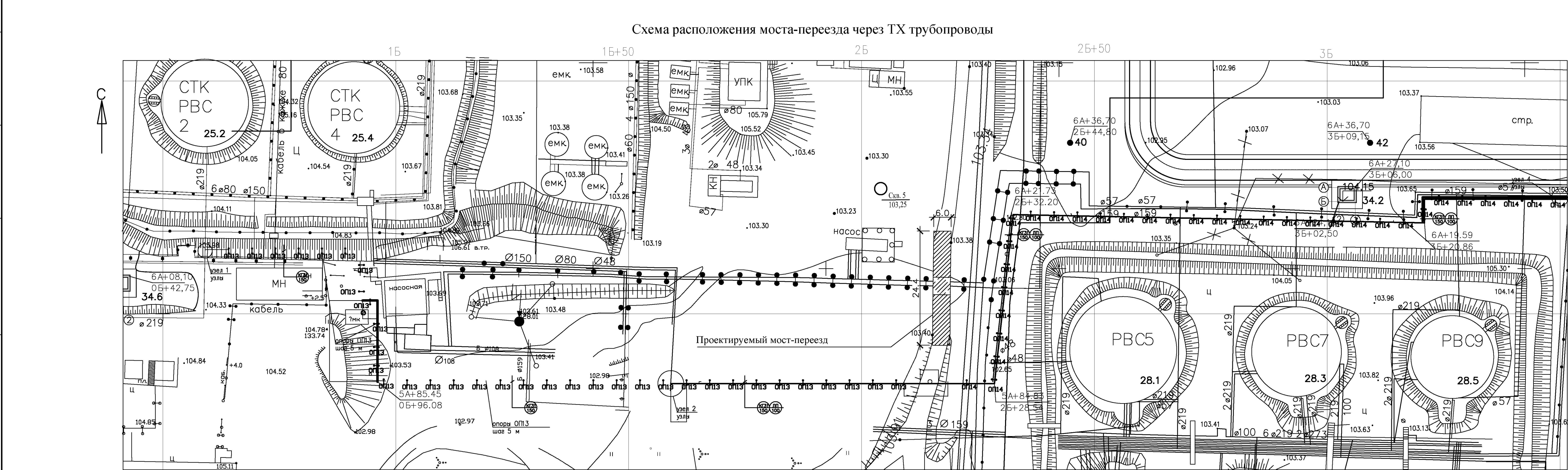


Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечание
56/2016-АС	Архитектурно-строительные решения	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1.1	Общие данные. Схема расположения моста-переезда через ТХ трубопроводы.	
1	План моста-переезда М 1.200. Разрез 1-1 моста переезда М 1.200	
2	Схема несущих элементов моста-переезда. Схема расположения фундаментов Фм-1.	
3	Схема расположения верхней,нижней обвязки. Схема расположения основных направляющих. Спецификация элементов.	
4	Фундамент Фм-1. Армирование Фм-1. Спецификация эл-в Фм-1, Пм-1.	
5	Фундамент Фм-2. Спецификация эл-в Фм-2	
6	Ведомость объемов работ	

Ведомость спецификаций		
Лист	Наименование	Примечание
1	Спецификация к схеме расположения	
2	Спецификация элементов плиты Пм-1	
3	Спецификация элементов к схеме расположения каркаса	
4	Спецификация элементов фундамента Фм-1	
5	Спецификация элементов фундамента Фм-2	

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ		
N п/п	Наименование	Примечание
1	Геодезическая разбивка осей здания и сооружения	
2	Акт осмотра котлована под фундамент	
3	Устройство бетонной подготовки	
4	Устройство опалубки фундаментов, плит	
5	Армирование фундаментов, плит	
6	Бетонирование фундаментов, плит	
7	Гидроизоляция фундаментов	
8	Акт приемки монтажа стоек, балок	
9	Акт приемки монтажной сварки.	
10	Акт приемки антикоррозионной защиты стальных конструкций.	



Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.		
Главный инженер проекта		(Коновалова Д.З.)

1. Общие указания

- Исходные данные для разработки рабочей документации архитектурно-строительных решений:
 - задание на проектирование
 - За относительную отметку 0,000 принята отметка верха настила, что соответствует абсолютной отметке 105.107
 - Природно-климатические условия района строительства:
 - северная строительно-климатическая зона, район I, подрайон IА;
 - согласно СП 53-102-2004 "Общие правила проектирования стальных конструкций" п.5.1.3 за расчетную температуру наружного воздуха принимается температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 определенная по СНиП 23-01-99 "Строительная климатология" составляет - минус 52 С,
 - нормативный вес снегового покрова по ТСН 20-301-97 "Нагрузки и воздействия. Снеговые нагрузки" (или по СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия"): - 135 кгс/м2
 - скоростной напор ветра по I району 23 кгс/м2 по СНиП 2.01.07-85*;
 - сейсмичность района - 6 баллов (по СНиП II-7-84* "Строительство в сейсмических районах")
- сейсмичность площадки - 6 баллов.

2. Конструктивные решения

- Фундамент под мост-переезд - монолитная железобетонная плита, армированная вязаной арматурой Ø12 А400 с ячейкой 150х150. Бетон кл. В25 F200 W8. В фундаменте предусмотрены Анкерные болты для монтажа "Стеллы" Стелла комплектной поставки см.56/2016-КМ
Расчет и конструирование бетонных ж/бетонных конструкций произведен в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:
 - СП 20.13330.2011 (СНиП 2.01.07-85*) "Нагрузки и воздействия";
 - СНиП 52.01-2003 "Бетонные и железобетонные конструкции".Монолитные железобетонные конструкции выполнены в соответствии с требованиями:-СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".

3. Указания по производству работ

- При производстве работ в зимних условиях необходимо предусмотреть следующие основные мероприятия согласно СП 45.13330.2012 и СП 70.13330.2012, обеспечивающие качественное выполнение строительно-монтажных работ в зимний период:
 - способы и средства транспортирования должны обеспечивать предотвращение снижения температуры бетонной (растворной) смеси ниже требуемой по расчету;
 - ручную и механизированную дуговую сварку конструкций разрешается выполнять без подогрева при температуре окружающего воздуха, приведенной в табл.10.2 СП 70.13330.2012. При более низких температурах сварку надлежит производить с предварительным местным подогревом стали до 120-160 °С в зоне шириной 100 мм с каждой стороны соединения.
- Коренной грунт под подушкой из ПГС уплотнить тяжелыми трамбовками, с доведением объемного веса скелета грунта до 1.65кгс/см3.
- Материал металлоконструкций сталь 09Г2С-8 по ГОСТ 19281-2014 - для труб, для остальных конструкций - сталь С345-3 по ГОСТ 27772-2015.
- Сварку металлоконструкций производить электродами типа Э50А по ГОСТ 9467-75*. Толщину сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов на минимальное усилие 5 тонн.
- Сетки вязать на месте с помощью вязальной проволоки или скрепок (фиксаторов)
- Фиксаторы Ф-1 , устанавливать в шахматном порядке с шагом 400.
- В составе гравийно-песчаной подушки применять среднезернистый непучинистый песок.

4. Материал конструкций

- Марки стали элементов конструкций приняты в зависимости от видов конструкций и требованиями настоящего проекта согласно СНиП II-23-81* и приведены в ведомости элементов на чертежах.

5. Указания по изготовлению и монтажу

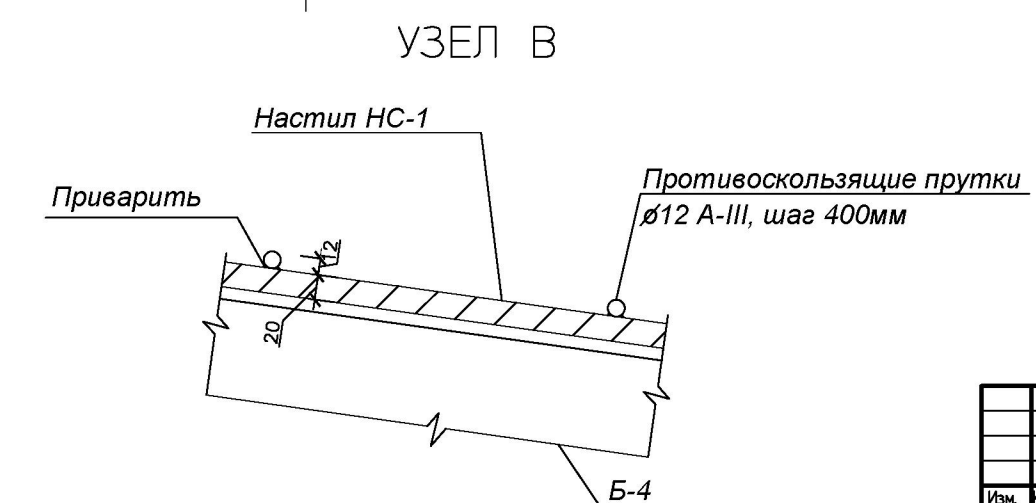
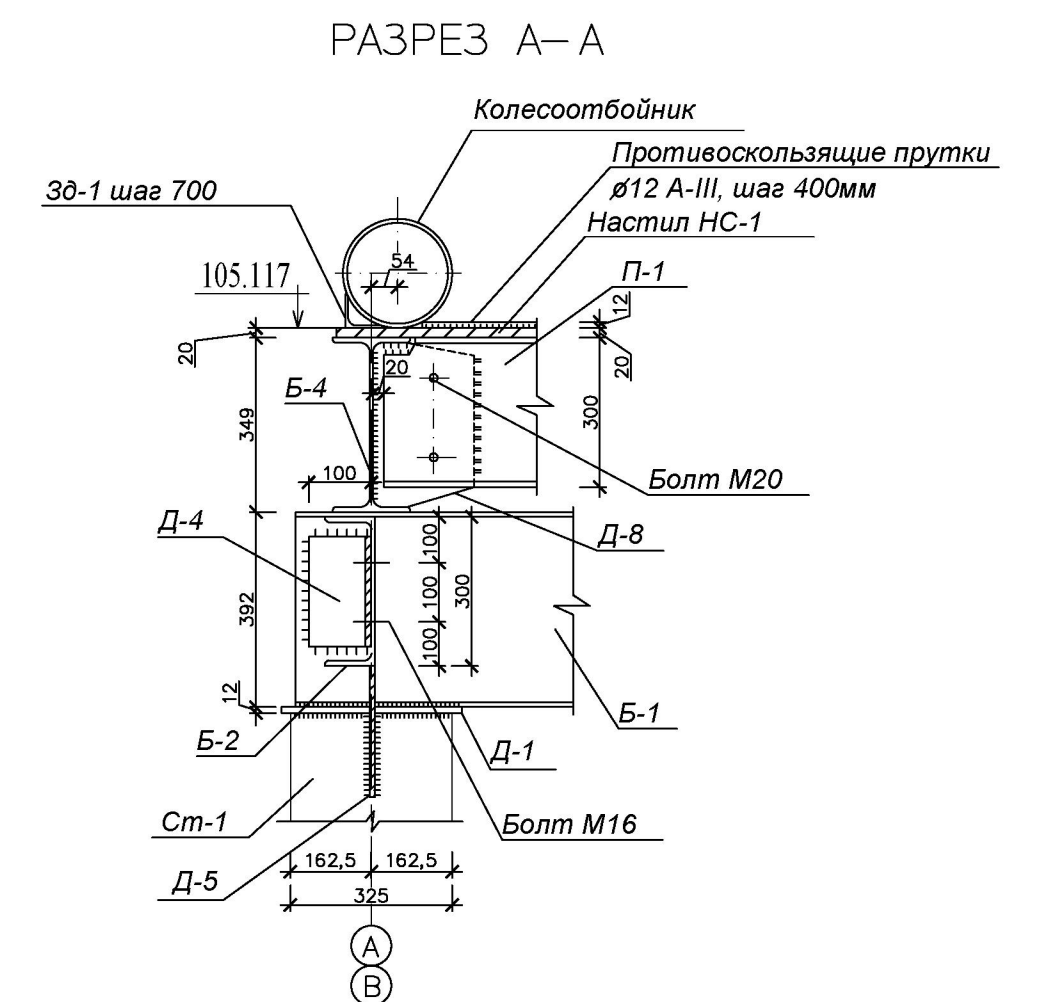
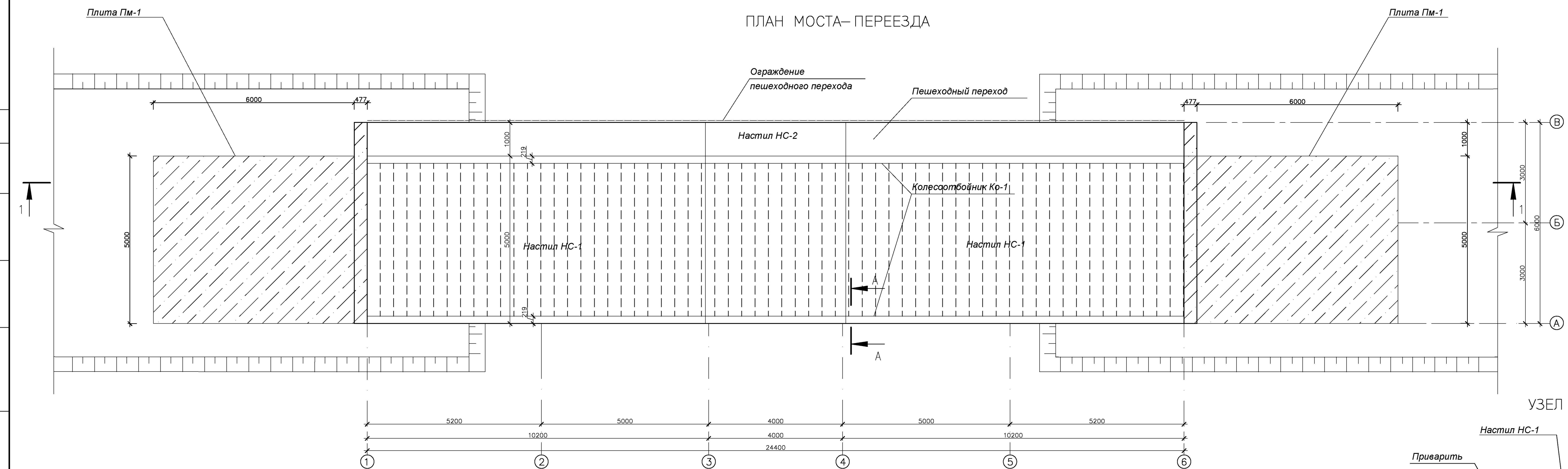
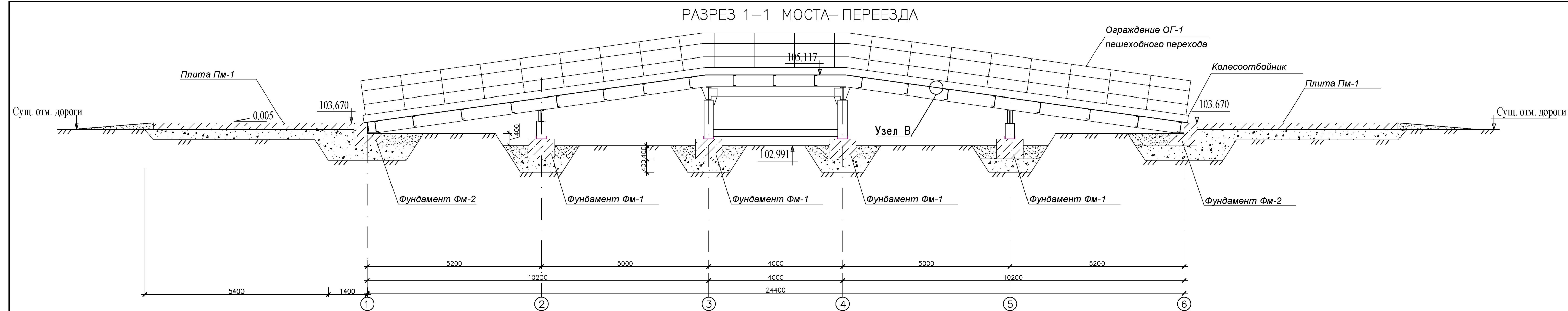
- Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с указаниями СНиП II-23-81*, СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций", указаниями и требованиями настоящего проекта КМ.
- Монтаж металлических конструкций производить в соответствии с указаниям СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции", и в соответствии с разработанным специализированной организацией "Проектом производства работ" (ППР).
- Тип электродов для ручной сварки: - из стали С255 Э42А; - из стали С345-3 Э50А;- из стали С255, С345-3 Э46А. применяемые электроды должны удовлетворять требованиям ГОСТ 9467-75*.
- Стойки установить на фундамент с выверкой.

6. Указания по защите конструкций от коррозии. Огнезащита

- Защита бетонных поверхностей согласно ГОСТ 31384-2008 "Защита бетонных и железобетонных конструкций и сооружений от коррозии. Общие технические требования". Боковые поверхности плиты и фундаментов соприкасающиеся с грунтом покрыть горячим битумом БН70/30 по ГОСТ6617-76 по холодной битумной грунтовке.
- Защита стальных строительных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии" и ГОСТ 9.402-2004.
- Поверхности металлоконструкций, подлежащие окраске, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом менее 0,3мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса. Подготовка поверхности должна в себя включать очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью степень очистки от окислов по ГОСТ 9.402-2004 и первую степень обезжиривания.
- Качество лакокрасочных покрытий должно соответствовать IV классу по ГОСТ 9.032-74*.
- При производстве работ по антикоррозионной защите и контролю качества лакокрасочных покрытий следует руководствоваться СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии". Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство",
- Антикоррозионную защиту стальных конструкций производить согласно СНиП 2.03.11-85. Все стальные конструкции должны быть огрунтованы грунтовкой ГФ-021 ГОСТ25129-82* и покрыты эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76* за два раза.
- Основными нормативными документами отражающими правила приемки конструкций под защиту являются СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования", СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство", ГОСТ 12.3.016-79 "Антикоррозионные работы в строительстве" ВСН 214-82 ММС СССР "Сборник инструкций по защите от коррозии"

Согласовано					
Взам. инв. N					
Подп. и дата					
Инв. N подл.					

						127/2018-АС			
						Мост-переезд через технологические трубопроводы УКПГ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№доп.	Получено	Дата	Мост-переезд	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коновалова			01.21			1.1	7
Проверил		Коновалова			01.21				
Исполнил		Голомарева			01.21				
						Общие данные. Схема расположения моста-переезда через ТХ трубопроводы.			
						 УОСР ПАО "ЯТЭК"			

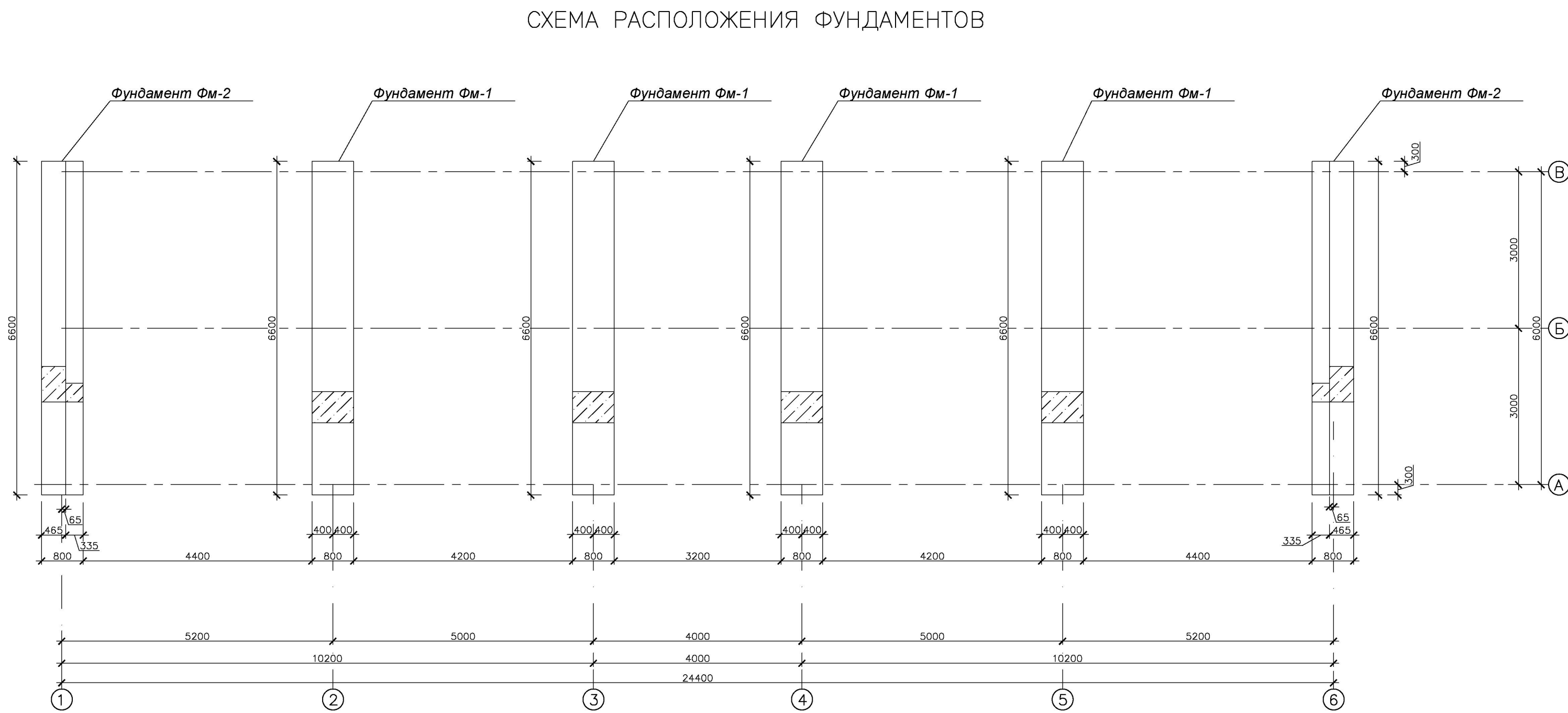
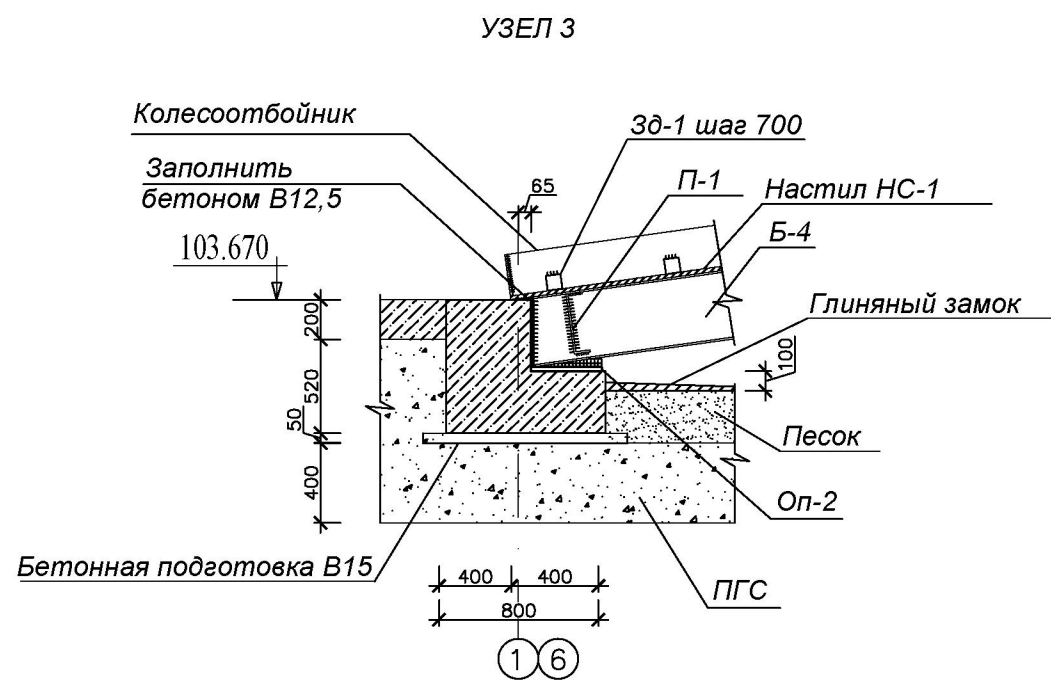
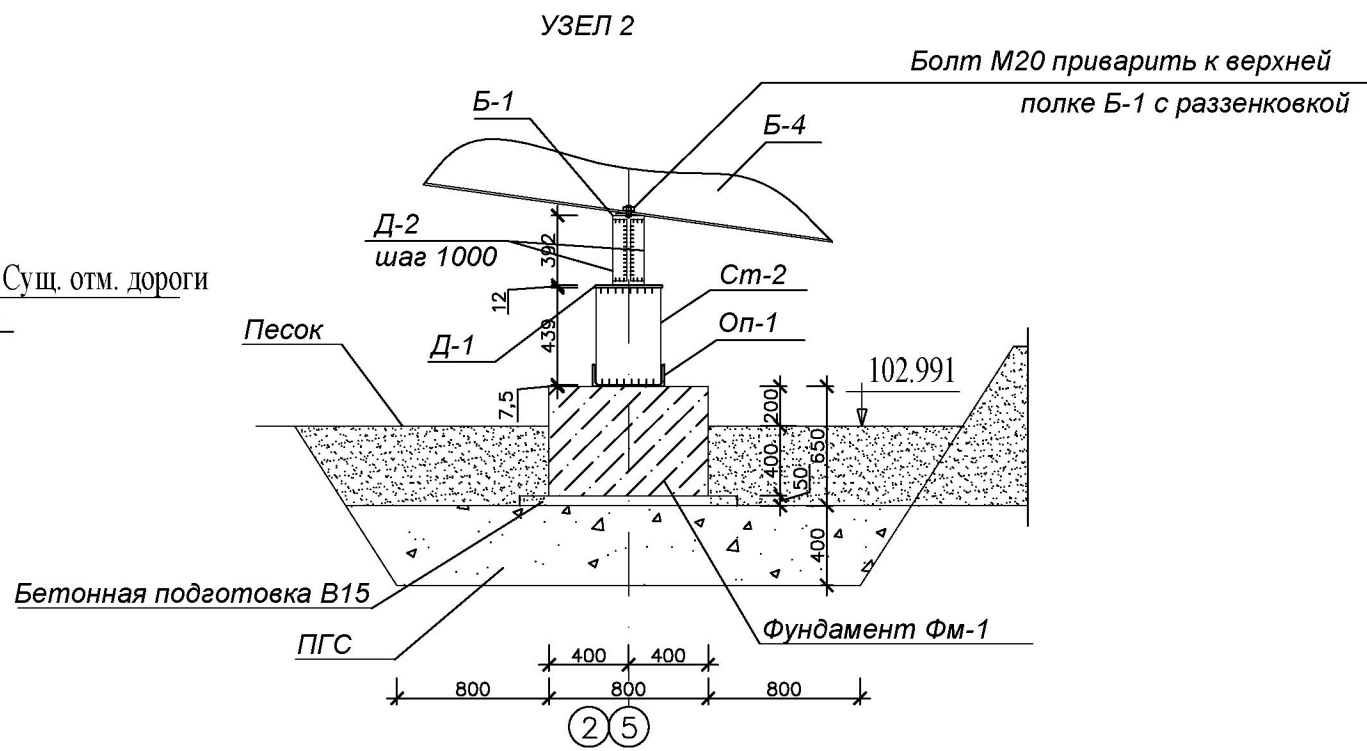
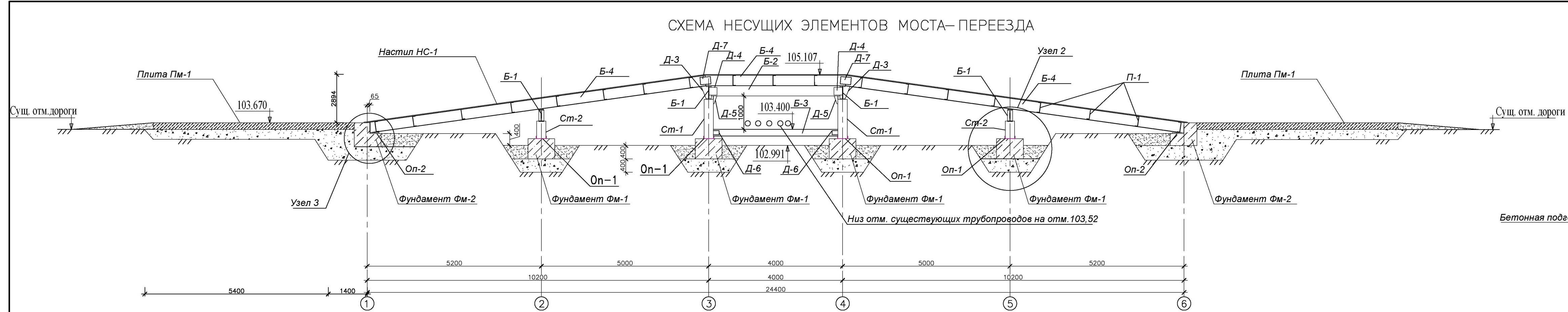


1. Материал металлоконструкций статьи 09/20-08 по ГОСТ 19281-2014 – для труб, для остальных конструкций – сталь С45-С по ГОСТ 2777-78;
2. Обору металлоконструкций производств электростанции типа ЗСЭА по ГОСТ 9467-75*.
Толщина сварных швов принимается по наименьшей толщине сварочных элементов на минимальные условия 5 мм.
3. Сетки вязать на месте с помощью вязальной проволоки или скрепок (фиксаторов)
4. Фиксаторы Ф=1, устанавливать в шахматном порядке с шагом 400.
5. В случае избыточно-песчаной подушки применять среднезернистый неуплотняемый песок.
6. Данные лист читать совместно с листами АС-2, АС-3, АС-4, АС-5

ПРИМЕЧАНИЯ:

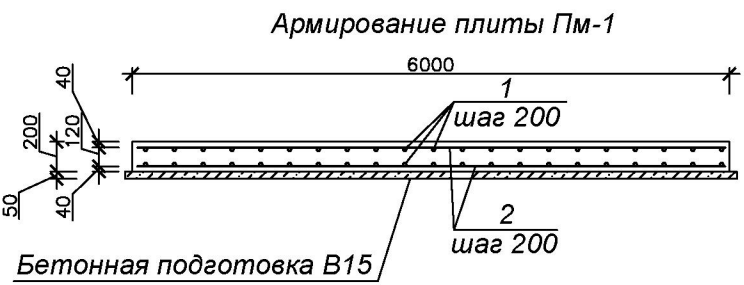
1. Расчетная временная нагрузка для однопутного моста – 30 т.
2. Все размеры даны в миллиметрах

						127/2018 – AC					
						Мост-перевоз через теплозащитные трубопроводы УПТГ					
Изм.	Код ул.	Лист	Нрок	Подпись	Дата	Мост-перевоз			Сторона	Лист	Листов
I/I/I		Консололо			01.21				P	1	
Проверка		Консололо			01.21						
Исполния		Газомаребо			01.21						
План мосто-перевоза М 1:200. Размер 1–1 моста перевода М 1:200									ИОДР ПНО "ПСЗС"		



- Геометрическую схему плиты Пм-1 см. лист 1
- Сетки вязать на месте с помощью вязальной проволоки или скрепок (фиксаторов) Сетки вязать на месте с помощью вязальной проволоки или скрепок (фиксаторов)
- Сетки вязать на месте с помощью вязальной проволоки или скрепок (фиксаторов) Фиксаторы Ф-1 (8-A240, L=150), устанавливать Пм-1 в шахматном порядке с шагом 400
- Боковые поверхности плиты и фундаментов соприкасающиеся с грунтом покрыть ворсинч. битумом БН70/30 по ГОСТ 6617-76 по горячей битумной грунтобитке
- Антикоррозионную защиту стальных конструкций производить согласно СНиП 2.03.11-85. Все стальные конструкции должны быть оцинкованы грунтобиткой ГФ-021 ГОСТ 25129-82* и покрыты эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-78* за два раза
- Сварку производить электродами типа Э46А по ГОСТ 9467-75*. Катод шовов не вваривать
- Данный лист читать совместно с листом АС-3, АС-4, АС-5

Спецификация элементов плиты Пм-1					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Примеч.
		Плита Пм-1	2		
1		12А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=4970	31	4,413	0,136т
2		12А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=5970	26	5,301	0,137т
Ф-1		8А-I (А240) ГОСТ 5781-82* L=150	208	0,059	0,0123т
		Материалы			
		Бетон В25, F200, м3	6,0		

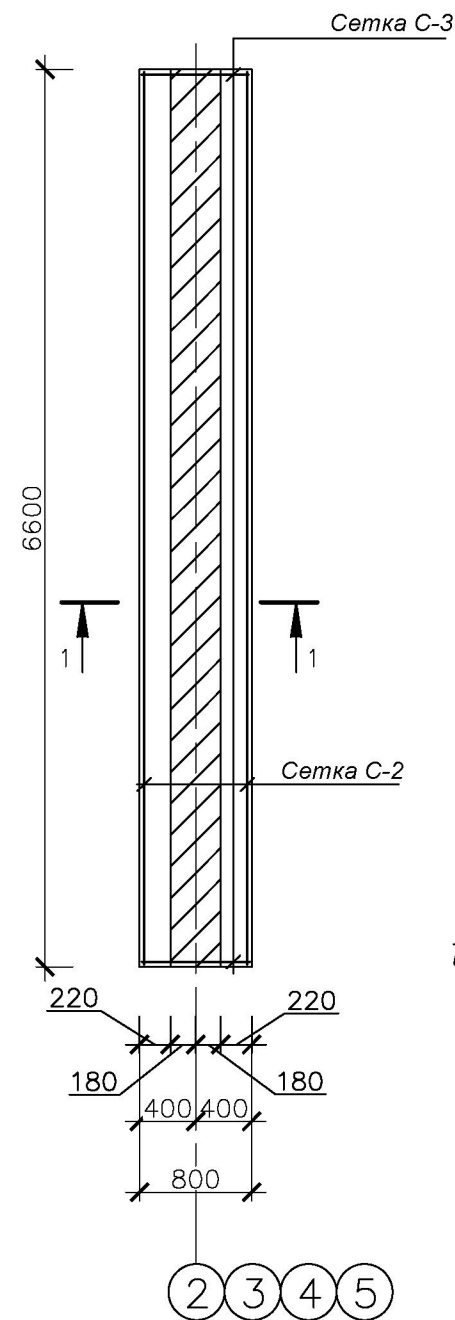


					127/2018-АС		
					Мост-переезд через тепловозные трубопроводы УЖП		
Изм.	Кол-во	Лист	Взам.	Дата	Мост-переезд		
РП		Колосоватова		01.21	Страница	Лист	Листов
Проверка		Колосоватова		01.21	Р	2	
Исполн.		Колосоватова		01.21	Омск: Омский институт мостов-переездов		
					Омск: Омский институт мостов-переездов		
					Омск: Омский институт мостов-переездов		

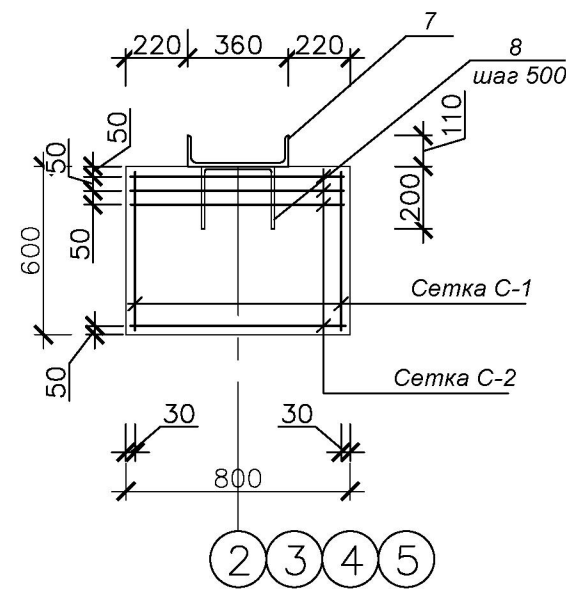
[illegible]

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

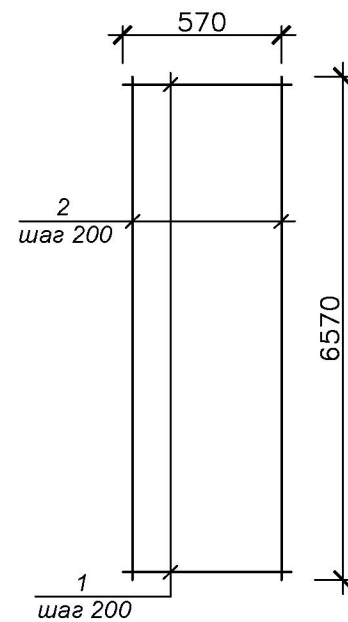
Фундамент ФМ-1



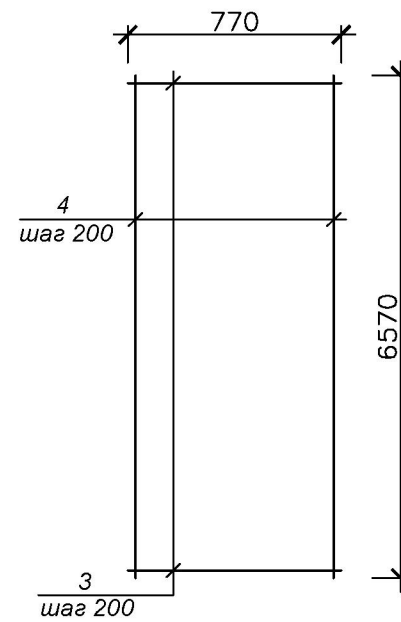
(армирование ФМ-1)
разрез 1-1



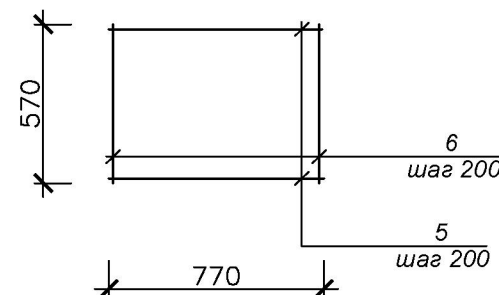
Сетка С-1



Сетка С-2



Сетка С-3



Спецификация элементов фундамента ФМ-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примеч.
		Сетка С-1	2		
1		12А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=570	34	0,506	0,017м
2		12А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=6570	3	5,834	0,017м
		Сетка С-2	4		
3		12А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=770	34	0,683	0,0232м
4		12А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=6570	5	5,834	0,029м
		Сетка С-3	2		
5		10А-I (А240) ГОСТ 5781-82* L=770	4	0,475	0,002м
6		10А-I (А240) ГОСТ 5781-82* L=570	5	0,352	0,0018м
		ОП-1			
7	ГОСТ 8240-97	С 36П L=6400	1	268,2	0,268м
8		10А-I (А250) ГОСТ 5781-82* L=600	14	0,370	0,0052м
		Материалы			
		Бетон В25, F200, м3	3,16		

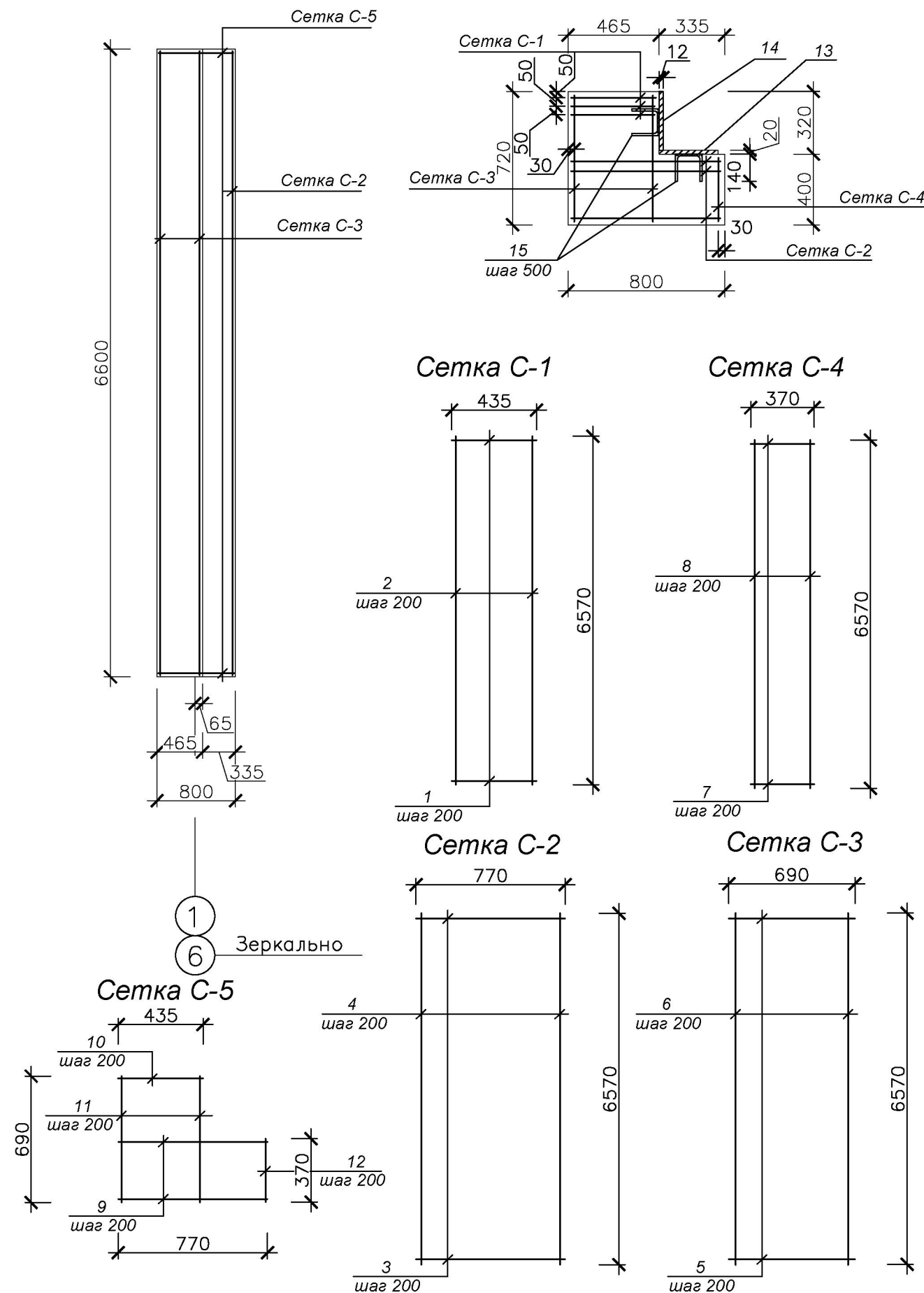
- Место расположение ФМ-1, ФМ-2 см. лист АС-2
- Сетки вязать на месте с помощью вязальной проволоки или скрепок (фиксаторов) Сетки вязать на месте с помощью вязальной проволоки или скрепок (фиксаторов)
- Сетки вязать на месте с помощью вязальной проволоки или скрепок (фиксаторов) Фиксаторы Ф-1 (8-А240, L=150), устанавливать в шахматном порядке с шагом 400.
- Боковые поверхности плиты и фундаментов соприкасающиеся с грунтом покрыть горячим битумом БН70/30 по ГОСТ 6617-76 по холодной битумной грунтовке
- Сварку металлоконструкций производить электродами типа Э46А по ГОСТ 9476-75.
- Металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465 по слою грунтовки ГФ-021.

						127/2018–АС			
						Мост–переезд через технологические трубопроводы УКПГ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нгрок	Подпись	Дата	Мост–переезд	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коновалова			01.21		Р	4	
Проверил		Коновалова			01.21				
Исполнил		Голомарева			01.21				
						Фундамент Фм–1. Армирование Фм–1. Спецификация эл–в Фм–1, Пм–1.		УКСР ПАО "ЯТЭК"	

Фундамент ФМ-2

(армирование ФМ-2)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №
--------------	----------------	---------------



Спецификация элементов фундамента ФМ-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примеч.
		Сетка С-1	3		
1		12А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=435	34	0,386	0,013м
2		12А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=6570	3	5,834	0,017м
		Сетка С-2	3		
3		12А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=770	34	0,683	0,0232м
4		12А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=6570	5	5,834	0,029м
		Сетка С-3	2		
5		12А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=690	34	0,613	0,0208м
6		12А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=6570	5	5,834	0,029м
		Сетка С-4	1		
7		12А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=370	34	0,328	0,011м
8		12А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=6570	3	5,834	0,017м
		Сетка С-5	2		
9		10А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=770	3	0,475	0,0014м
10		10А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=435	3	0,268	0,0008м
11		10А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=690	3	0,425	0,0012м
12		10А-III (А400) ГОСТ 5781-82* L=370	3	0,228	0,00068м
		ОП-2			
13	ГОСТ 19903-74*	Лист -20x300x6200	1	292,02	0,292м
14	то же	Лист -12x300x6200	1	175,21	0,175м
15		10А-I (А250) ГОСТ 5781-82* L=420	26	0,259	0,0067м
		Материалы			
		Бетон В25, F200, м3	3,1		

1. Читать совместно с листом АС-4

						127/2018-АС		
						Мост-переезд через технологические трубопроводы УКПГ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нгрок	Подпись	Дата	Мост-переезд	Стадия	Лист
ГИП		Коновалова			01.21		Р	5
Проверил		Коновалова			01.21			
Исполнил		Голомарева			01.21			
						Фундамент ФМ-2. Спецификация эл-в ФМ-2		
						УКСР ПАО "ЯТЭК"		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Материалы	Примечание
1	2	3	4	5	6
	Земляные работы				
1	Выемка грунта, L=8м.	м3	154.8		
2	Устройство основания из ПГС толщ. 400мм	м3	70,4		с послой. утрамб.
3	Обратная засыпка. Заполнение пазух фундамента песком.	м3	30,00		сухим песком с послой. утрамб.
	Бетонные работы				
4	Устройство бетонной подготовки	м3	5,212		бетон В15
5	Устройство монолитного фундамента ФМ-1	шт	4		см. шифр 127/2018-АС лист 4
6	Устройство монолитного фундамента ФМ-2	шт	2		см. шифр 127/2018-АС лист 5
	Монтаж металлоконструкций				
7	Устройство монолитной плиты ПМ-1	шт	2		см. шифр 127/2018-АС лист 2
8	Устройство металлич. опорной плиты ОП-1	шт	4		см. шифр 127/2018-АС лист 4
9	Устройство металлич. опорной плиты ОП-2	шт	2		см. шифр 127/2018-АС лист 5
10	Устройство металлических стоек Ст-1	шт	6		см. шифр 127/2018-АС лист 3
11	Устройство металлических стоек Ст-2	шт	6		см. шифр 127/2018-АС лист 3
12	Устройство элементов каркаса	т	-		см. шифр 127/2018-АС лист 3
13	Устройство колесоотбойника Ко-1, L=25,0 п.м	шт	2		см. шифр 127/2018-АС лист 3
14	Устройство настила НС-1, S=124,0 м2	шт	1		см. шифр 127/2018-АС лист 3
15	Устройство настила НС-2, S=24,8 м2	шт	1		см. шифр 127/2018-АС лист 3
16	Устройство ограждения ОГ-1, L=29,380п.м.	шт	1		см. шифр 127/2018-АС лист 3

						127/2018–АС			
						Мост–переезд через технологические трубопроводы УКПГ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нгок	Подпись	Дата	Мост–переезд	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коновалова			01.21		Р	6	
Проверил		Коновалова			01.21				
Исполнил		Голомарева			01.21	Ведомость объемов работ			
						УКСиР ПАО "ЯТЭК"			