



Научно  
Производственная  
Фирма

**ДорЦентр**

Свидетельство № 0111.10-2009-7202108289-П-020 от 16 июля 2015 г.

Заказчик – ООО «Газпром добыча Ямбург»

**Капитальный ремонт объекта  
«Автодорога пос. Коротчаево – пос. Уренгой»**

**Автодорога Коротчаево-п.Уренгой с перепавой через р.Пур.**

**ЯНАО Пуровский район**

**Инв. № 300236**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**Раздел 3 «Технологические и конструктивные решения линейного  
объекта. Искусственные сооружения»**

**28-2019-3-ТКР**

**Том 3**

Изм	№докум	Подпись	Дата



Научно  
Производственная  
Фирма

**ДорЦентр**

Свидетельство № 0111.10-2009-7202108289-П-020 от 16 июля 2015 г.

Заказчик – ООО «Газпром добыча Ямбург»

**Капитальный ремонт объекта  
«Автодорога пос. Коротчаево – пос. Уренгой»**

**Автодорога Коротчаево-п.Уренгой с перепавой через р.Пур.**

**ЯНАО Пуровский район**

**Инв. № 300236**

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

**Раздел 3 «Технологические и конструктивные решения линейного  
объекта. Искусственные сооружения»**

**28-2019-3-ТКР**

**Том 3**

Изм	№докум	Подпись	Дата

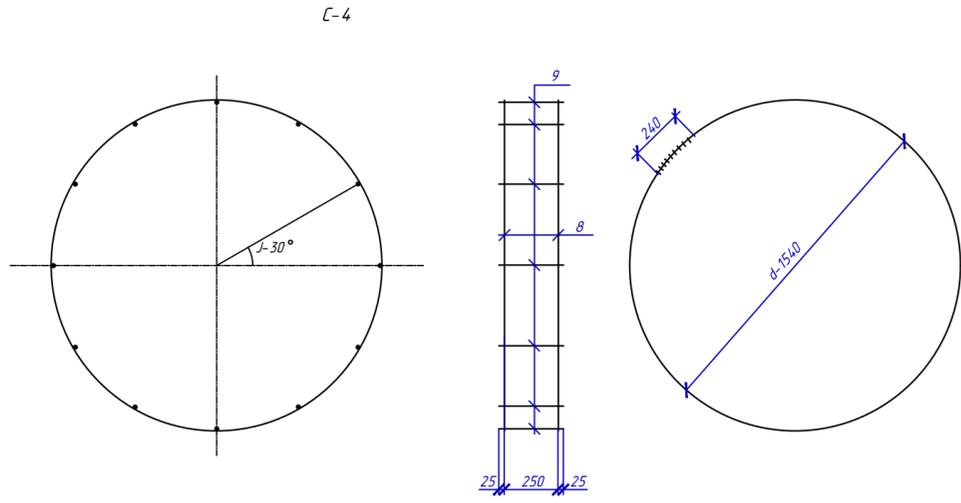
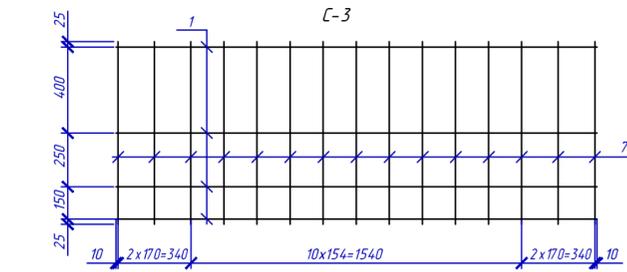
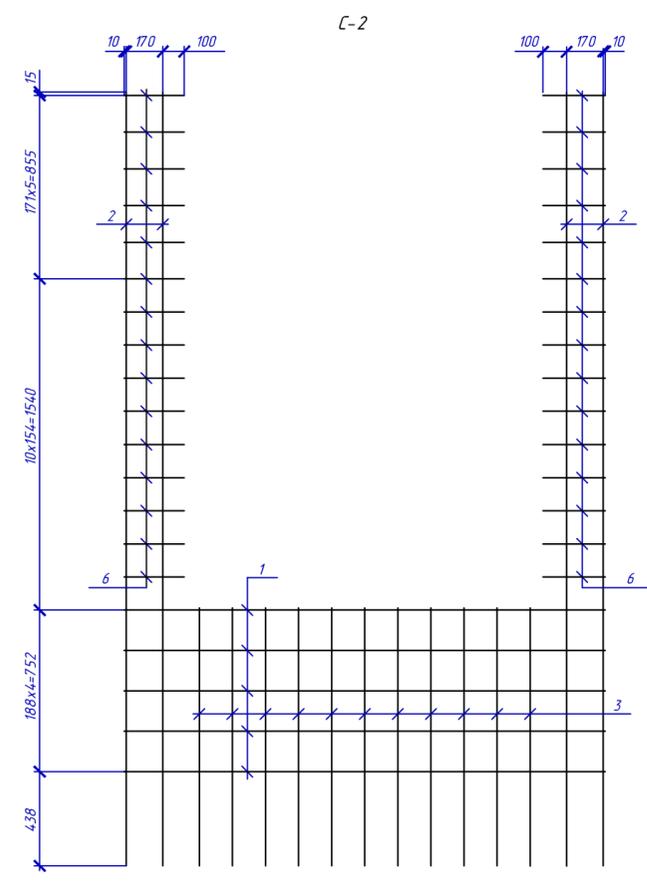
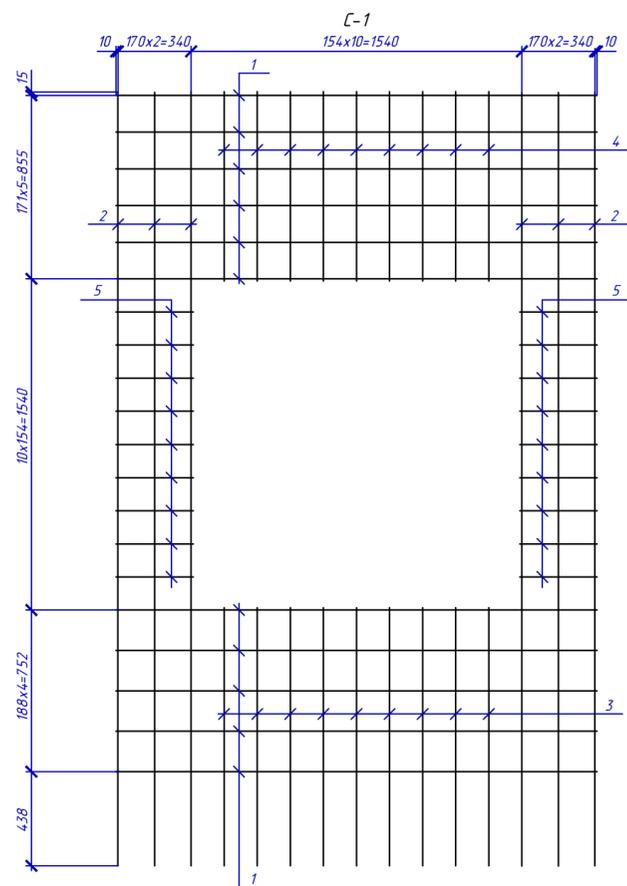
Генеральный директор

Главный инженер проекта



А. А. Политов

Е.А. Колещатов



### Спецификация сетки С-1

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
С-1	1	Ø 8 А-І L=2240	11	0.896	32.570
	2	Ø 10 А-ІІІ L=3600	6	2.223	
	3	Ø 8 А-І L=1200	9	0.480	
	4	Ø 8 А-І L=880	7	0.352	
	5	Ø 8 А-І L=360	18	0.144	

### Спецификация сетки С-2

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
С-2	1	Ø 8 А-І L=2240	5	0.896	22.012
	2	Ø 10 А-ІІІ L=3600	4	2.223	
	3	Ø 8 А-І L=1200	11	0.480	
	6	Ø 8 А-І L=280	30	0.112	

### Спецификация сетки С-3

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
С-3	1	Ø 8 А-І L=2240	4	0.896	8.684
	7	Ø 8 А-І L=850	15	0.340	

### Спецификация сетки С-4

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
С-4	8	Ø 8 А-І L=5075	2	2.030	5.500
	9	Ø 8 А-І L=300	12	0.120	

### Спецификация порталной стенки

Поз.	Наименование	Кол.	Масса изделия, кг
Сборочные единицы			
	Сетка С-1	2	32.570
	Сетка С-2	1	22.012
	Сетка С-3	2	8.684
	Сетка С-4	1	5.500
Детали			
10	Ø 8 А-І L=450	12	0.180
11	Ø 8 А-І L=300	11	0.120
12	Ø 8 А-І L=280	15	0.112
13	Ø 6 А-І L=390	32	0.156
14	Ø 6 А-І L=340	28	0.136
15	Ø 16 Ас-ІІ L=1290	4	2.040
Материалы			
	Бетон В30 F300 W6		3.15 м3

### Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего кг	
	Арматура класса							
	А-І		А-ІІІ		Ас-ІІ			
	ГОСТ 5781-82							
	Ø 6	Ø 8	Итого	Ø 10	Итого	Ø 16	Итого	
Портальная стенка	8.800	79.612	88.412	35.568	35.568	8.160	8.160	132.140

### Ведомость деталей

Позиция	Эскиз
13	
14	
15	

- Арматура класса А-І из стали марки Ст.3сп по ГОСТ 380-94, арматура класса А-ІІІ из стали марки 25Г2С по ГОСТ5781-82.
- Сетки изготовить сварными по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 14098-91 электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75.

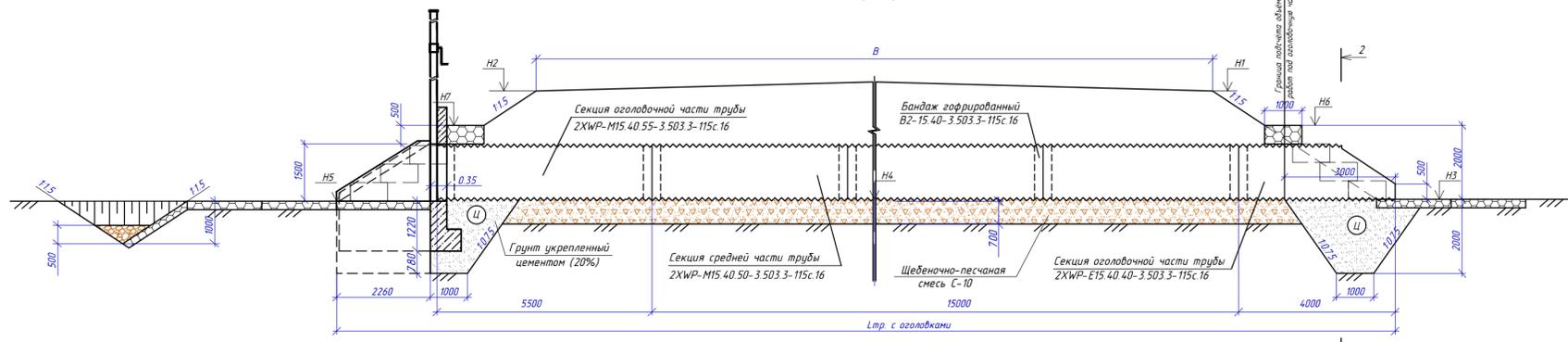
28-2019-3-ТКР.ГЧ6						
Автомодорога пос. Коротчаево - пос. Уренгой.						
А/д Коротчаево-п.Уренгой с переправой через р.Пур. ЯНАО Пуровский район						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндвк	Подпись	Дата	
Разработал	Журавская				11.19	Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения
ГИП	Колещатов				11.19	
Н. контроль	Вишнякова				11.19	Конструкция порталной стенки выходного оголовка. Сетки С-1, С-2, С-3, С-4.
						ООО НПФ "Дорцентр"



Выходной оголовок

Входной оголовок

1 - 1



Ф А С А Д

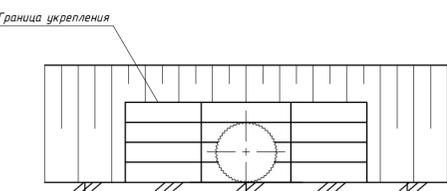
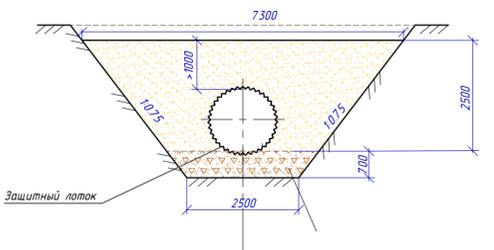
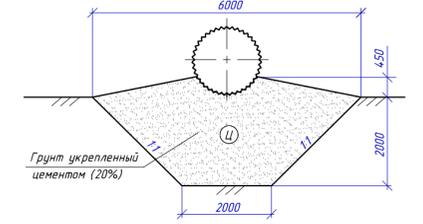


Схема засыпки трубы в прорези насыпи

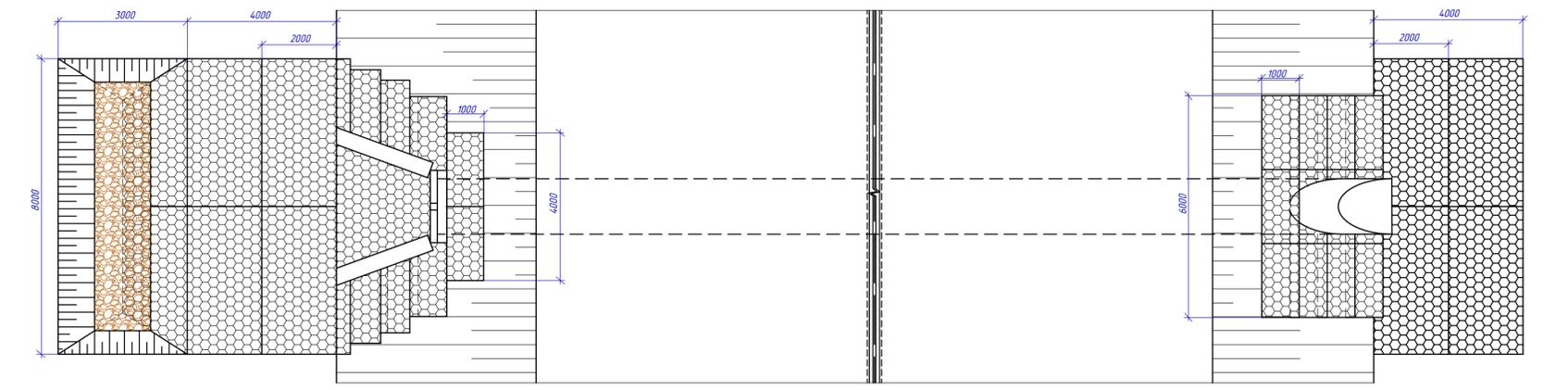


2 - 2

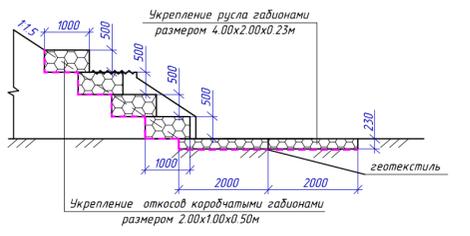
(насыпь не показана)



П Л А Н



1 - 1



ПРОЕКТНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ УКЛАДКИ ТРУБ

№ участка/высотного сооружения	Местоположение ПК	Высота насыпи над трубой (по оси трубы), м	Длина трубы, м		от оси дороги		Положение выходного оголовка	Уклон лотка трубы, %	Проектные отметки, м							Ширина земляного полотна, м	Угол пересечения с дорогой, град.
			без оголовков	с оголовками	до выходного оголовка	до выходного оголовка			дровки насыпи			лотка трубы		укрепления откосов			
									Н1	Н2	Н3	Н4	Н5	Н6	Н7		
1	1+38.17	2.83	21.15	26.76	14.00	12.76	справа	19	17.59	17.47	13.59	13.33	13.06	15.59	15.06	12.74	105
2	4+02.32	1.53	16.65	22.26	11.50	10.76	справа	15	15.90	15.91	13.18	13.01	12.84	15.18	14.84	12.12	83

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НА ТРУБУ

Марка	Обозначение	Наименование	Количество		Масса вв. кг	Примечание
			№1	№2		
2xWP-E15 40 40	3.503.3-115 c.16	Секция оголовочной части трубы	1	1	725.48	
2xWP-M15 40 50	3.503.3-115 c.16	Секция средней части трубы	3	2	906.85	
2xWP-M15 40 55	3.503.3-115 c.16	Секция оголовочной части трубы	1	-	997.54	
2xWP-M15 40 35	3.503.3-115 c.16	Секция оголовочной части трубы	-	1	634.80	
2xWP-M15 40 25	3.503.3-115 c.16	Секция средней части трубы	-	1	453.43	
B2-15 40	3.503.3-115 c.16	Бандаж	5	5	153.90	
	иная см. лист	Портальная стенка	1	1	7997	
	серия 3.5011-144 вып. 4	Откосные стенки СТ6л(п)	2	2	4200	
	серия 3.820.2-43 вып. 11	Затвор глубоинный скользящий ГС 160-250р	1	1	601.2	

Примечания:

- Конструкция труб принята согласно Т.П. серии 3.503.3-115c.16 "Трубы спиральнолитые гофрированные металлические отверстием от 0,5 до 3,0м с параметрами гофрированного листа 68x13, 114x25, 125x26 и 150x50мм на автомобильных дорогах общего пользования с учетом дорожно-климатических зон."
- Трубы изготавливаются из стали S275/EN10025
- Проектом предусмотрено использование труб с заводской двойной антикоррозионной защитой. Двойное основное покрытие из:
  - цинкового покрытия массой не менее 720г/м2 на две стороны, толщиной не менее 50мм с каждой стороны
  - полимерного покрытия HPOF WProtect толщиной не менее 300ммк с каждой стороны.
- Укрепление откосов и русел у входного и выходного оголовков принята согласно т.п. серии 2337 "Укрепление русел, конусов и откосов насыпи у малых, средних мостов и водопропускных труб" и "Методических рекомендаций по применению габионных конструкций в дорожно-мостовом строительстве" (2001г).
- Для устройства грунтовой призмы применить смесь С10 по ГОСТ 25607-94.
- Для устройства цементно-грунтовой перемычки в оголовочной части трубы, следует применять суглинок, а в качестве вяжущего - портландцемент. Расход цемента 15-25% массы сухой смеси в зависимости от состояния грунта.
- Толщина металла спиральнолитой гофрированной трубы - 4 мм.

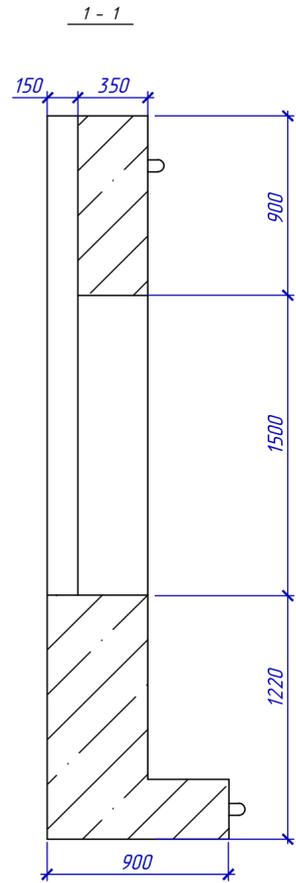
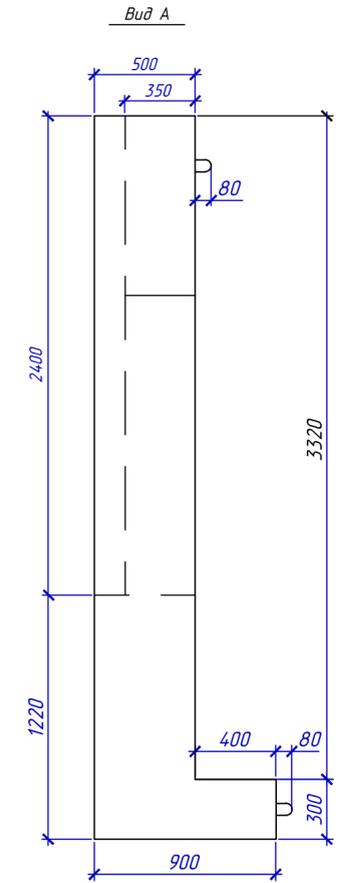
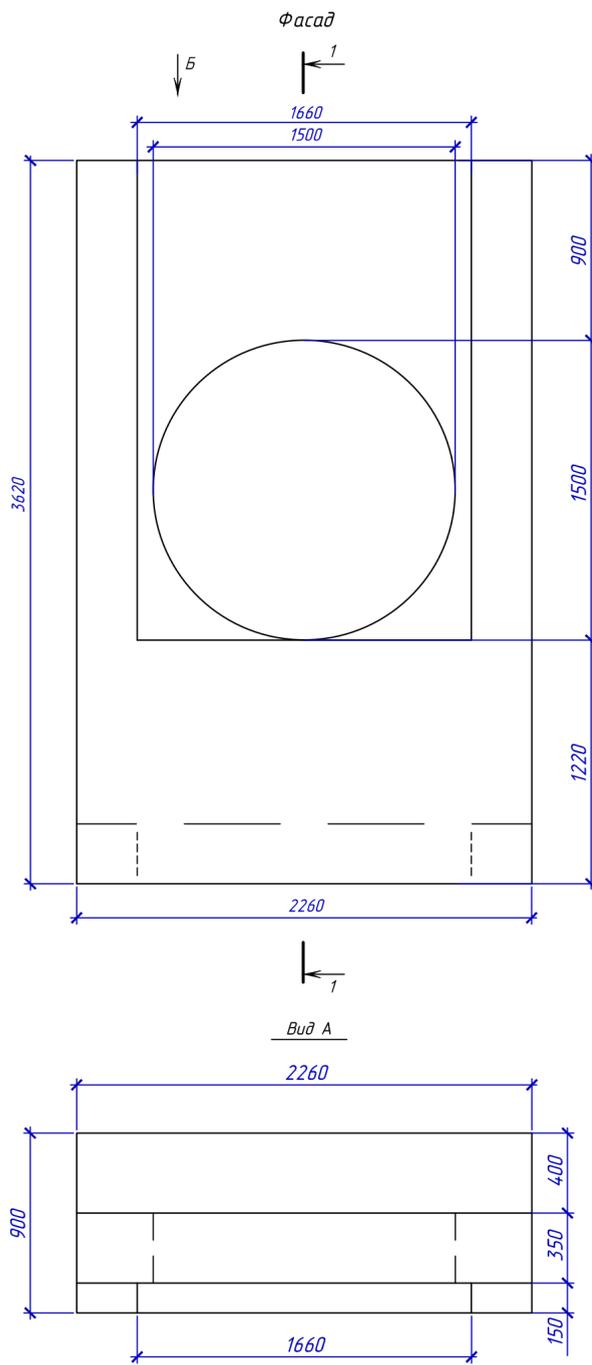
ОБЪЕМЫ РАБОТ

Наименование	Ед. изм.	Количество		ИТОГО
		№1	№2	
<b>Работы по разборке</b>				
Демонтаж ж.б. плит	шт/м3	4/6.72	4/6.72	8/13.44
Разборка насыпи из песка	м3	321	244	565
Разработка песка мелкого	м3	92	60	152
Демонтаж трубы из стали	пм/т	27.51/11.45	22.24/9.25	49.75/20.7
<b>Объемы работ на оголовочную часть трубы</b>				
Устройство подготовки из грунта укрепленного цементом под оголовочную часть трубы	м3	60.2	60.2	120.4
Секция 2xWP-E15 40 40-3.503.3-115c.16	шт/кг	1/725.48	1/725.48	2/1450.96
Секция 2xWP-M15 40 55-3.503.3-115c.16	шт/кг	1/997.54	-	1/997.54
Секция 2xWP-M15 40 35-3.503.3-115c.16	шт/кг	-	1/634.80	1/634.80
Бандаж B2-15 40-3.503.3-115c.16	шт/кг	3/461.7	3/461.7	6/923.4
Портальная стенка	Бетон В30	м3	3.15	6.30
	Арматура А1	кг	88.412	176.824
	Арматура А2/А3	кг	8.16/35.568	16.32/71.14
Откосные стенки	Бетон В20	м3	3.34	6.68
	Арматура А2	кг	137.4	274.8
Затвор глубоинный скользящий	т	0.6012	0.6012	1.2024
Цементный раствор	м3	0.20	0.20	0.40
Гидроизоляция обмазочная	м2	22.00	22.00	44.00
<b>Объем работ на среднюю часть трубы</b>				
Устройство подушки из щебеночной смеси С-10	м3	44	35	79
Секция 2xWP-M15 40 50-3.503.3-115c.16	шт/кг	3/2720.55	2/1813.7	5/4534.25
Секция 2xWP-M15 40 25-3.503.3-115c.16	шт/кг	-	1/453.43	1/453.43
Бандаж B2-15 40-3.503.3-115c.16	шт/кг	2/307.8	2/307.8	4/615.6
Засыпка трубы	м3	4.23	3.33	7.56
<b>Укрепительные работы</b>				
Площадь планировки	м2	131.00	131.00	262.00
Укрепление откосов коробчатыми габионами (2.00x1.00x0.50м)	шт/м3	19/19.00	19/19.00	38/38.00
Укрепление русла габионными конструкциями (4.00x2.00x0.23м)	шт/м2	11/88.00	11/88.00	22/176.0
Каменная наброска	м3	3.00	3.00	6.00
Укладка нетканого геотекстиля	м2	139.90	139.90	279.80
Земляные работы	м3	42.00	42.00	84.00

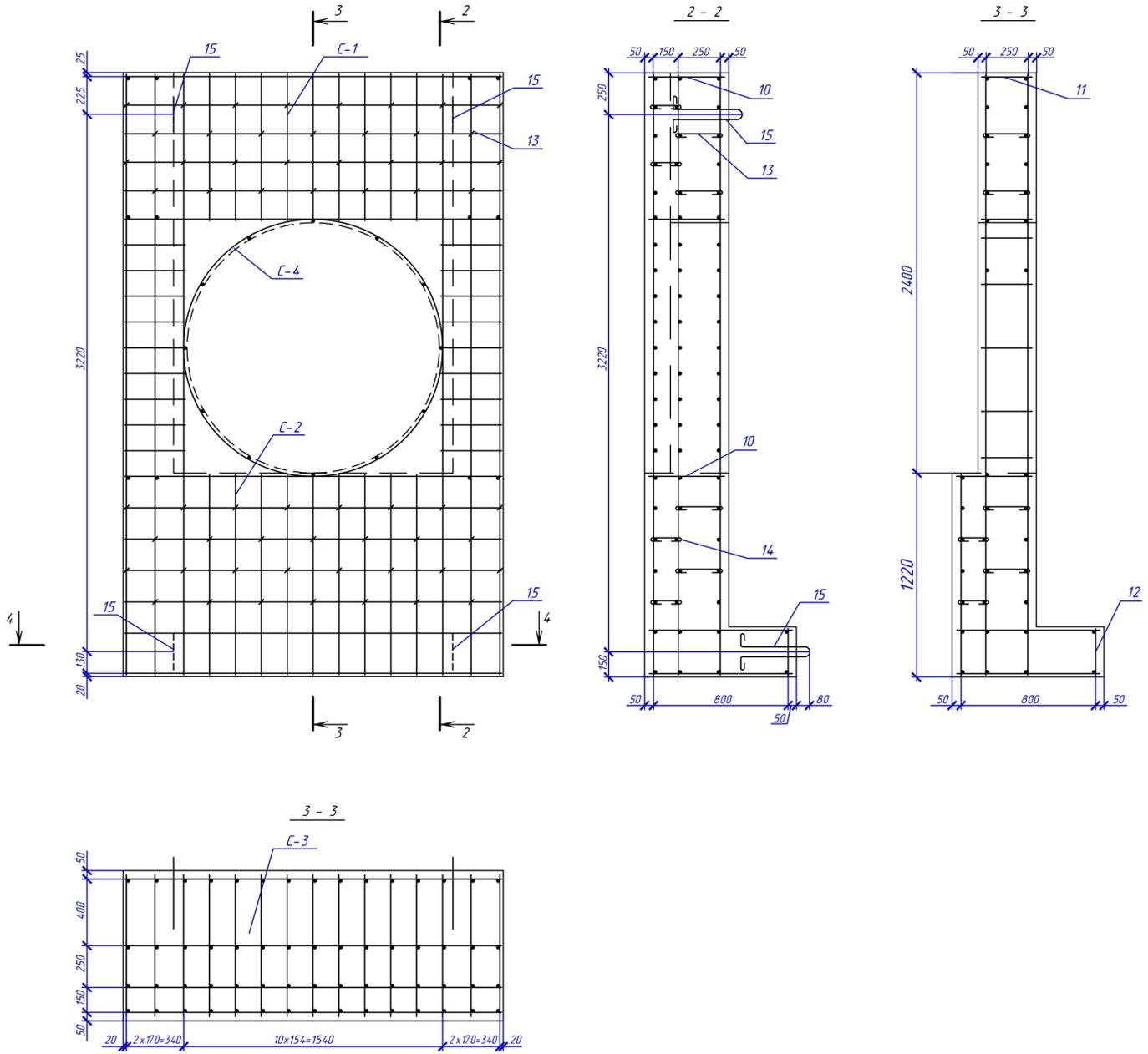
28-2019-3-ТКР.ГЧ4					
Автомобильная дорога пос. Коротчаево - пос. Уренгой.					
А/д Коротчаево-п.Уренгой с переправой через р.Пур.					
ЯНАО Пуровский район					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Издк	Подпись	Дата
Разработал	Журавская	11.19			
ГИП	Колещатов	11.19			
Н. контроль	Вишнякова	11.19			
Технологические и конструктивные решения линейного объекта Искусственные сооружения				Стадия	Лист
Конструкция и объемы работ по устройству труб спиральнолитых из гофрированного металла, диам.150мм				П	1
				ООО НПФ "Дорцентр"	



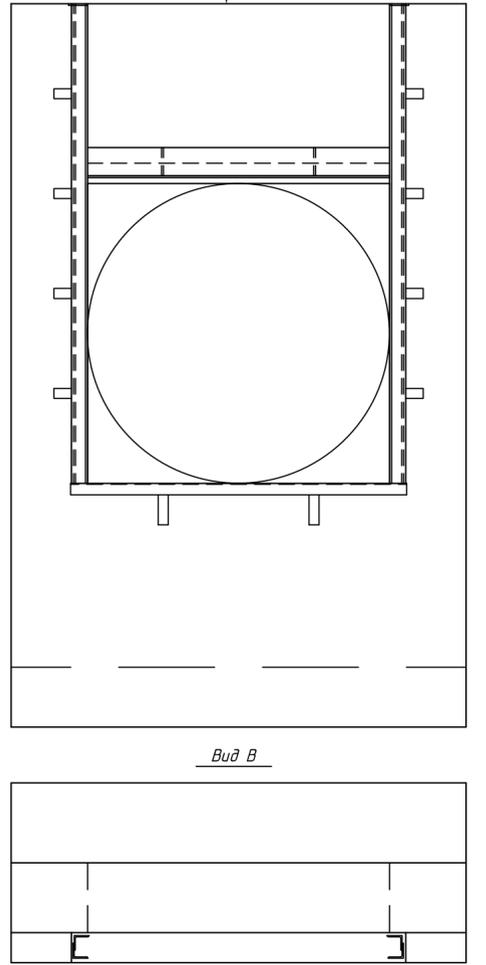
### Опалубочный чертеж



### Схема армирования



### Схема устройства затвора глубинного скользящего в опалубку



						<b>28-2019-3-ТКР.Г45</b>			
						Автодорога пос. Коротчаево - пос. Уренгой. А/д Коротчаево-п.Уренгой с переправой через р.Пур. ЯНАО Пуровский район			
Изм.	Колуч	Лист	Ивок	Подпись	Дата	Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения	Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Журавская		<i>[Signature]</i>	11.19		П	1	
	ГИП	Колещатов		<i>[Signature]</i>	11.19	Конструкция порталной стенки выходного оголовка. Схема устройства затвора.	ООО НПФ "Дорцентр"		
	Н. контроль	Вишнякова		<i>[Signature]</i>	11.19				