 1,12 км для подключения базы БелРЭС к централизованной системе теплоснабжения г. Белогорска.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Архитектурно-строительные решения. Пункт учета тепла	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Костылева		<i>М.Костылева</i>	05.18		Р	6	
Проверил		Костевский		<i>М.Костевский</i>	05.18				
Н. контр.		Костевский		<i>М.Костевский</i>	05.18	Плита ПФМ-1	000 "ВОСТОКТЕПЛОЗАЩИТА"		
Нач.отд.		Костевский		<i>М.Костевский</i>	05.18				