ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ЮГРА-С"

СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ МИКРОРАЙОНА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАСТРОЙКИ В ЮГОРСКЕ-2

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3 "Технологические и конструктивные решения линейного объекта"

113.10.ПИР - ТКР

Том 3 (изм.2)

2011г.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ЮГРА-С"

СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ МИКРОРАЙОНА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАСТРОЙКИ В ЮГОРСКЕ-2

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3 "Технологические и конструктивные решения линейного объекта"

113.10.ПИР - ТКР

Том 3 (изм.2)

Директор Зотов А.В.

2011г.

Обозначение	Наименование	Примечание
113.10.ПИР – ТКР.С	Содержание раздела	2
113.10.ПИР – ТКР.СП	Состав проекта	3
113.10.ПИР – ТКР	Общие данные	4
113.10.ПИР – ТКР	План участка с сетями водопровода М1:1000	10
113.10.ПИР – ТКР	Профиль по водопроводу. Схема водопровода	11
113.10.ПИР – ТКР	Профиль по водопроводу. Схема водопровода	12
113.10.ПИР – ТКР	Таблица водопроводных круглых колодцев	13
113.10.ПИР – ТКР.С	Спецификация оборудования	14

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	113.10.ПИР – ТКР.С			
						Сети водоснабжения микрорайона индивидуальной застройки в Югорске-2			
Разраб.		Ершиков			04.11	Технологические и конструктивные решения линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Зотов А.В.			04.11		П	1	1
Н.контроль		Чикишева			04.11	Содержание раздела	ООО СП "Югра-С"		

Номер тома	Обозначение	Наименование	Приме-чание
1	113.10.ПИР – ПЗ	Пояснительная записка	
2	113.10.ПИР – ППО	Проект полосы отвода	
3	113.10.ПИР – ТКР	Технологические и конструктивные решения линейного объекта	
4	113.10.ПИР – ПОС	Проект организации строительства	
5	113.10.ПИР – ООС	Мероприятия по охране окружающей среды	
6	113.10.ПИР – ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
7	113.10.ПИР – СМ	Смета на строительство	

						113.10.ПИР – ТКР.СП			
						Сети водоснабжения микрорайона индивидуальной застройки в Югорске-2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Ершиков			04.11	Технологические и конструктивные решения линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Зотов А.В.			04.11		П		1
Н.контроль		Чикишева			04.11	Состав проекта	ООО СП "Югра-С"		

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	
1.1...1.6	Общие данные	Изм.1 (л1.5), изм.2 (л1.6)
2	План участка с сетями водопровода М1:1000	Изм.1 2.1
3,4	Профиль по водопроводу. Схема водопровода	Изм.1
5	Таблица водопроводных круглых колодцев	

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. ПРИНЯТЫЕ В РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ И ДРУГИХ НОРМ И ПРАВИЛ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РФ И ОБЕСПЕЧИВАЮТ БЕЗОПАСНУЮ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЪЕКТА ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ РАБОЧИМИ ЧЕРТЕЖАМИ МЕРОПРИЯТИЙ.
ГЛ.АРХ.(ИНЖ) ПРОЕКТА

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	113.10.ПИР – ТКР			
2	1	–	09-11		09.11	Сети водоснабжения микрорайона индивидуальной застройки в Югорске-2			
Разраб.		Ершиков			04.11	Технологические и конструктивные решения линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Зотов А.В.			04.11		П	1.1	5
Н.контроль		Чикишева			04.11	Общие данные	ООО СП "Югра-С"		

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
3.008.9-6/86	ПОДЗЕМНЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ	
	АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ, КЕРАМИЧЕСКИХ, ПЛАСТ-	
	МАССОВЫХ И ЧУГУННЫХ ТРУБ.	
4.900-9 ВЫП.0-1	УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ ПЛАСТ-	
	МАССОВЫХ ТРУБ ДЛЯ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	
	И КАНАЛИЗАЦИИ	
901-09-11.84 А.2	ВОДОПРОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ	
3.001.1-3	УПОРЫ ДЛЯ НАРУЖНЫХ НАПОРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	
	ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
113.10.ПИР - ТКР.С Л.1...3	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	Изм.1 (л.1...3)

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СИСТЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

N потребителя по плану	НАИМЕНОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ	ПОТРЕБНЫЙ НАПОР НА ВВОДЕ, М ВОД.СТ.	РАСЧЕТНЫЙ РАСХОД ВОДЫ				ПРИМЕЧАНИЕ
			М3/СУТ	М3/Ч	Л/С	при пожаре Л/С	
1	ЗАСТРОЙКА НА 20 УЧАСТКОВ В1+Т3	15,30	17,50	2,789	1,328		
	(70 ЖИТЕЛЕЙ)						
2	ЗАСТРОЙКА НА 4 УЧАСТКА В1+Т3	18,90	3,50	1,113	0,630		
	(14 ЖИТЕЛЕЙ)						
3	ЗАСТРОЙКА НА 3 УЧАСТКА В1+Т3	15,10	2,75	0,992	0,570		
	(11 ЖИТЕЛЕЙ)						

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами, стандартами и правилами.

1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1.1 Проект "Сети водоснабжения микрорайона индивидуальной застройки в Югорске-2" выполнены на основании:

- топографической съемки М 1:500;
- схемы подключения к существующим сетям, выданной 14.10.2010г ООО "ЮГОРСКЭНЕРГОГАЗ",
- технических условий N08/3536, N08/3537, N08/3538 на подключение к сетям водоснабжения и канализации от 14.10.2010г. , выданных ООО "ЮГОРСКЭНЕРГОГАЗ"
- градостроительный план земельного участка.

2. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

2.1 В административном отношении район изысканий расположен в районе Югорск-2 в г. Югорске, ХМАО-Югра.

2.2 Площадка, отведенная под строительство расположена на застроенной территории, спланирована насыпными грунтами, абсолютные отметки поверхности 111,60 - 116,30 м.

2.3 По данным буровых работ, лабораторных исследований и материалов изысканий прошлых лет геологический разрез площадки до глубины 5,0 м. представлен флювиогляциальными песками

С поверхности залегают грунт растительного слоя и насыпные грунты.

Выделены следующие инженерно-геологические элементы (сверху-вниз):

- грунт растительного слоя мощностью 0,1 м.
- насыпной грунт с примесью строительного мусора до 30 %. Мощность слоя до 1,3 м.
- песок мелкий, средней плотности. Залегает с дневной поверхности и с глубины 0,1 - 3,7 м. Мощность слоя от 1,3 до 5,0 м.
- песок средней крупности, средней плотности. Залегает с глубины 0,9 - 3,2 м. Мощность слоя от 1,0 до 3,3 м.
- песок гравелистый, средней плотности. Вскрыт на глубине 0,1 м. Мощность слоя от 1,7 - 2,6 м.

2.4 Подземные воды на момент проведения изысканий (ноябрь 2010г.) выработками глубиной до 5,0 м. не вскрыты.

2.5 Нормативная глубина промерзания песчаных грунтов 2,9 м.

3. ВОДОСНАБЖЕНИЕ

3.1 Водоснабжение индивидуальной застройки Югорск-2 предусмотрено от существующего водопровода Д159 мм (колодец 1сущ.) и от водопровода Д100 ст., проложенного совместно с теплосетью (точки ТК1, ТК2, колодец 3сущ.).

3.2 Диаметр проектируемого водопровода с учетом общего расхода воды 160мм.

Проектируемый водовод закольцовывается с существующим водопроводом Д159мм (колодец 2сущ.)

3.3 В точке врезки в существующие сети водопровода, в местах предполагаемого подключения жилых участков и на магистральных линиях проектируемого водопровода устанавливаются колодцы с отключающей арматурой и пожарными гидрантами.

3.4 Вводы водопровода предусматриваются Д32мм. В колодце устанавливается запорная арматура - шаровой кран.

3.5 Потребный расход воды определен с учетом закрытой схемы горячего водоснабжения и приведен в таблице "Основные показатели по системе водоснабжения".

Располагаемый напор в существующей сети 0,60 МПа.

3.6 Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов.

Расход на наружное пожаротушение составляет 10л/с.

3.7 Трубы проектируются полиэтиленовые по ГОСТ 18599-2001, питьевые.

Соединение труб - при помощи контактной сварки, стыковое ~~в раструб~~. 1.1

При пересечении с канализацией и для прохождения под дорогами предусматривается стальной футляр Д377х5, Д325х4.

3.8 Предусматривается защита стальных фасонных частей от коррозии.

Наружную поверхность покрыть 2 раза масляно-битумным покрытием по огрунтованной поверхности. Внутри изделия покрываются цементным раствором толщиной 4 мм. Марка цемента М 100, либо эмалью на основе лака "Корс".

Монтаж труб производится в соответствии со СНиП 3.05.04-85 и СП 40-102-2000.

1.2

3.9 Согласно СНиП II-89-80*, в местах размещения водопровода ниже канализационных труб, трубопроводы проектируются стальные по ГОСТ 10704-91. Изоляцию труб принять весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-2005 в три слоя:

-грунтовка на основе термореактивных смол;

-термоплавкий полимерный подслой;

-защитный слой на основе экструдированного полиэтилена.

3.10 Диаметр ввода водопровода в жилой дом принимается по таблицам для гидравлических расчетов трубопроводов из полимерных материалов том 1 "Напорные трубопроводы" А.Я.Добромыслова. См. таблицу для труб типа Т из ПНД (ГОСТ 18599-2001).

Необходимый общий максимальный расход воды, л/с определяем по СНиП 2.04.01-85* п.3.3:

$q^{tot} = 5 \cdot q_0^{tot} \cdot a = 5 \cdot 0.3 \cdot 0.27 = 0.405$ л/с

где q_0^{tot} – общий секундный расход воды санитарно-техническим прибором, принимается по СНиП 2.04.01-85* приложение 3, 0,3 л/с

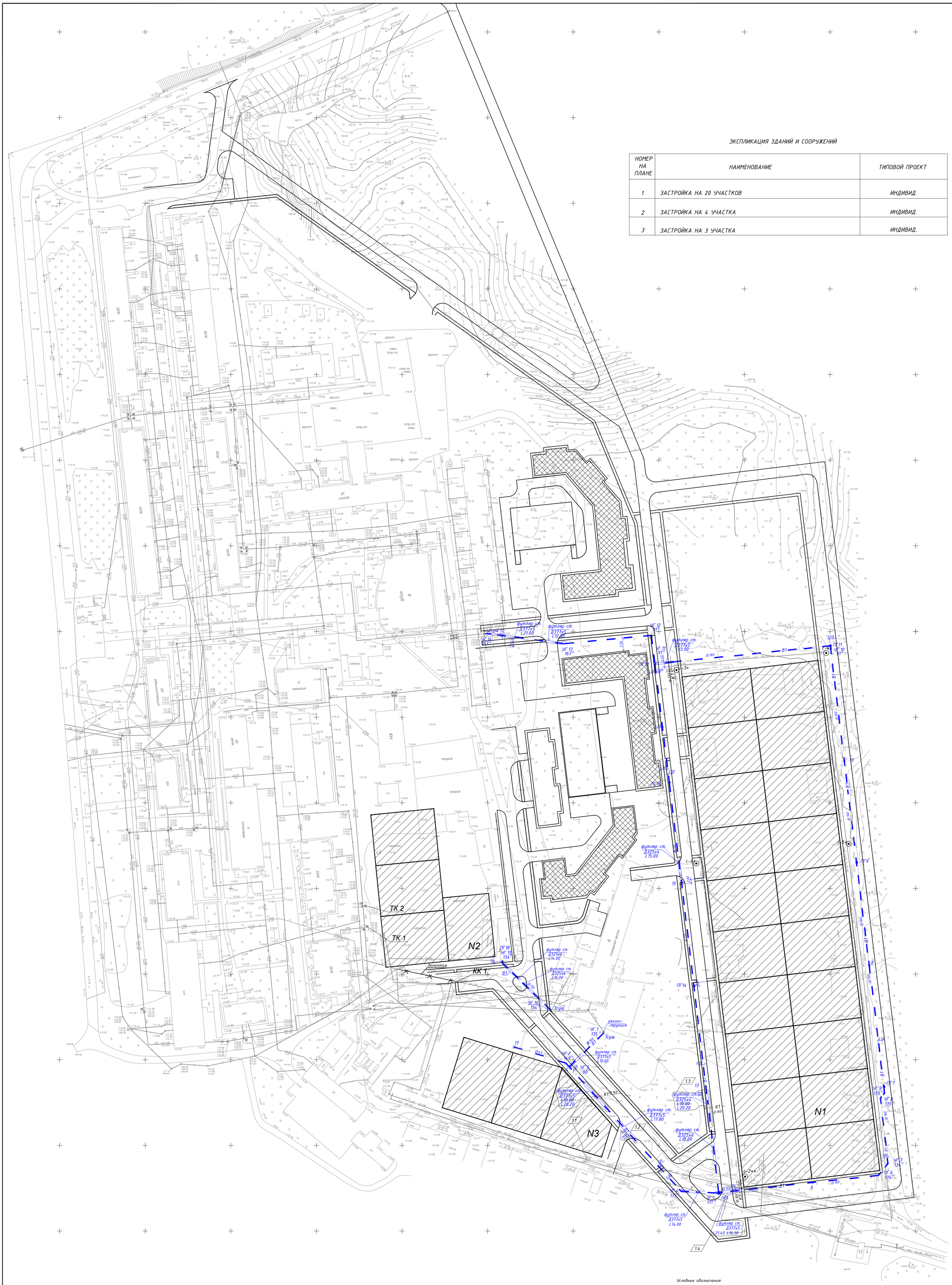
a – коэффициент, определяем по СНиП 2.04.01-85* приложение 4, в зависимости от произведения NP^{tot} п.3.4 по СНиП 2.04.01-85* . При $NP^{tot} = 0.048$, $a = 0.27$

$$NP^{tot} = \frac{q_{hr,u}^{tot} \cdot U}{q_0^{tot} \cdot 3600} = \frac{13 \cdot 4}{0.3 \cdot 3600} = 0.048$$

где $q_{hr,u}^{tot}$ – общий максимальный часовый расход воды, принимается по СНиП 2.04.01-85* приложение 3, 13 л/ч

U – число водопотребителей, 4 жителя

При $q^{tot} = 0.405$ л/с, диаметр ввода водопровода принимаем 32мм. Скорость воды на участке – – 0,76 м/с.



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

НОМЕР НА ПЛАНЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
1	ЗАСТРОЙКА НА 20 УЧАСТКОВ	ИНДИВИД.
2	ЗАСТРОЙКА НА 4 УЧАСТКА	ИНДИВИД.
3	ЗАСТРОЙКА НА 3 УЧАСТКА	ИНДИВИД.

Условные обозначения

Ситуация

Генеральный план Югорск-2

В1 — Проектируемый водопровод

1	4	-	08-11		08.11	113.10.ПИР - ТКР
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Сети водоснабжения микрорайона индивидуальной застройки в Югорске-2
Разраб.		Ершиков			04.11	Технологические и конструктивные решения линейного объекта
ГИП		Зотов А.В.			04.11	Стадия: П; Лист: 2; Листов:
Н.контроль		Чикишева			04.11	План участка с сетями водопровода М1:1000 — ООО СП "Югра-С"

Формат А1

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- грунт растительного слоя
- насыпной грунт
- песок м - мелкий, с - средней крупности, г - гравелистый
- 1.7 – литологическая граница

Плотность сложения песков

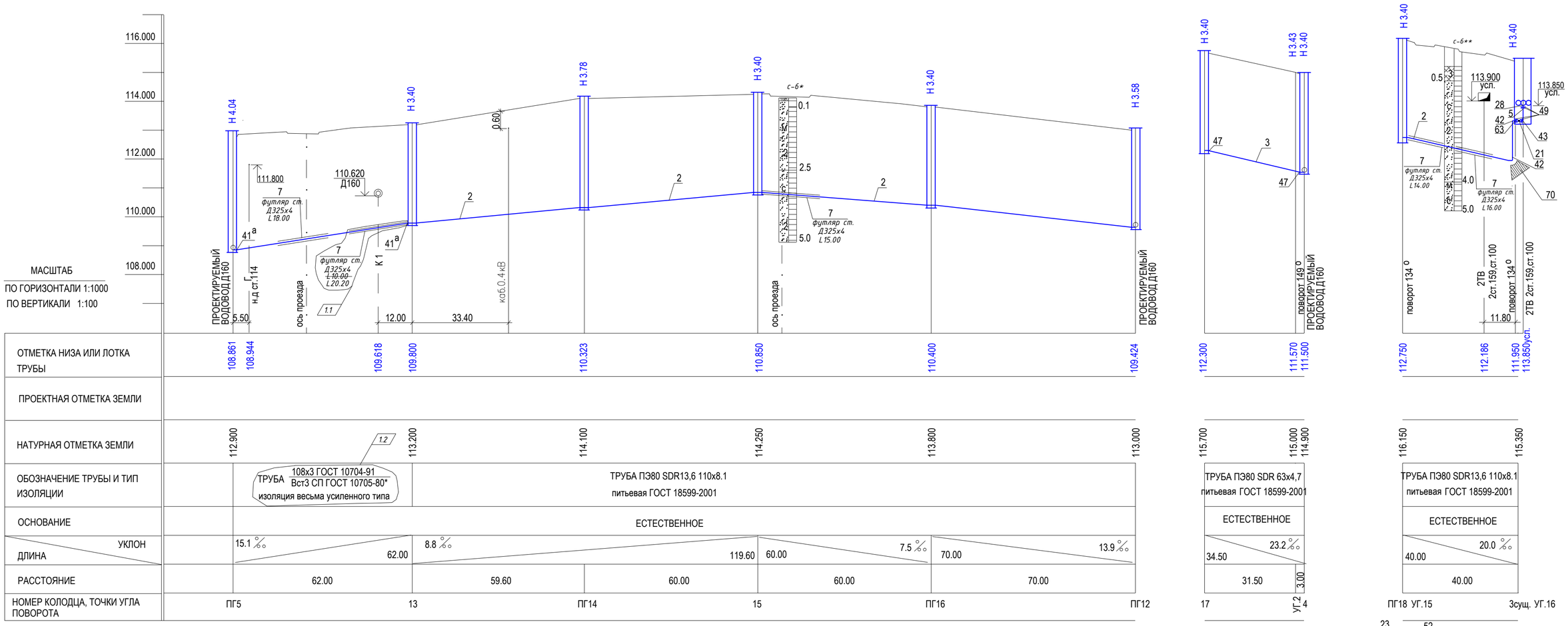
- 2 – песок средней плотности
- 3 – песок рыхлый

Состояние грунтов

- песок средней степени водонасыщения
- песок малой степени водонасыщения

						113.10.ПИР – ТКР		
1	8	–	08-11		08.11	Сети водоснабжения микрорайона индивидуальной застройки в Югорске-2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Ершиков			04.11	Технологические и конструктивные решения линейного объекта	Стадия	Лист / Листов
ГИП		Зотов А.В.			04.11		П	3
Н.контроль		Чикишева			04.11	Профиль по водопроводу. Схема водопровода	ООО СП "Югра-С"	

Формат А3х3



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- грунт растительного слоя
- насыпной грунт
- песок м - мелкий, с - средней крупности
- 0.1 – литологическая граница

Плотность сложения песков

- 2 – песок средней плотности
- 3 – песок рыхлый

Состояние грунтов

- песок малой степени водонасыщения

1	3	–	08-11		08.11	113.10.ПИР – ТКР
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Сети водоснабжения микрорайона индивидуальной застройки в Югорске-2
Разраб.		Ершиков			04.11	Технологические и конструктивные решения линейного объекта — Стадия: П; Лист: 4; Листов:
ГИП		Зотов А.В.			04.11	
Н.контроль		Чикишева			04.11	Профиль по водопроводу. Схема водопровода — ООО СП "Югра-С"

Формат А2

ТАБЛИЦА ВОДОПРОВОДНЫХ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ

N колодца по плану	Марка колодца	Диаметры трубопроводов, мм		N схемы узла	Диаметр колодца мм	Глубина колодца мм	Высота рабочей части мм	N строительно-монтажной схемы	Высота горловины мм	Сборные железобетонные элементы серии 3.900-3 выпуск 7															Гидроизоляция	Примечание
										Объем бетона на упоры $м^3$	Днище		Рабочая часть				Плита перекрытия			Горловина						
		Ду	ду								ПП 20	ПП 15	КС 20.6	КС20.9	КС 15.6	КС 15.9	ПП 10	2 ПП 15	2 ПП 20	КС 10.3	Кирпичная кладка, ряды	Тип люка ГОСТ 3634-99	Стремянка	Стальная труба футляр L 200мм, для прохода труб в стенах колодцев: Д133	Д180	Д245		
1сущ	В-1	160	160	У-1	1500	3400	2100	СМ-7	1540	0.08	-	1	-	-	2	1	1	1	-	3	3-4	Л	С-3	-	-	2		ТПР 901-09-11.84 АЛ.II
4	В-1	160	63	У-9	2000	3400	2100	СМ-11	1540	0.10	1	-	2	1	-	-	1	-	1	3	3-4	Л	С-3	1	-	2		
ПГ5	В-1	160	110	У-10Г	2000	4040	2100	СМ-11	2180	0.10	1	-	2	1	-	-	1	-	1	5	4-5	Л	С-3	-	1	2		
6	В-1	160	160	У-1	1500	3960	2100	СМ-7	2100	0.08	-	1	-	-	2	1	1	1	-	5	3	Л	С-3	-	-	2		
ПГ7	В-1	160	160	У-4Г	1500	4100	2100	СМ-7	2240	0.08	-	1	-	-	2	1	1	1	-	6	0-1	Л	С-3	-	-	2		
8	В-1	160	160	У-1	1500	4060	2100	СМ-7	2200	0.08	-	1	-	-	2	1	1	1	-	6	-	Л	С-3	-	-	2		
ПГ9	В-1	160	160	У-4Г	1500	4030	2100	СМ-7	2170	0.08	-	1	-	-	2	1	1	1	-	5	4	Л	С-3	-	-	2		
10	В-1	160	160	У-1	1500	3560	2100	СМ-7	1700	0.08	-	1	-	-	2	1	1	1	-	4	1-2	Л	С-3	-	-	2		
ПГ11	В-1	160	160	У-4Г	1500	3400	2100	СМ-7	1540	0.08	-	1	-	-	2	1	1	1	-	3	3-4	Л	С-3	-	-	2		
ПГ12	В-1	160	110	У-10Г	2000	3580	2100	СМ-11	1720	0.10	1	-	2	1	-	-	1	-	1	4	1-2	Л	С-3	-	1	2		
13	В-1	110	110	У-1	1500	3400	2100	СМ-7	1540	0.08	-	1	-	-	2	1	1	1	-	3	3-4	Л	С-3	-	2	-		
ПГ14	В-1	110	110	У-4Г	1500	3780	2100	СМ-7	1920	0.08	-	1	-	-	2	1	1	1	-	5	-	Л	С-3	-	2	-		
15	В-1	110	110	У-2	1500	3400	2100	СМ-7	1540	0.08	-	1	-	-	2	1	1	1	-	3	3-4	Л	С-3	-	2	-		
ПГ16	В-1	110	110	У-4Г	1500	3400	2100	СМ-7	1540	0.08	-	1	-	-	2	1	1	1	-	3	3-4	Л	С-3	-	2	-		
17	В-1	63	-	У-1	1500	3400	2100	СМ-7	1540	0.08	-	1	-	-	2	1	1	1	-	3	3-4	Л	С-3	1	-	-		
ПГ18	В-1	110	-	У-1	1500	3400	2100	СМ-7	1540	0.08	-	1	-	-	2	1	1	1	-	3	3-4	Л	С-3	-	1	-		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	113.10.ПИР - ТКР			
						Сети водоснабжения микрорайона индивидуальной застройки в Югорске-2			
Разраб.		Ершиков			04.11	Технологические и конструктивные решения линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Зотов А.В.			04.11		П	5	
Н.контроль		Чикишева			04.11	Таблица водопроводных круглых колодцев	ООО СП "Югра-С"		

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛОВ. ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГОИ ОБОРУДОВАНИЯ-СТРАНА,ФИРМА)	ТИП, МАРКА ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБО-РУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ВОДОПРОВОД							
1	ТРУБА ПЭ80 SDR13,6 160х11,8 питьевая	ГОСТ 18599-2001			М	600,00 ~~775,00~~	5,61	
2	ТРУБА ПЭ80 SDR13,6 110х8.1 питьевая	ГОСТ 18599-2001			М	292,00 ~~354,00~~	2,66	
3	ТРУБА ПЭ80 SDR 63х4,7 питьевая	ГОСТ 18599-2001			М	35,00	0,885	
4	ТРУБА 159х4 ГОСТ 10704-91 / Ст3 СП ГОСТ 10705-80*				М	176,00 ~~1,00~~	7,77	
5	ТРУБА 108х3 ГОСТ 10704-91 / Ст3 СП ГОСТ 10705-80*				М	63,00 ~~1,00~~	15,29	
6	ТРУБА 377х5 ГОСТ 10704-91 / Ст3 СП ГОСТ 10705-80* (для футляра)				М	132,00 ~~116,00~~	45,87	
7	ТРУБА 325х4 ГОСТ 10704-91 / Ст3 СП ГОСТ 10705-80* (для футляра)				М	84,00 ~~73,00~~	31,67	
8	ТРУБА 57х2,8 ГОСТ 10704-91 / Ст3 СП ГОСТ 10705-80*				М	1.1 1,00	3,74	
9	ГИДРАНТ ПОЖАРНЫЙ 3500 Д150	ГОСТ 8220-85			ШТ	1	233,00	
10	ГИДРАНТ ПОЖАРНЫЙ 3250 Д150	ГОСТ 8220-85			ШТ	2	220,00	
11	ГИДРАНТ ПОЖАРНЫЙ 3000 Д150	ГОСТ 8220-85			ШТ	1	207,00	
12 , 12а	ГИДРАНТ ПОЖАРНЫЙ 2750 Д150 /Д100	ГОСТ 8220-85			ШТ	1 / 2	194,00	
13	ГИДРАНТ ПОЖАРНЫЙ 3250 Д100	ГОСТ 8220-85			ШТ	1	220,00	
14	ФЛАНЕЦ 1-200-10 (для пожарного гидранта)	ГОСТ 12820-80*			ШТ	8	8,05	
15	КРЕСТ СТАЛЬНОЙ ПЕРЕХОДНОЙ 150х100 С ПОЖАРНОЙ ПОДСТАВКОЙ	ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ			ШТ	1	30,12	
16	ПОЖАРНАЯ ПОДСТАВКА 100	ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ			ШТ	1	19,57	
17	ТРОЙНИК СТАЛЬНОЙ ПРОХОДНОЙ 150х150 С ПОЖАРНОЙ ПОДСТАВКОЙ	ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ			ШТ	1	31,04	
18	ТРОЙНИК СТАЛЬНОЙ ПЕРЕХОДНОЙ 150х100 С ПОЖАРНОЙ ПОДСТАВКОЙ	ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ			ШТ	2	27,86	
19	ТРОЙНИК СТАЛЬНОЙ ПРОХОДНОЙ 100х100 С ПОЖАРНОЙ ПОДСТАВКОЙ	ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ			ШТ	2	20,21	
20	КРАН ШАРОВОЙ МА 39015-01 Д150	ТУ МА 39015-01			ШТ	8	85,00	
21, 21а	КРАН ШАРОВОЙ МА 39015-01 Д100 / Д50	ТУ МА 39015-01			ШТ	3 / 5	36,00 / 12,00	
22	ПЕРЕХОД К-159х4,5-108х4	ГОСТ 17378-2001			ШТ	1	2,30	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
1	1	-	08-11		08.11
Разраб.		Ершиков			04.11
ГИП		Зотов А.В.			04.11
Н.контроль		Чикишева			04.11

113.10.ПИР - ТКР.С

Сети водоснабжения микрорайона индивидуальной застройки в Югорске-2

Технологические и конструктивные решения линейного объекта

Стадия	Лист	Листов
П	1	3

Спецификация оборудования

ООО СП "Югра-С"

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛОВ. ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГОИ ОБОРУДОВАНИЯ-СТРАНА,ФИРМА)	ТИП, МАРКА ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБО-РУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
23	КРАН ШАРОВОЙ Д25 11Б27п1	ТУ 26-07-1430-87			ШТ	27	0,44	
24	КРЕСТ СТАЛЬНОЙ ПРОХОДНОЙ 150х150	ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ			ШТ	1	13,12	
25	КРЕСТ СТАЛЬНОЙ ПРОХОДНОЙ Д150 С ПОЖАРНОЙ ПОДСТАВКОЙ	ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ			ШТ	1	31,04	
26	ТРОЙНИК 159х4,5	ГОСТ 17376-2001			ШТ	1	4,80	
27	ТРОЙНИК 159х4,5-108х4	ГОСТ 17376-2001			ШТ	6	4,80	
28	ТРОЙНИК 108х4	ГОСТ 17376-2001			ШТ	1	2,20	
29	ТРОЙНИК 108х4-76х3,5	ГОСТ 17376-2001			ШТ	3	2,20	
30	ПЕРЕХОД К-76х3,5-57х3	ГОСТ 17378-2001			ШТ	1	1,60	
31	ТРОЙНИК 76х7-57х3	ГОСТ 17376-2001			ШТ	2	1,60	
32	ТРОЙНИК 57х3	ГОСТ 17378-2001			ШТ	8	0,40	
33	ПЕРЕХОД К-159х4,5-57х3	ГОСТ 17378-2001			ШТ	2	1,50	
34	ПЕРЕХОД К-108х4-57х3	ГОСТ 17378-2001			ШТ	12	0,90	
35	ПЕРЕХОД К-57х3-32х3	ГОСТ 17378-2001			ШТ	24	0,30	
36	ОТВОД 90° ПЭ80 SDR13,6 Д160	ТУ 2248-005-59355492-2005			ШТ	3	3,68	
37, 37а	ОТВОД 90-159х4, 45-159х4	ГОСТ 17375-2001			ШТ	1 / 1	5,40	
38	ОТВОД 45° ПЭ80 SDR13,6 Д160	ТУ 2248-005-59355492-2005			ШТ	5 ~~6~~	2,86	
39	ОТВОД 30° ~~ПЭ80 SDR13,6 Д160~~ СТАЛЬНОЙ Д150	ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ ~~ТУ 2248-005-59355492-2005~~			ШТ	1	~~2,20~~	
40	ОТВОД 15° ПЭ80 SDR13,6 Д160	ТУ 2248-005-59355492-2005			ШТ	3 ~~4~~	2,09	
41, 41а	ОТВОД СТАЛЬНОЙ 10° Д150 / Д100	ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ			ШТ	1.2 3 / 2	8,00 / 4,20	
42	ОТВОД 90° ПЭ80 SDR13,6 Д110	ТУ 2248-005-59355492-2005			ШТ	2	1,37	
43	ОТВОД 90-108х4	ГОСТ 17375-2001			ШТ	1	2,50	
44	ОТВОД 45° ПЭ80 SDR13,6 Д110	ТУ 2248-005-59355492-2005			ШТ	2	1,13	
45	ОТВОД 30° ПЭ80 SDR13,6 Д110	ТУ 2248-005-59355492-2005			ШТ	2	0,93	
46	ОТВОД 30° ПЭ80 SDR13,6 Д63	ТУ 2248-005-59355492-2005			ШТ	1	0,52	
47	ОТВОД 15° ПЭ80 SDR13,6 Д63	ТУ 2248-005-59355492-2005			ШТ	2	0,50	
48	ФЛАНЕЦ 1-150-10	ГОСТ 12820-80*			ШТ	57 ~~49~~	6,62	
49	ФЛАНЕЦ 1-100-10	ГОСТ 12820-80*			ШТ	55 ~~53~~	3,96	
50	ФЛАНЕЦ 1-65-10	ГОСТ 12820-80*			ШТ	1.3 6	2,80	
51	ФЛАНЕЦ 1-50-10	ГОСТ 12820-80*			ШТ	71	2,06	
52	ФЛАНЕЦ 1-25-10	ГОСТ 12820-80*			ШТ	24	0,89	

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛОВ. ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГОИ ОБОРУДОВАНИЯ-СТРАНА,ФИРМА)	ТИП, МАРКА ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБО-РУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
53	ФЛАНЕЦ 150-10 Вст3 СП	ГОСТ 12822-80*			ШТ	15 ~~19~~	7,50	
54	ФЛАНЕЦ 100-10 Вст3 СП	ГОСТ 12822-80*			ШТ	9 ~~11~~	4,55	
55	ФЛАНЕЦ 50-10 Вст3 СП	ГОСТ 12822-80*			ШТ	2	2,27	
56	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПЭ80 Д160	ТУ 2248-005-59355492-2005			ШТ	15 ~~19~~	1,76	
57	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПЭ80 Д110	ТУ 2248-005-59355492-2005			ШТ	9 ~~11~~	0,75	
58	ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПЭ80 Д63	ТУ 2248-005-59355492-2005			ШТ	2	0,21	
59	МУФТА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ПЭ80 Д160	ТУ 2248-005-59355492-2005			ШТ	16 ~~20~~	1,86	
60	МУФТА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ПЭ80 Д110	ТУ 2248-005-59355492-2005			ШТ	9 ~~11~~	0,795	
61	МУФТА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ПЭ80 Д63	ТУ 2248-005-59355492-2005			ШТ	1.2 2	0,193	
62	НЕРАЗЪЕМНОЕ СОЕДИНЕНИЕ Д160х159	ТУ 2248-005-59355492-2005			ШТ	1	6,80	
63	НЕРАЗЪЕМНОЕ СОЕДИНЕНИЕ Д110х108	ТУ 2248-005-59355492-2005			ШТ	1	4,30	
64	ЗАГЛУШКА Д159х4,5	ГОСТ 17379-2001			ШТ	1	1,50	
65	УПОР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДА Д160 В СУХИХ ГРУНТАХ УГОЛ 45°	СЕРИЯ 3.001.1-3			КОМПЛ	5		
66 1.1	УПОР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДА Д160 В СУХИХ ГРУНТАХ УГОЛ 15°	СЕРИЯ 3.001.1-3			КОМПЛ	2		
67а, 67	УПОР ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДА Д160 В СУХИХ ГРУНТАХ УГОЛ 15°, УГОЛ 90°	СЕРИЯ 3.001.1-3			КОМПЛ	1 / 1		
68	УПОР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДА Д110 В СУХИХ ГРУНТАХ УГОЛ 45°	СЕРИЯ 3.001.1-3			КОМПЛ	1.3 1		
69	УПОР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДА Д160 В СУХИХ ГРУНТАХ УГОЛ 90°	СЕРИЯ 3.001.1-3			КОМПЛ	1		
70	УПОР ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДА Д110 В СУХИХ ГРУНТАХ УГОЛ 90°	СЕРИЯ 3.001.1-3			КОМПЛ	1		
71	УПОР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДА Д 63 В СУХИХ ГРУНТАХ УГОЛ 30°	СЕРИЯ 3.001.1-3			КОМПЛ	1		
72	ВТОРАЯ КРЫШКА ДЕРЕВЯННАЯ Д610	902-09-22.84 А.VII Л.КЖИ-К2			ШТ	16	5,75	
73	ОТВОД СТАЛЬНОЙ 15° Д150	ИЗГОТОВИТЬ ПО МЕСТУ			ШТ	1		

1.4