



**Реконструкция автомобильной дороги  
«Улица Уральская в городе Югорске»**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

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

**Часть 3. Переустройство наружных сетей  
водоснабжения и канализации**

**4/15–ТСП–ТКРЗ**

**Том 3.3**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	2-16	<i>Промф</i>	02.16



**Реконструкция автомобильной дороги  
«Улица Уральская в городе Югорске»**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

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

**Часть 3. Переустройство наружных сетей  
водоснабжения и канализации**

**4/15–ТСП–ТКРЗ**

**Том 3.3**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	2-16	<i>Промф</i>	02.16

Директор

С.М. Прокопьев

Главный инженер проекта

О.В. Перминов

Обозначение	Наименование	Примечание
3/15-ТСП-ТКР4С	Содержание тома 3.4	2
3/15-ТСП-СП	Состав проектной документации	3
	Текстовая часть	4
3/15-ТСП-ТКР4.ТЧ.1	Пояснительная записка	5 Изм.1(За м.)
3/15-ТСП-ТКР4.ТЧ.2	Спецификация оборудования, изделий и материалов	41 Изм.1(За м.)
3/15-ТСП-ТКР4.ТЧ.3	Ведомость объемов работ	42 Изм.1(За м.)
3/15-ТСП-ТКР4.ТЧ.4	Ведомость переустройства колодцев	43
3/15-ТСП-ТКР4.ГЧ	Графическая часть	47
	лист 1 - План ПК0+20-ПК1+17 М 1:500	48






Инв.№ ориг	Подпись и дата	Взам.инв.№	3/15-ТСП-ТКР4С						Стадия	Лист	Листов
			1	-	все	2-16	Подпись	Дата			
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	П		1
			Составил	Протазанова			<i>Протазанова</i>	10.15	ООО «ТехноСтройПроект»		
			Мухортова	Мухортова			<i>Мухортова</i>	10.15			
			Н.контр.	Зимица			<i>Зимица</i>	10.15			
			ГИП	Перминов			<i>Перминов</i>	10.15			
			Содержание тома 3.4								

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	4/15-ТСП-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	Изм.1 (Зам.)
2	4/15-ТСП-ППО	Раздел 2 «Проект полосы отвода»	Изм.1 (Зам.)
		Раздел 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения»	
3.1	4/15-ТСП-ТКР1	Часть 1. Автомобильная дорога	
3.2	4/15-ТСП-ТКР2	Часть 2. Обустройство дороги, организация и безопасность дорожного движения	
3.3	4/15-ТСП-ТКР3	Часть 3. Переустройство наружных сетей водоснабжения и канализации	Изм.1 (Зам.)
3.4	4/15-ТСП-ТКР4	Часть 4. Переустройство сетей электроснабжения	
4	4/15-ТСП-ИЛО	Раздел 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта»	
5	4/15-ТСП-ПОС	Раздел 5 «Проект организации строительства»	Изм.1 (Зам.)
6	4/15-ТСП-ПОД	Раздел 6 «Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта»	
7	4/15-ТСП-ООС	Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды»	
8	4/15-ТСП-ПБ	Раздел 8 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	Изм.1 (Зам.)
9	4/15-ТСП-СМ	Раздел 9 «Смета на строительство»	
10	4/15-ТСП-ИД	Раздел 10 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»	

Инва.№ ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №	4/15-ТСП-СП						Стадия	Лист	Листов
			1		Зам.	2-16	Подпись	Дата			
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	П		1
			Составил	Кузнецова			<i>Куз</i>	09.15	Состав проектной документации ООО «ТехноСтройПроект»		
			Проверил	Мухортова			<i>Мух</i>	09.15			
			Н.контр.	Зимица			<i>Зим</i>	09.15			
			ГИП	Перминов			<i>Пер</i>	09.15			

Текстовая часть

1	Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях участка, на котором будет осуществляться строительство линейного объекта	3
2	Сведения об особых природно-климатических условиях земельного участка, предоставляемого для размещения линейного объекта (сейсмичность, мерзлые грунты, опасные геологические процессы и др.)	10
3	Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании линейного объекта	11
4	Сведения об уровне грунтовых вод, их химическом составе, агрессивности по отношению к материалам изделий и конструкций подземной части линейного объекта	12
5	Сведения о категории и классе линейного объекта	13
6	Сведения о проектной мощности (пропускной способности, грузообороте, интенсивности движения и др.) линейного объекта	14
7	Показатели и характеристики технологического оборудования и устройств линейного объекта (в том числе надежность, устойчивость, экономичность, возможность автоматического регулирования, минимальность выбросов (сборов) загрязняющих веществ, компактность, использование новейших технологий)	15
8	Перечень мероприятий по энергосбережению	16
9	Обоснование количества и типов оборудования, в том числе грузоподъемного, транспортных средств и механизмов, используемых в процессе строительства линейного объекта	17
10	Сведения о численности и профессионально-квалификационном составе персонала с распределением по группам производственных процессов, число и оснащенность рабочих мест	18
11	Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда в процессе эксплуатации линейного объекта	19
12	Обоснование принятых в проектной документации автоматизированных систем управления технологическими процессами, автоматических систем по предотвращению нарушения устойчивости и качества работы линейного объекта	21

Взам. инв. №							Подпись и дата						
Инв. № ориг							4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1						
	1		все	2-16		02.16							
	Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата							
	Составил		Протазанова			10.15	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов			
	Проверил		Мухортова			10.15		П	1	35			
Н.контр.		Зимица			10.15	ООО «ТехноСтройПроект»							
ГИП		Перминов			10.15								

13	Описание решений по организации ремонтного хозяйства, его оснащённость	22
14	Перечень нормативно-технической документации	23
	Приложение А. Справка о соответствии проекта нормам и правилам	24
	Приложение Б. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №0100.02-2010-7204122521-П-077 от 28 июня 2012 г.	25
	Приложение В. Техническое задание на разработку проектной документации	29
	Приложение Г. Обзорная схема	34
	Приложение Д. Технические условия МУП «Югорскэнергогаз» от 24.03.2015г.	35
	Приложение Е. Согласование проекта №08/147 от 19.01.2016г. от МУП «Югорскэнергогаз»	36

Ивн.№ орг	Подпись и дата	Взам. инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1	Лист
							2

# 1 Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях участка, на котором будет осуществляться строительство линейного объекта

В административном отношении объект: «Улица Уральская в г. Югорске» находится в ХМАО-Югре в г. Югорск.

В геоморфологическом отношении район изысканий расположен на северо-западе Западно-сибирской низменности и представляет собой слабовсхолмленную водно-ледниковую равнину. Водный режим рек характеризуется растянутым весенне-летним половодьем. Весенние воды, разливаясь по широким поймам рек, образуют обширные соры. Зимой реки замерзают на длительный период - до 6 месяцев. Тип рельефа аккумулятивный, поверхность слаборасчлененная. Город Югорск расположен в водоразделе рек Эсс и Ух в таежной зоне. Участок отведенный под строительство, частично залесен, частично занят малоэтажной застройкой, огородами.

Географическое положение территории определяет ее климатические особенности. Наиболее важными факторами формирования климата является перенос воздушных масс с запада и влияние континента.

Определяющей чертой общего характера рельефа является неширокая меридиональная полоса Уральского горного хребта и таким образом служит естественной преградой господствующему западно-восточному переносу воздушных масс.

Климат слагается под влиянием интенсивной циклонической деятельности в течение всего года. В холодный период преобладают юго-западные ветры. Значительные колебания циркуляционного режима и смена направлений переноса воздушных масс являются причиной большого изменения температуры воздуха от суток к суткам. Зима умеренно суровая, снежная.

Лето умеренно теплое. В течение всего лета возможны заморозки. Область характеризуется избыточным увлажнением и является самой переувлажненной частью территории России. Здесь наблюдается большое скопление поверхностных вод, значительная заболоченность.

При описании характеристик климатических условий использовались несколько источников – «Научно-прикладной справочник по климату СССР. Выпуск 9» метеостанция Советский (высота 110 м, Свердловская область) и СНиП «Строительная климатология» (метеостанция Ивдель и Октябрьское). Основной станцией является м/ст Советский, информация по метеостанциям Ивдель и Октябрьское приводится справочно. Метеостанция действующая, имеющая длительный ряд наблюдений.

Средняя годовая температура воздуха составляет  $-1,5^{\circ}\text{C}$ . Самый холодный месяц - январь, средняя месячная температура которого составляет минус  $21,1^{\circ}\text{C}$ . Самый жаркий – июль, средняя месячная температура достигает  $16,7^{\circ}\text{C}$ . Абсолютный минимум температуры: минус  $45^{\circ}\text{C}$ , абсолютный максимум: плюс  $31^{\circ}\text{C}$ . Расчетная температура самой холодной пятидневки

Ив.№ ориг	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
			4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1						
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				



обеспеченностью 0.92 составляет  $-39(-41)^{\circ}\text{C}$ , а обеспеченностью 0.98 составляет  $-43(-44)^{\circ}\text{C}$ <sup>8</sup> (м/ст Ивдель и Октябрьское соответственно).

Таблица 1. Средняя максимальная и минимальная месячная и годовая температура воздуха

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	Год
Советский													
Средняя	-21,1	-18,6	-7,5	0,2	6,3	12,9	16,7	13,0	7,8	-2,6	-9,6	-16,0	-1,5
Макс.абс.	-3	-2	7	17	25	28	31	28	22	10	3	-1	31
Мин.абс.	-42	-39	-28	-22	-7	0	4	0	-3	-19	-29	-36	-45

Таблица 2. Характеристики температуры холодного периода по м/с Ивдель и Октябрьское

М/ст	Т воздуха наиболее холодных суток, $^{\circ}\text{C}$ , $P_{\%}=0,98$	Т воздуха наиболее холодных суток, $^{\circ}\text{C}$ , $P_{\%}=0,92$	Т воздуха наиболее холодной пятидневки, $^{\circ}\text{C}$ , $P_{\%}=0,98$	Т воздуха наиболее холодной пятидневки, $^{\circ}\text{C}$ , $P_{\%}=0,92$	Т воздуха, $^{\circ}\text{C}$ , $P_{\%}=0,94$	Абсолютная $T_{\min}$ воздуха, $^{\circ}\text{C}$	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, $^{\circ}\text{C}$
Ивдель	-46	-42	-43	-39	-24	-49	14,4
Октябрьский	-47	-45	-44	-41	-28	-49	8,2

Таблица 3. Характеристики температуры теплого периода по м/с Ивдель и Октябрьское

М/ст	Т воздуха, $^{\circ}\text{C}$ , $P_{\%}=0,95$	Т воздуха, $^{\circ}\text{C}$ , $P_{\%}=0,99$	Средняя максимальная Т воздуха наиболее теплого месяца, $^{\circ}\text{C}$	Абсолютная $T_{\max}$ воздуха, $^{\circ}\text{C}$	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, $^{\circ}\text{C}$
Ивдель	20,7	24,7	22,7	35	11,9
Октябрьский	19,9	24,2	22,3	35	10,0

Таблица 4. Продолжительность и среднесуточная температура по м/с Ивдель и Октябрьское

М/ст	период со средней суточной Т воздуха $\leq 0^{\circ}\text{C}$ продолжительность	$^{\circ}\text{C}$ , периода со средней суточной Т воздуха $\leq 0^{\circ}\text{C}$ средняя Т	период со средней суточной Т воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$ продолжительность	$^{\circ}\text{C}$ , периода со средней суточной Т воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$ средняя Т	период со средней суточной Т воздуха $\leq 10^{\circ}\text{C}$ продолжительность	$^{\circ}\text{C}$ , периода со средней суточной Т воздуха $\leq 10^{\circ}\text{C}$ средняя Т
Ивдель	179	-11,6	245	-7,4	265	-6,2
Октябрьский	200	-13	261	-9	280	-7,8

Ивд. № ориг

Подпись и дата

Взам. инв. №

Таблица 5. Даты первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода в воздухе (по м/ст Советский)

Дата последнего заморозка			Дата первого заморозка			Продолжительность безморозного периода		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наименьшая	наибольшая
4 июня	13.05.1977	27.06.1970	2 сентября	20.08.1972	18.09.1976	89	59 (1970)	113(1977)

Таблица 6. Средняя месячная максимальная и минимальная и среднегодовая температура поверхности почвы

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	Год
М/ст Советский. Почва – Подзолистая песчаная													
Средн.	-24	-23	-11	-2	7	16	20	15	8	-3	-11	-18	-2
Макс.абс.	-5	-4	0	13	33	41	44	39	27	11	-1	-3	44
Мин.абс.	-46	-45	-34	-23	-8	-1	4	0	-4	-23	-33	-40	-49

Таблица 7. Даты первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода на поверхности почвы (по м/ст Ивдель)

Дата последнего заморозка			Дата первого заморозка			Продолжительность безморозного периода		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наименьшая	наибольшая
7 июня	14.05.1977	27.06.1970	26 августа	1.08.1948	28.09.1957	79	52 (1970)	121(1957)

Среднее годовое количество осадков составляет в среднем 542 мм, из них в теплый период года выпадает около 73% (397 мм). Наибольшее количество осадков выпадает в августе, наименьшее - в марте.

Таблица 8. Среднее месячное и среднегодовое количество осадков (по м/с Советский)

Осадки	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	Год
Среднемесячное	27	23	19	34	57	58	69	72	48	59	42	34	542
жидкие				8	31	55	69	72	40	11	0,4		286
твердые	27	23	18	15	7				2	32	41	34	199
смешанные			1	11	19	3			6	16	1	0,3	57

Таблица 9. Влажность и осадки холодного периода

М/ст	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %	Количество осадков за ноябрь-март, мм
Ивдель	78	75	112
Октябрьский	83	83	177

Ив. № ориг

Подпись и дата

Взам. инв. №

Таблица 10. Влажность и осадки теплого периода

М/ст	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	Количество осадков за апрель-октябрь, мм	Суточный максимум осадков, мм
Ивдель	70	57	381	91
Октябрьский	70	59	442	104

По многолетним наблюдениям наибольшей высоты снежный покров достигает в конце февраля - начале марта.

В таблице 11 приведены сроки появления и схода снежного покрова, в таблице 12 приведены значения высот снежного покрова по данным наблюдений и снегосъемок за многолетний период по метеостанции Советский.

Первое появление снежного покрова отмечается в начале октября. Первый снег обычно стаивает. Устойчивый снежный покров образуется в середине октября. Максимальной высоты снежный покров достигает в конце февраля - начале марта.

Число дней со снежным покровом достигает 193 дней.

Таблица 11. Даты появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова (по м/ст Советский)

Число дней со снеж.покр	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова			Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
	Сред	Ран.	Позд	Сред	Ран.	Позд	Сред	Ран.	Позд	Сред	Ран.	Позд
М/ст Советский												
193	3 X	23 IX	12 X	18 X	6 X	31 X	24 IV	13 IV	6 V	15 V	28 IV	27 V

Таблица 12. Высота (декадная) снежного покрова по постоянной рейке (по м/ст Советский)

Месяц	9			10			11			12			1			2			3			4			5		
Декада	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3		
Средняя	-	2	4	6	12	16	21	28	32	39	44	49	52	55	61	61	61	59	59	47	26	11	2	-	-		
Наибольшая	14	7	11	16	20	26	38	48	56	58	61	69	77	80	87	78	79	81	84	77	80	66	11	3	2		
Наименьшая		-	-	1	4	4	5	16	22	23	27	32	35	38	44	47	49	35	36	10	1	-	-	-	-		

Ветровой режим формируется под влиянием циркуляционных факторов атмосферы и местных физико-географических особенностей.

На всей рассматриваемой территории циклоническая деятельность является преоблада-

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ ориг

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1	Лист
							6

ющей в течение большей части года.

В целом за год почти на всей территории преобладают ветры северного направления.

Для большей части территории характерны умеренные ветры, среднегодовая скорость ветра составляет 2,1-3,0 м/с, усиление ветра происходит в весенний период.

Данные о повторяемости направлений ветра и средней месячной и среднегодовой скорости ветра приведены в таблицах 13 и 14.

“Роза ветров” по метеостанциям Ивдель и Октябрьский приведена на рис.3 и 4.

Таблица 13. Повторяемость направлений ветра и штилей (%). М/ст. Ивдель и Октябрьский

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Ивдель									
I	28	3	2	8	9	9	17	24	42
II	26	4	2	8	8	9	20	23	38
III	15	4	3	11	13	15	21	18	27
IV	18	6	4	12	11	12	18	19	22
V	24	8	4	7	7	9	17	24	18
VI	27	9	5	8	7	6	13	25	18
VII	30	10	4	9	7	5	11	24	23
VIII	24	6	3	9	8	7	14	29	27
IX	15	4	3	10	13	12	21	23	27
X	20	4	2	11	13	13	18	19	26
XI	17	2	2	12	16	14	21	16	33
XII	23	2	2	13	14	12	15	18	43
Год	22	6	3	10	10	10	17	22	29
Октябрьский									
I	15	14	29	17	3	4	10	8	9
II	17	14	30	13	2	4	12	8	4
III	19	11	26	11	2	4	16	11	6
IV	16	9	26	13	3	5	17	11	6
V	19	13	18	9	3	5	17	16	4
VI	26	14	12	9	4	5	15	15	5
VII	30	20	10	10	3	5	10	12	6
VIII	29	15	9	11	4	5	12	15	8
IX	21	12	10	15	6	10	12	14	5
X	16	9	6	16	7	13	17	16	4
XI	16	11	13	17	3	8	19	13	6

Ив.№ ориг

Подпись и дата

Взам.инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
-----	--------	------	------	---------	------

4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1

Лист

7

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
ХП	15	16	24	17	3	4	13	8	9
Год	20	13	18	13	4	6	14	12	6

Таблица 14. Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с) Свердловск

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
М/ст Советский												
2,1	2,1	2,6	2,9	3,0	2,7	2,2	2,2	2,6	2,7	2,5	2,1	2,5

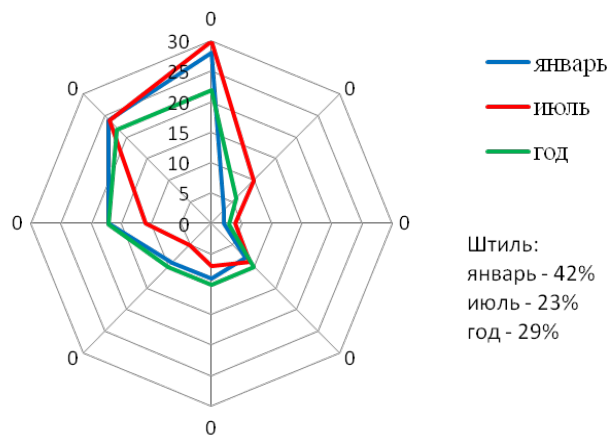


Рис. 3 "Роза ветров" по метеостанции Ивдель

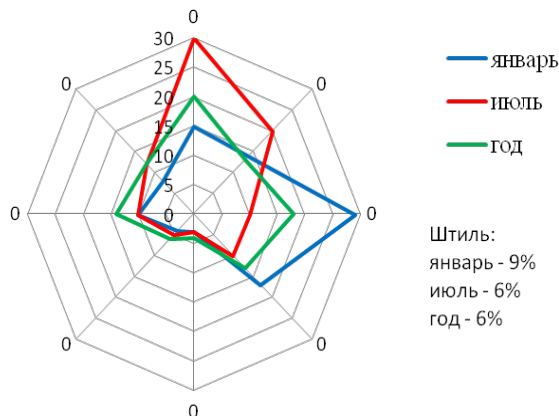


Рис. 4 "Роза ветров" по метеостанции Октябрьский

Таблица 15. Максимальная скорость и порыв ветра (по м/с Советский) по флюгеру (ф) и анеморумбометру (а)

Хар-ка ветра	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	Год
Скорость	20 ф	16 ф	14 ф	14 ф	14 а	14 а	12 а	10 а	16 ф	14 ф	15 а	11 а	20 ф
Порыв	24 ф	20 ф	18 ф	20 ф	25 а	22 ф	20 а	18 а	21 а	20 а	18 а	20 а	25 а

К основным атмосферным явлениям относятся метели, туманы, грозы, град и гололедные явления. Среднее число дней с метелями 12 в году, наибольшее - 22 дня. Чаще всего происходят зимой, но нередки метели ранней весной и поздней осенью.

Взам. инв. №													
Подпись и дата													
Инв. № ориг													
Изм	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1						Лист	
												8	

Среднее число дней с туманами составляет 14, наибольшее 22 дня. В холодный и теплый периоды времени туманы распределены почти равномерно. На холодный период приходится 6 дней, на теплый 8 дней.

Среднее число дней с грозой отмечается 15 раз, наибольшее 18. Чаще всего грозы наблюдаются в летний период (12 дней за 3 месяца). За июнь-июль проходит 83 % всех гроз (10 дней).

Среднее число дней с градом не превышает 0,8, наибольшее – 2 дней.

Таблица 16. Среднее/наибольшее число дней с атмосферными явлениями

М/станция	Туманы	Грозы	Метели	Град	Гололед
Советский	14/22	15/18	12/22	0,8/2	3/10

Гололедные явления по визуальным наблюдениям имеют место в среднем 3 дня в году, а наибольшее количество составляет 10 дней.

Таблица 17. Число дней (среднее и максимальное) с обледенением проводов гололедного станка (по м/с Советский)

Явление		09	10	11	12	01	02	03	04	05	Год
Гололед	среднее	-	0,6	0,9	0,1	0,2	-	0,1	0,4	0,1	2
	максимальное	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Зернистая изморозь	среднее	-	-	1	-	-	-	0,3	0,2	-	2
	максимальное	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кристаллическая изморозь	среднее	-	0,9	2	7	5	2	2	0,3	-	19
	максимальное	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мокрый снег	среднее	0,1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	0,3
	максимальное	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сложное отложение	среднее	-	-	0,1	2	-	-	-	-	-	2
	максимальное	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Обледенение всех видов	среднее	0,1	2	4	9	5	2	2	0,9	0,1	25
	максимальное	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Тип рельефа участка работ – плоский, слабоклоненный.

Согласно ПУЭ-7 для проектирования приняты следующие климатические условия при повторяемости 1 раз в 10 лет:

- а) район по ветру II (скоростной напор ветра 500 Па);
- б) район по гололеду II (толщина стенки гололеда 15 мм);
- в) среднегодовая продолжительность гроз от 20 до 40 часов.

Инд. № ориг  
Подпись и дата  
Взам. инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1	Лист
							9

## 2 Сведения об особых природно-климатических условиях земельного участка, предоставляемого для размещения линейного объекта

На изученном участке строительства не отмечены особые природно-климатические условия. Сейсмичность и опасные геологические процессы отсутствуют. Мерзлые грунты не выявлены.

Инв. № ориг	Подпись и дата					Взам. инв. №
Изм	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1						Лист
						10

### 3 Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании линейного объекта

Физико-механические показатели грунтов определены по данным лабораторных работ. Обработка лабораторных данных проводилась на ПЭВМ.

Результаты лабораторных испытаний грунтов приведены в приложении Д.

Результаты статистической обработки данных приведены в приложении Е.

Согласно пункту 5.3.16 СП 22.13330.2011 доверительную вероятность расчетных значений характеристик грунтов принимают при расчетах оснований по первой группе предельных состояний равной 0,95, по второй группе - 0,85.

Расчетные значения характеристик грунтов  $\gamma, \varphi, C$  для расчетов по несущей способности обозначены  $\gamma^I, \varphi^I, C^I$ , по деформациям –  $\gamma^{II}, \varphi^{II}, C^{II}$ , нормативные значения показателя –  $\gamma_n, \varphi_n, C_n$ .

В результате анализа пространственной изменчивости частных значений показателей физико-механических свойств грунтов в разрезе выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

- 123 Глина тугопластичная
- 124 Глина мягкопластичная
- 234 Суглинок мягкопластичный
- 235 Суглинок текучепластичный
- 239 Суглинок тугопластичный с включением дресвы от 20% до 35%
- 426 Песок гравелистый, плотный средней степени водонасыщения
- 501 Щебенистый грунт доломита, малой степени водонасыщения
- 601 Доломит, слабовыветрелый, прочный, малой степени водонасыщения
- 70 Насыпной слой: песок мелкий, плотный, малой степени водонасыщения, с включениями дресвы.

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1	11



#### 4 Сведения об уровне грунтовых вод, их химическом составе, агрессивности по отношению к материалам изделий и конструкций подземной части линейного объекта

Подземные воды исследуемого участка приурочены к аллювиальным отложениям четвертичного возраста. Водовмещающими грунтами являются пески и суглинки. Основным источником питания являются атмосферные осадки и поверхностные воды, которые и определяют колебания во времени уровня и химического состава.

Грунтовые воды вскрыты/установились на глубине 0,0/0,0 – 3,7/3,6 м. Абсолютные отметки установившегося уровня составили 215,95 – 220,52 м. Водоносный горизонт ненапорный.

Химический состав подземных вод по лабораторным данным:

- гидрокарбонатная-кальциевая.

По отношению к бетону марки W4, согласно таблицы В.3 СП 28.13330.2012, подземные воды являются:

- по бикарбонатной щелочности - неагрессивными;
- по водородному показателю – слабоагрессивными;
- по содержанию агрессивной углекислоты – среднеагрессивными;
- по содержанию магниальных солей ( $Mg^{2+}$ ) - неагрессивными;
- по содержанию едких щелочей ( $Na^{++}K^{+}$ ) - неагрессивными;
- по суммарному содержанию хлоридов, сульфатов, нитратов и др. солей - неагрессивными;
- по содержанию сульфатов ( $SO_4^{2-}$ ) – неагрессивными.

Подробное описание содержания компонентов и степени агрессивности грунтовых вод приведено в приложении К.

По степени агрессивного воздействия на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании, согласно таблицы Г.2 СП 28.13330.2012, подземные воды являются слабоагрессивными.

По отношению к свинцовой оболочке кабеля агрессивность подземной воды, согласно таблицы 3 ГОСТ 9.602-2005 низкая

Агрессивность к алюминиевой оболочке кабеля, согласно таблицы 5 ГОСТ 9.602-2005 – высокая.

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1						
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	

## 5 Сведения о категории и классе линейного объекта

Проектной документацией не предусмотрено.

Инв. № ориг	Подпись и дата					Взам. инв. №
Изм	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1						Лист
						13

## 6 Сведения о проектной мощности линейного объекта

Проектной документацией не предусмотрено.

Инв. № ориг	Подпись и дата					Взам. инв. №
						4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
						Лист
						14

## 7 Показатели и характеристики технологического оборудования и устройств линейного объекта

Проектом предусматривается устройство стального защитного футляра диаметром 426x7,0мм на сети канализации при пересечении с проектируемой автомобильной дорогой на ПК4+25,29 по ул. Уральская в г. Югорске.

Футляр принят стальной по ГОСТ 10704-91 диаметром 426x7,0мм-14,5 м.

Для защиты футляров от почвенной коррозии предусмотрено покрытие их антикоррозийной изоляцией «весьма усиленного типа» из пленки ПВХ-Л в три слоя по клеевой грунтовке на полимерной основе ГТ780 ИНН с защитой оберткой ПЭКОМ ГОСТ 9.602-89\*.

До начала производства работ по засыпке траншеи, футляр должен быть полностью смонтирован. Засыпку футляра произвести сначала мелким грунтом, чтобы предотвратить повреждения изоляционного покрытия футляра.

Переустройство горловин колодцев, расположенных на проезжей части, в зеленой зоне и на тротуарах, предусмотрено с учетом проектируемых отметок.

После установки колец на горловину колодца наносят слой цементного раствора и устанавливают люк. Соответствие высоты установки люка горизонтальным отметкам выверяют с помощью рейки. По окончании работы горловину штукатурят с наружной и внутренней стороны.

Переустройство предусмотреть железобетонными изделиями по серии 3.900.1-14, люки приняты чугунные по ГОСТ 3634-99.

Работы по наращиванию горловин производятся одновременно с реконструкцией улицы.

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1						
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				

## 8 Перечень мероприятий по энергосбережению

Мероприятия по энергосбережению представляют собой комплекс правовых, организационных, научных, производственных, технических и экономических мер, направленных на эффективное использование энергетических ресурсов.

Проектной документацией предусматриваются следующие мероприятия по энергосбережению на проектируемой дороге:

- работы выполнять желательнo в светлое время суток;
- в темное время суток использовать эффективные системы освещения на светодиодных элементах;
- рационально и по назначению использовать строительные механизмы;
- обеспечить удобный въезд (выезд) машин, поставляющих материалы и энергоресурсы;
- применять современные, высокопроизводительные машины и механизмы, технологии производства работ;
- обеспечить рациональный график производства работ, обеспечивающий минимальные простои;
- обеспечить строгий учет расхода энергоресурсов.

При разработке проектной документации по переустройству канализации в рамках контракта применялось энергоэффективные материалы и оборудование согласно ФЗ №261 от 23.11.2009 г. (в ред. от 12.12.2011 г.) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №								Лист 16
									4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1	
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

## 9 Обоснование количества и типов оборудования, в том числе грузоподъемного, транспортных средств и механизмов, используемых в процессе строительства линейного объекта

На основании «Ведомости объемов работ» в соответствии с видами и объемами работ определена потребность в оборудовании, машинах и механизмах:

Кран на автомобильном ходу 10 т 1 шт.

Автомобиль-самосвал грузоподъемностью до 10 т 1 шт.

При устройстве водопровода используется обслуживающая техника:

Передвижная электростанция 1 шт.

Сварочный аппарат 1 шт.

Техпомощь 1 шт.

Типы и количество машин и механизмов, могут заменяться на другие, с аналогичными характеристиками. Строительная техника уточняется при разработке проекта производства работ, в зависимости от парка машин и механизмов подрядной строительной организации, осуществляющей строительство.

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
										4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

**10 Сведения о численности и профессионально-квалификационном составе персонала с распределением по группам производственных процессов, число и оснащенность рабочих мест**

Среднесписочная численность персонала, занятого на строительномонтажных работах и подсобных производствах определена по среднегодовой выработке на одного работающего:

- количество работающих – 5 чел.

в том числе:

- рабочие - 2 чел.

- ИТР – 1 чел.

- служащие – 1 чел.

- МОП и охрана – 1 чел.

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №							4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1	Лист
										18
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

## 11 Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда в процессе эксплуатации линейного объекта

В соответствии с действующим законодательством обязанности по обеспечению безопасных условий охраны труда в организации возлагаются на работодателя.

В организации, как правило, назначаются лица, ответственные за обеспечение охраны труда в пределах порученных им участков работ, в том числе:

- в целом по организации (руководитель, заместитель руководителя, главный инженер);
- в структурных подразделениях (руководитель подразделения, заместитель руководителя);
- на производственных территориях (начальник цеха, участка, ответственный производитель работ по строительному объекту);
- при эксплуатации машин и оборудования (руководитель службы главного механика, энергетика и т.п.);
- при выполнении конкретных работ и на рабочих местах (менеджер, мастер).

Работники организаций выполняют обязанности по охране труда, определяемые с учетом специальности, квалификации и (или) занимаемой должности в объеме должностных инструкций, разработанных с учетом рекомендаций Минтруда России, или инструкций по охране труда.

В организации должно быть организовано проведение проверок, контроля и оценки состояния охраны и условий безопасности труда, включающих следующие уровни и формы проведения контроля:

постоянный контроль работниками исправности оборудования, приспособлений, инструмента, проверка наличия и целостности ограждений, защитного заземления и других средств защиты до начала работ и в процессе работы на рабочих местах согласно инструкциям по охране труда;

периодический оперативный контроль, проводимый руководителями работ и подразделений предприятия согласно их должностным обязанностям;

выборочный контроль состояния условий и охраны труда в подразделениях предприятия, проводимый службой охраны труда согласно утвержденным планам.

При обнаружении нарушений норм и правил охраны труда работники должны принять меры к их устранению собственными силами, а в случае невозможности этого прекратить работы и информировать должностное лицо.

В случае возникновения угрозы безопасности и здоровью работников ответственные лица обязаны прекратить работы и принять меры по устранению опасности, а при необходимости обеспечить эвакуацию людей в безопасное место.

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1	Лист
Ив.№ орг	Подпись и дата	Взам.инв.№					



Работодатели обязаны перед допуском работников к работе, а в дальнейшем периодически в установленные сроки и в установленном порядке проводить обучение и проверку знаний правил охраны и безопасности труда с учетом их должностных инструкций или инструкций по охране труда в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации. Установление единых требований проверки знаний лиц, ответственных за обеспечение безопасности труда, осуществляется органами государственной власти Российской Федерации в соответствии с их полномочиями.

В соответствии с законодательством на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, связанных с загрязнением, работодатель обязан бесплатно обеспечить выдачу сертифицированных средств индивидуальной защиты согласно действующим Типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи работникам спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты в порядке, предусмотренном Правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, или выше этих норм в соответствии с заключенным коллективным договором или тарифным соглашением.

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски. Работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

В соответствии с законодательством работодатель обязан организовать проведение аттестации рабочих мест по условиям труда с последующей сертификацией работ по охране труда в организации.

В организациях в качестве центров пропаганды охраны и безопасности труда в соответствии с рекомендациями Минтруда России организуются уголки или кабинеты охраны труда.

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

Изм	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1	Лист
							20

**12 Обоснование принятых в проектной документации автоматизированных систем управления технологическими процессами, автоматических систем по предотвращению нарушения устойчивости и качества работы линейного объекта**

Автоматизированные системы управления технологическими процессами, автоматические системы по предотвращению нарушения устойчивости и качества работы линейного объекта в данном проекте отсутствуют.

Инв. № ориг	Подпись и дата					Взам. инв. №					
						4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата						21

### 13 Описание решений по организации ремонтного хозяйства, его оснащенность

С целью предотвращения повреждений, вызываемых естественным износом, проводятся планово-предупредительные осмотры и ремонты.

В соответствии с современными требованиями по повышению производительности труда, сокращению сроков ликвидации аварий и производства ремонтных работ эксплуатационные участки обеспечиваются следующими аварийно-ремонтными механизмами:

- компрессорами;
- экскаваторами;
- подъемными кранами;
- электросварочными агрегатами;
- специальными машинами;
- насосами для удаления воды из котлованов и колодцев, а также установки для опрессовок отремонтированных участков трубопроводов и др.

Наружные трубопроводы подвержены внешней коррозии, особенно при увлажнении изоляции, заиливании каналов, колодцев и камер, увлажнении теплоизоляционной конструкции при бесканальной прокладке и подтоплении трубопроводов. Следует периодически, но не реже 1 раза в год контролировать состояние трубопроводов: при подземной прокладке – вскрытием шурфов на отдельных характерных участках, при надземной – осмотром теплотрассы.

При эксплуатации сетей все неполадки, неисправности и нарушения в работе отдельных элементов сетей заносятся в эксплуатационные журналы. В летний период по этим данным выполняется ремонт отдельных узлов сети. В этот же период для профилактики также необходимы промывка сетей, ревизия и смазка всей арматуры.

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				

#### 14 Перечень нормативно-технической документации

1. СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
2. ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямошовные»;
3. ГОСТ 8020-90 «Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей»;
4. ГОСТ 3634-99 «Люки смотровых колодцев и дождеприемники ливнесточных колодцев»;
5. СНиП II-89-80\* «Генеральные планы промышленных предприятий»;

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №					4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		Подпись

## Приложение А

### Справка о соответствии проекта нормам и правилам

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта



Перминов О.В.

Инв. № ориг						Взам. инв. №	
							Лист
	4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1						
Изм	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Саморегулируемая организация,  
основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации  
**Некоммерческое Партнерство дорожных проектных организаций «РОДОС»**  
РФ, 125493, г. Москва, ул. Смольная, дом 2; www.rodosnpp.ru;  
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций  
№ СРО-П-077-11122009

г. Москва

«28» июня 2012 г.

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ, которые  
оказывают влияние на безопасность объектов капитального  
строительства

№ 0100.02-2010-7204122521-П-077

Выдано члену саморегулируемой организации: **Обществу с ограниченной  
ответственностью «ТехноСтройПроект», ОГРН 1087232012031, ИНН 7204122521,**  
Российская Федерация, 625007, г. Тюмень, ул. 30 лет Победы, д. 38

Основание выдачи Свидетельства: Решение Президиума Некоммерческого  
Партнерства дорожных проектных организаций «РОДОС», протокол № 29 от 28 июня  
2012 года

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в  
приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на  
безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с 28 июня 2012 г.

Свидетельство без приложения не действительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного от 01 апреля 2011 г.

№ 02-П-0106

Директор



С.Х. Хайбуллин

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к Свидетельству о допуске к  
определенному виду или видам  
работ, которые оказывают влияние  
на безопасность объектов  
капитального строительства  
от «28» июня 2012 г.  
№ 0100.02-2010-7204122521-П-077

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Некоммерческого

Партнерства дорожных проектных организаций «РОДОС»  
**Общество с ограниченной ответственностью «ТехноСтройПроект»  
имеет Свидетельство**

№	Наименование вида работ
1.	<b>Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:</b>
1.1.	Работы по подготовке генерального плана земельного участка
1.2.	Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта
1.3.	Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
2.	<b>Работы по подготовке архитектурных решений</b>
3.	<b>Работы по подготовке конструктивных решений</b>
5.	<b>Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:</b>
5.1.	Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений
5.2.	Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений
5.3.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений
5.4.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений
5.6.	Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем
5.7.	Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений
6.	<b>Работы по подготовке технологических решений:</b>
6.3.	Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов
6.4.	Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов
7.	<b>Работы по разработке специальных разделов проектной документации:</b>
7.1.	Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне
7.2.	Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
9.	<b>Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды</b>
10.	<b>Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности</b>
11.	<b>Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения</b>
12.	<b>Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений</b>

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1

Лист

26

3

№	Наименование вида работ
13.	Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

Общество с ограниченной ответственностью «ТехноСтройПроект» вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору не превышает **50 000 000 (пятьдесят миллионов) рублей.**

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Некоммерческого Партнерства дорожных проектных организаций «РОДОС»

**Общество с ограниченной ответственностью «ТехноСтройПроект» имеет Свидетельство**

№	Наименование вида работ
8.	Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации

Общество с ограниченной ответственностью «ТехноСтройПроект» вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору не превышает **50 000 000 (пятьдесят миллионов) рублей.**

Директор



*[Handwritten signature in blue ink]*

С.Х. Хайбуллин

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг

Изм	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1

Лист

27



Прошито, пронумеровано и скреплено печатью 3 л.

Директор Партнерства «ПРОЕКТ-РОДОС»



С.Х. Хайбуллин

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

Изм	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1

## Приложение В

Приложение 1  
к муниципальному контракту  
от « 14 » *Июль* 2015  
*№ 33-А015*

**ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ,  
РАЗРАБОТКУ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ  
НА РЕКОНСТРУКЦИЮ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ  
«УЛИЦА УРАЛЬСКАЯ В Г.ЮГОРСКЕ»**

Перечень основных данных и требований	Содержание требований
1. Основание для проектирования	Государственная программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Развитие транспортной системы Ханты-Мансийского автономного округа-Югры на 2014-2020 годы» Муниципальная программа «Развитие сети автомобильных дорог и транспорта в городе Югорске на 2014-2020 годы»
2. Местоположение объекта	2.1. Улица Уральская расположена в южной части города Югорска Советского района Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области. 2.2. Климатический район-1 Подрайон -1Д Ветровой район -I Снеговой район- IV Глубина промерзания грунтов-(2.4м-2.90м) Дорожно-климатическая зона -II
3. Начало и конец проектируемого объекта (участка)	3.1. Начало проектируемого участка принять на улице Магистральная (при проектировании требуется уточнение), 3.2. Конец проектируемого участка принять на улице Цветной бульвар (при проектировании требуется уточнение);
4. Исходные данные для проектирования	Данные для проектирования, имеющиеся у заказчика, передаются при заключении договора на разработку проектной документации и выполнение инженерных изысканий. 4.1. Проектная документация «Корректировка проектно-сметной документации на объект: Реконструкция ул. Магистральная в г. Югорске» шифр 252.08.ПИР, 2010г. (на бумажном носителе в одном экземпляре) 4.2. Проектная документация «Внутриквартальный проезд к жилому кварталу «Авалон» в городе Югорске» шифр А11.13-25, 2014г. (на электронном носителе в одном экземпляре) 4.3. ТУ ОАО «ЮРЭСК Советский филиал» №226 от 17.03.2015г. 4.4. ТУ ООО «Югорскэнергогаз» от 24.03.2015г. №08/76915 4.5. ТУ ОАО «Газпром газораспределение Север» №ГХЗ-И/144/15 от 12.03.2015г. 4.6. ТУ ОАО «Ростелеком» №13/15 от 26.02.2015г. 4.7. Проект планировки территории 7 и части 5 микрорайонов (на электронном носителе) 4.8. ТУ ООО «Газпром Трансгаз Югорск» Управление связи №15/701 от 26.02.2015г. 4.8. Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям шифр 9.2014.ПИР-ИГД Том 1.1 «Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске»; 4.9. Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям шифр 9.2014.ПИР-ИГМ Том 1.4 «Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске»; 4.10. Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям шифр 9.2014.ПИР-ИЭ Том 1.3 «Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске»; 4.11. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям

Инва.№ ориг	Подпись и дата	Взам. инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1

Лист

29

	шифр 9.2014.ПИР-ИГЛ Том 1.2 «Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске»;
5.Требования к выполнению инженерных изысканий	<p>Виды инженерных изысканий, подлежащих выполнению:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Инженерно-геологические изыскания;</li> <li>✓ Инженерно-гидрометеорологические изыскания;</li> <li>✓ Инженерно-экологические изыскания;</li> <li>✓ Инженерно-геодезические изыскания</li> </ul> <p>5.1.К работам приступить после согласования Программы изысканий Заказчиком.</p> <p>5.2. Программа изысканий должна соответствовать требованиям настоящего задания, содержать обоснование необходимости выполнения отдельных видов инженерных изысканий, состав, объем и методы их выполнения, учитывать сложность топографических, инженерно-геологических и климатических условий территории, на которой будет осуществляться реконструкция проектируемого участка, степень изученности указанных условий. В составе программы разработать календарный график выполнения работ.</p> <p>5.3. Требования к точности, составу, сдаче отчетов о выполненных изыскательских работах принять на основе положений СНиП 11-02-96, а также СП 11-104-97, СП 11-105-97, ч.1-4, СП 11-103-97, СП 11-102-97, СП 11-109-98.</p> <p>5.4. Отчет о выполненных инженерных изысканиях сдать заказчику после окончания изыскательских работ.</p> <p>5.5. Отчет о выполненных инженерных изысканиях должен содержать материалы в текстовой форме и в виде карт (схем) и отражать сведения о задачах инженерных изысканий, о местоположении территории, на которой планируется осуществлять реконструкцию проектируемого участка, о видах, об объеме, о способах и сроках проведения работ по выполнению инженерных изысканий в соответствии с программой инженерных изысканий, о качестве выполненных изысканий, о результатах комплексного изучения природных условий указанной территории, в том числе о результатах изучения, оценки и прогноза возможных изменений природных условий применительно к автомобильной дороге при осуществлении реконструкции объекта, о результатах оценки влияния проектируемого объекта на другие объекты.</p> <p>5.6. Все материалы инженерных изысканий выдать объем, согласно разделу 14 п.14.5 настоящего задания на проектирование.</p>
6.При разработке проектной документации и рабочей документации	<p>При выполнении проектных работ необходимо:</p> <p>6.1.Конец проектируемого участка увязать с проектными решениями по объекту «Внутриквартальный проезд к жилому кварталу «Авалон» в городе Югорске » шифр А11.13-25, 2014г., разработанные ООО «АТ»;</p> <p>6.2.Начало проектируемого участка увязать с проектными решениями по объекту «Корректировка проектно-сметной документации на объект: Реконструкция ул. Магистральная в г. Югорске» шифр 252.08.ПИР, 2010г.</p> <p>6.3.Предусмотреть устройство тротуара в обоих направлениях проектируемого участка (при проектировании требуется уточнение);</p> <p>6.4.При разработке проектных решений предусмотреть вынос (демонтаж, перекладку) существующих инженерных сетей из под пятная проезжей части проектируемого участка;</p> <p>6.5.Разработать проектные решения по отводу ливневых, талых, поливочных и поверхностных вод по уклону планируемого рельефа участка (лотки с решетками и сброс в дренажные колодцы, при проектировании требуется уточнение);</p> <p>6.6. Разработать проектную документацию в составе, достаточном</p>

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ ориг

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

	<p>для принятия технических решений и параметров, предусмотренных настоящим заданием, с обоснованием объемов и сметной стоимости объекта.</p> <p>6.7. Разработать рабочую документацию в объеме необходимом для выполнения строительно-монтажных работ.</p> <p>6.8. Передумать устройство «остановочного кармана» согласно, проекта планировки территории 7 и части 5 микрорайонов;</p>
<p>7. Технические параметры:</p> <p>7.1. Категория дороги</p> <p>7.2. Строительная длина участка</p> <p>7.3. Расчетная скорость, км/час</p> <p>7.4. Число полос движения</p> <p>7.5. Ширина проезжей части, м</p> <p>7.6. Ширина полосы движения улицы</p> <p>7.7. Поперечный уклон проезжей части</p> <p>7.8. Максимальный продольный уклон</p> <p>7.9. Ширина тротуара</p> <p>7.10. Поперечный уклон тротуара</p> <p>7.11. Тип покрытия</p>	<p>Улица в жилой застройке</p> <p>- 475,0м (при проектировании требуется уточнение)</p> <p>-40 км/час</p> <p>- 2шт</p> <p>-6,0,0 м</p> <p>-3,0м</p> <p>-20 ‰</p> <p>-50 ‰</p> <p>-1,50м</p> <p>-10 ‰</p> <p>-капитальный (асфальтобетон)</p>
<p>8. Требования к составу и содержанию проектной документации</p>	<p>8.1. Проектную документацию разработать в соответствии с требованиями законодательства, нормативными техническими документами в части не противоречащей Федеральному закону «О техническом регулировании», Градостроительному кодексу Российской Федерации и в соответствии с положением о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию, утвержденное постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. №87</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Раздел «Инженерные изыскания»,</li> <li>✓ Раздел «Пояснительная записка»,</li> <li>✓ Раздел «Проект полосы отвода»,</li> <li>✓ Раздел «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения»</li> <li>✓ Раздел «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта»,</li> <li>✓ Раздел «Проект организации строительства»,</li> <li>✓ Раздел «Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта» (при необходимости),</li> <li>✓ Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды»,</li> <li>✓ Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»,</li> <li>✓ Раздел «Смета на строительство»</li> </ul> <p>8.2. В разделе «Пояснительная записка» подразделы земляное полотно, продольный и поперечные профили, водоотвод и искусственные сооружения, дорожная одежда должны содержать обоснование проектных решений, пояснения, результаты расчетов, обосновывающих принятые технические решения, ссылки на документы, содержащие методики расчетов.</p> <p>8.3. Выполнить единый план проектируемого участка в масштабе 1:2000, с сохранением сущ. ситуации (высотные отметки, опоры ЛЭП, подземные коммуникации - в пределах их охранных зон до границ придорожных полос, и т.д.) и нанесением всех проектных решений: ось, кромка, бровка, заложение откоса, подошва насыпи, искусственные сооружения, переустройство подземных и надземных коммуникаций с расстановкой опор ЛЭП и т. д..</p> <p>8.4. В составе проектной документации разработать:</p> <p>8.4.1. В разделе «Проект организации строительства» разработать главу по организации движения транспортных средств на период выполнения строительно-монтажных работ, перечень работ</p>

Инов.№ ориг	Подпись и дата	Взам. инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

	<p>подлежащих освидетельствованию с составлением акта скрытых работ, перечень ответственных конструкций, подлежащих промежуточной приемке с составлением акта.</p> <p>8.4.2. Сметную стоимость строительства разработать по государственным сметным нормативам (ФЕР-2001) в редакции 2014 года.</p> <p>8.4.3. По стоимости материалов, изделий, конструкций, а также по стоимости оборудования предоставить конъюнктурный анализ наиболее экономического решения стоимостных показателей (мониторинг) на момент сдачи документации, результаты которого необходимо оформить в реестр цен на материалы и оборудование и согласовать с заказчиком.</p> <p>8.5. Продолжительность строительства обосновать проектом организации строительства.</p> <p>8.6. Разработать раздел «Содержание автомобильной дороги и искусственных сооружений».</p> <p>8.7. Проектные решения принять в соответствии с нормативными и техническими документами, перечень которых передается после заключения контракта. Для разработки и обоснования проектных решений могут быть использованы и другие документы и результаты научно-исследовательских разработок в части, не противоречащей документам, приведенным в настоящем пункте, при соответствующем технико-экономическом обосновании и согласовании Заказчиком.</p> <p>8.8. Конструкцию и тип дорожной одежды, основные проектные решения, до начала разработки проектной документации, представить заказчику для согласования.</p> <p>8.9. При разработке сметной документации использовать программный комплекс, прошедший сертификацию соответствия в порядке, установленном Федеральным законом «О техническом регулировании».</p> <p>8.10. Получить положительное заключение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.</p> <p>8.11. Участвовать без дополнительной оплаты в рассмотрении проектной документации заказчиком в установленном им порядке и защите в органах государственной экспертизы, предоставлять пояснения, документы и обоснования по требованию экспертизы, вносить по результатам рассмотрения у заказчика и замечаниям экспертизы изменения и дополнения.</p> <p>8.12. В случае получения отрицательного заключения от экспертного органа, затраты по повторной экспертизе несет проектная организация.</p>
9. Требования к оформлению и сдаче проектной и рабочей документации	<p>9.1. Проектную и рабочую документацию оформить в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 "Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации". Выделить в отдельные тома (книги) в твердом переплете.</p> <p>9.2. Выделить в отдельные тома (книги): программу производства инженерных изысканий, отчет о выполненных инженерных изысканиях, том «Рабочая документация».</p>
10. Год начала строительства	2016-2017гг.
11. Необходимость выполнения научно-исследовательских работ	Не требуется
12. Вид надзора за строительными работами	Авторский надзор по отдельному заданию и договору

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг

Изм	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

13.Сроки окончания разработки проектной документации	8 месяцев с даты заключения муниципального контракта
14.Количество экземпляров передаваемых Техническому заказчику	<p>14.1.Проектная документация, рабочая документация, отчеты по выполненным инженерным изысканиям, программа инженерных изысканий предоставляется в электронном виде (1 экземпляр):</p> <p>14.1.1.В программе Adobe Reader (формат *.pdf)</p> <p>14.1.2.Сканированные материалы в формате *.jpeg</p> <p>14.1.3. Сметную документацию передать заказчику в формате программного комплекса «Гранд Смета» и в программе Excel на CD-диске.</p> <p>14.1.4. Информацию на диске заложить в определенной последовательности: каждый раздел документации должен быть в отдельной папке; на диске должно быть указано наименование объекта, шифр документа, номер и дата контракта, наименование организации разработчика, год разработки документа.</p> <p>14.2.Проектная документация - 5 экземпляров на бумажном носителе;</p> <p>14.3. Рабочая документация – 4 экземпляра на бумажном носителе;</p> <p>14.4.Программа инженерных изысканий -2 экземпляра на бумажном носителе;</p> <p>14.5.Технический отчет по выполненным инженерным изысканиям (по каждому виду) - 4 экземпляра на бумажном носителе.</p> <p>14.6. Положительное заключение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий- 3 экземпляра на бумажном носителе.</p>
15.Особые требования выполнения работ	<p>15.1. Проектная организация выполняет расчет инженерных нагрузок и их обоснование. После получения нагрузок от проектной организации. Заказчик выдает уточненные условия на инженерное обеспечение.</p> <p>15.2. Обеспечить согласование проектной документации с заинтересованными и эксплуатирующими организациями, технические условия которых получены.</p>
16.Стадийность выполнения работ	<p>1 стадия: Инженерные изыскания</p> <p>2 стадия: Проектная документация</p> <p>3 стадия: Положительное заключение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий</p> <p>4 стадия: Рабочая документация</p>

Департамент жилищно-коммунального и строительного комплекса администрации города Югорска: 628260, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Югорск, ул. Механизаторов, 22, ИНН 8622012310, р/с 40204810100000000035 в РКЦ г. Ханты-Мансийск, БИК 047162000, получатель УФК по ХМАО-Югре (Департамент финансов администрации г. Югорск ДЖКиСК, л/с 007 000 000) ОКПО 93891693, ОГРН 1068622001216.

Руководитель: Заместитель главы администрации города Югорска - директор ДЖКиСК, действующий на основании положения - Бандурин Василий Кузьмич

Подрядчик: Общество с ограниченной ответственностью «ТехноСтройПроект», Местонахождение: 625007, Россия, Тюменская область, г. Тюмень, ул. 30 лет Победы, д.38,офис 107, Почтовый адрес: 625051, Россия, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Пермякова, д.43А, ИНН-7204122521/ КПП-720301001, ОКПО 86046081, ОКТМО 71401368000, Банк Филиал №6602 Банка ВТБ 24 (ПАО) г. Екатеринбург, Р/счет 40702810200020006729, К/счет 30101810400000000905, БИК 046568905, Телефон (3452) 680-590, факс (3452) 680-590, E-mail -infotsp72@gmail.com

Руководитель: Директор, действующий на основании Устава - Прокопьев Сергей Михайлович

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ ориг

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1

Лист

33

**Приложение Г**  
**Обзорная схема**  
**Реконструкция автомобильной дороги «Улица Уральская в г. Югорске»**



Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №				
Изм	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
						4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1
						Лист
						34



Муниципальное образование - городской округ  
города Югорск

Муниципальное унитарное  
предприятие  
"ЮГОРСКЭНЕРГОГАЗ"

Геологов ул., д. 15, г. Югорск, 628260, ХМАО-  
Югра,  
телефон: (34675) 2-34-70  
факс: (34675) 2-01-94, 7-39-18  
E-mail [yugorsk@mup-ueg.ru](mailto:yugorsk@mup-ueg.ru)

ОКПО 25932776, ОГРН 1138622000978  
ИНН / КПП 8622024682 / 862201001

24 МАР 2015 № 08/769  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заместителю главы администрации города -  
Директор Департамента ЖКиСК  
В.К. Бандурину

О выдаче ТУ.

Предоставляем Вам следующие технические условия на перенос (перекладку, вынос, демонтаж) сетей водоснабжения, водоотведения, теплоснабжение для проектирования объектов: «Реконструкция автомобильной дороги «Улица Звездная в г. Югорске», «Реконструкция автомобильной дороги «Улица Уральская в г. Югорске»:

- сети теплоснабжения на данном участке отсутствуют.
- Вынос сетей произвести за пределы дорожного полотна.
- отметку верха колодцев вывести на отметку благоустройства.
- проект выноса (перекладки, демонтажа) согласовать с МУП «Югорскэнергогаз».

Проектирование водоотводных лотков выполнить в соответствии с нормативными документами и строительными регламентами. Ливневая канализация в данном районе отсутствует.

Главный инженер

В. Ю. Котов

Н.В. Есаукова  
20193

№ Вх. ДЖиСК-544  
от 24.03.15



Р.001

(Фвх)

24/03/2015 11:15

Инва.№ ориг	Подпись и дата	Взам. инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата



Приложение Е

19/01/2016 12:01

(FAX)

P.001



Муниципальное образование - городской округ  
города Югорск

Муниципальное унитарное  
предприятие  
"ЮГОРСКЭНЕРГОАЗ"

Геологов ул., д. 15, г. Югорск, 628260, ХМАО-  
Югра,  
телефон: (34675) 2-34-70  
факс: (34675) 2-01-94, 7-39-18  
E-mail: [ugorsk@mup-ueg.ru](mailto:ugorsk@mup-ueg.ru)

ОКПО 29932776, ОГРН 1138622000978  
ИНН / КПП 8622024692 / 862201001

19 ЯНВ 2016 № 08/147  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Директору  
ООО «ТехноСтройПроект»  
С.М.Прокопьев

О согласовании

МУП «Югорскэнергогаз» согласовывает проектную документацию: «Реконструкция  
автомобильной дороги: «Улица Звездная в городе Югорске» Том 3.3 Шифр 3/15-ТСП-ТКРЗ,  
«Реконструкция автомобильной дороги: «Улица Уральская в городе Югорске» Том 3.3 Шифр  
4/15-ТСП-ТКРЗ.

Главный инженер

Ю.А.Константинович

А.С.Белоусов  
20193

Бр: ПР  
19.01.2016

Инва.№ ориг	Подпись и дата	Взам. инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.1

Лист

36



№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
	<b>Устройство защитного футляра</b>		
1	Разработка грунта экскаватором с ковшом емкостью 0,25 м3 в отвал, грунт 1 группы	м <sup>3</sup>	44
2	Доработка грунта вручную, грунт 1 группы	м <sup>3</sup>	1,5
3	Установка опорно-направляющих колец на трубопровод диаметром 200мм	шт.	3
4	Резка стальной трубы в продольном направлении	м	29
5	Сварка секций стальных футляров в продольном направлении	м	29
6	Сварка секций стальных футляров в поперечном направлении	шт	1
7	Укладка футляров из стальной трубы диаметром 426x7,0 мм	м	14,5
8	Защита футляров пассивной изоляцией «весьма усиленной» из пленки ПВХЛ в 3 слоя по клеевой грунтовке на полимерной основе ГТ -780 ИН с защитной оберткой ПЭКОМ ГОСТ9-602-89 диаметром 426x7,0 мм	м	14,5
9	Заделка концов футляра 426/200 мм	1 фут.	2
10	Обратная засыпка бульдозером мощностью 96 кВт грунта 1 группы	м <sup>3</sup>	42,5
11	Разравнивание грунта вручную с послойным уплотнением пневмотрамбовками с толщиной слоя до 0,30 м	м <sup>3</sup>	42,5
	<b>Переустройство горловин колодцев</b>		
12	Демонтаж люка легкого	шт.	6
13	Погрузка и выгрузка чугунных изделий с транспортировкой на расстояние до 1 км	т	0,36
14	Срезка горловины (бетон)	м <sup>3</sup>	0,62
15	Погрузка и выгрузка железобетонных изделий с транспортировкой на расстояние до 1 км	т	1,6
16	Монтаж опорных колец КО-6	шт./м <sup>3</sup>	6/0,12
17	Монтаж дорожной плиты ПД-10	шт./м <sup>3</sup>	5/4,95
18	Монтаж плиты перекрытия ПП10	шт./м <sup>3</sup>	1/0,1
19	Монтаж люка чугунного тяжелого	шт./т	5/0,95
20	Монтаж люка чугунного легкого	шт./т	1/0,06

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг

1	-	все	2-16	<i>Сидор</i>	02.16
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
				<i>Сидор</i>	10.15
				<i>Сидор</i>	10.15
				<i>Сидор</i>	10.15
				<i>Сидор</i>	10.15

4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.3		
Ведомость объемов работ		
Стадия	Лист	Листов
П		1
ООО "ТехноСтройПроект"		

Инв.№ orig	Подпись и дата	Взам. инв.№

№ п/п	Местоположение		Описание	Существующая отметка верха люка, м	Проектная отметка верха люка, м	Разница отметок, м	Проектируемые мероприятия
	ПК+	расстояние от оси, м					
<b>Водопровод</b>							
1	0+41	вправо 4,8	зеленая зона	112,63	112,63	-	Без переустройства
2	0+91	вправо 4,5	зеленая зона	112,01	112,01	-	Без переустройства
3	1+43	вправо 4,4	проезжая часть	111,97	111,86	-0,11	Демонтаж: Люк легкий – 1 шт. Срезка горловины - 0,12 м <sup>3</sup> Монтаж: Плита дорожная ПД-10 – 1 шт. Опорное кольцо КО-6 – 1 шт. Люк тяжелый – 1 шт.
4	2+6,5	вправо 3,7	зеленая зона	112,39	112,39	-	Без переустройства
5	2+50,5	вправо 3,3	зеленая зона	112,69	112,69	-	Без переустройства
6	3+18	вправо 3,2	зеленая зона	112,99	112,99	-	Без переустройства
7	3+49	вправо 3,1	зеленая зона	113,18	113,18	-	Без переустройства
8	4+5,5	вправо 3,6	зеленая зона	113,59	113,59	-	Без переустройства
9	4+57	вправо 3,6	зеленая зона	113,74	113,74	-	Без переустройства

4/15-ТСП-ТКР3.ТЧ.4			
Изм	Коплуч	Лист	Медок
Составил	Протазанов	Подпись	Дата
Проверил	Мухортова	<i>Аномф</i>	10.15
Н.контр.	Зимица	<i>Зимица</i>	10.15
ГИП	Перминов	<i>Перминов</i>	10.15
Ведомость переустройства колодцев			
		Лист	Листов
		II	I
		ООО	
«ТехноСтройПроект» <sup>3</sup>			

Инв.№ orig	Подпись и дата	Взам.инв.№

№ п/п	Местоположение		Описание	Существующая отметка верха люка, м	Проектная отметка верха люка, м	Разница отметок, м	Проектируемые мероприятия
	ПК+	расстояние от оси, м					
<b>Канализация</b>							
10	0+34	влево 3,6	зеленая зона	112,22	112,22	-	Без переустройства
11	0+65	влево 3,6	зеленая зона	112,34	112,34	-	Без переустройства
12	0+93	влево 3,6	зеленая зона	112,66	112,77	+0,11	Демонтаж: Люк легкий – 1 шт. Монтаж: Опорное кольцо КО-6 – 1 шт. Плита перекрытия ПП10 – 1 шт. Люк легкий – 1 шт.
13	0+94	влево 3,6	трогуар	112,77	112,15	-0,62	Демонтаж: Люк легкий – 1 шт. Срезка горловины-0,26 м <sup>3</sup> Монтаж: Плита дорожная ПД-10 – 1 шт. Опорное кольцо КО-6 – 1 шт. Люк тяжелый – 1 шт.
14	1+26	влево 3,6	зеленая зона	112,30	112,30	-	Без переустройства
15	1+57	влево 3,6	зеленая зона	112,17	112,17	-	Без переустройства
16	1+88	влево 3,6	зеленая зона	112,14	112,14	-	Без переустройства

Изм	Колуч	Лист	Недок	Подпись	Дата				

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

№ п/п	Местоположение		Описание	Существующая отметка верха люка, м	Проектная отметка верха люка, м	Разница отметок, м	Проектируемые мероприятия
	ПК+	расстояние от оси, м					
17	2+20	влево 3,6	проезжая часть	112,38	112,17	-0,21	Демонтаж: Люк легкий – 1 шт. Срезка горловины - 0,14 м <sup>3</sup> Монтаж: Плита дорожная ПД-10 – 1 шт. Опорное кольцо КО-6 – 1 шт. Люк тяжелый – 1 шт.
18	2+39	влево 3,6	зеленая зона	112,54	112,54	-	Без переустройства
19	2+79	влево 3,6	проезжая часть	112,59	112,59	-	Без переустройства
20	3+2	влево 3,6	зеленая зона	112,67	112,67	-	Без переустройства
21	3+3	влево 3,6	трогуар	112,64	112,79	+0,15	Демонтаж: Люк легкий – 1 шт. Срезка горловины - 0,04 м <sup>3</sup> Монтаж: Плита дорожная ПД-10 – 1 шт. Опорное кольцо КО-6 – 1 шт. Люк тяжелый – 1 шт.
22	3+30	влево 3,6	зеленая зона	113,27	113,27	-	Без переустройства
23	3+51	влево 3,6	зеленая зона	113,46	113,46	-	Без переустройства
24	3+93	влево 3,6	зеленая зона	113,77	113,77	-	Без переустройства

Изм	Колуч	Лист	Недок	Подпись	Дата		

Инв.№ ориг	Подпись и дата	Взам. инв.№

№ п/п	Местоположение		Описание	Существующая отметка верха люка, м	Проектная отметка верха люка, м	Разница отметок, м	Проектируемые мероприятия
	ПК+	расстояние от оси, м					
25	4+19	вправо 6,5	трогуар	113,34	113,42	+0,08	Демонтаж: Люк легкий – 1 шт. Срезка горловины - 0,06 м <sup>3</sup> Монтаж: Плита дорожная ПД-10 – 1 шт. Опорное кольцо КО-6 – 1 шт. Люк тяжелый – 1 шт.
26	4+30	влево 3,6	зеленая зона	113,47	113,47	-	Без переустройства
<b>Итого</b>							Демонтаж: Люк легкий – 6 шт. Срезка горловины-0,62м <sup>3</sup> Монтаж: Опорное кольцо КО-6 - 6 шт. Плита дорожная ПД-10 – 5 шт. Плита перекрытия ПП10 – 1 шт. Люк тяжелый– 5 шт. Люк легкий– 1 шт.

Изм	Колуч	Лист	Недок	Подпись	Дата		

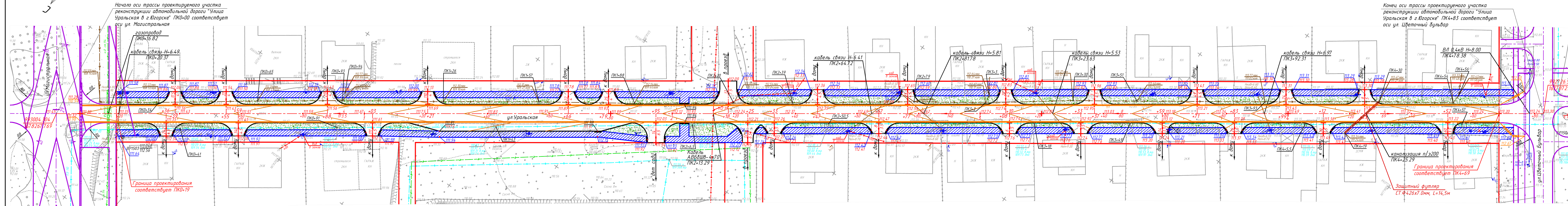
4/15-ТСП-ТКРЗ.ТЧ.4

Лист

46

Графическая часть





- ПК1+47
- Условные обозначения
  - переустройство горловины колодца
  - существующий трубопровод канализации
  - устройство защитного футляра на существующем трубопроводе канализации
  - существующий трубопровод водопровода
  - ось дороги
  - бордюры из бортового камня БР100.30.18
  - тротуарные бордюры из бортового камня БР100.20.8
  - пониженный бордюр (высотой 1,5 см)
  - "красная" линия
  - проектируемые тротуары
  - проектируемые зеленые зоны (проектная отметка)
  - проектная отметка проезжей части
  - проектная отметка верха бордюра
  - проектная отметка тротуара

1. Проектные отметки начала проектируемого участка увязаны с проектной документацией "Корректировка проектно-сметной документации на объект: Реконструкция ул. Магистральная в г. Югорске" шифр 252.08.ПИР, разработанной Сибирской государственной автомобильно-дорожной академией.

2. Проектные отметки конца проектируемого участка увязаны с проектной документацией "Внутриквартальный проезд к жилую кварталу "Авалон" в городе Югорске" шифр А11.13-25, 2014 г., разработанной ООО "АТ".

4/15-ТСП-ТКР3.ГЧ		
Реконструкция автомобильной дороги "Улица Уральская в г. Югорске"		
Изм. Кол.уч.	Лист №док	Подпись Дата
Разработал	Протазанова	10.15
Проверил	Мухомтова	10.15
Переустройство наружных сетей водоснабжения и канализации		Стадия Лист Листов
		П 1 1
Н.контр. Зимица		10.15
ГИП Перминов		10.15
План ул.Уральская М 1:500		ООО "ТехноСтройПроект"