ООО "РА-Проект"

117574, г. Москва, Новоясеневский проспект дом 16 корпус 1 кв. 462
тел. 8-916-678-85-59, e.mail: radik3@mail.ru
Свидетельство № СРО-П-145-04032010 от 13 июля 2016 г.

Заказчик – ООО «Профитрейд»

Промышленно-складской комплекс

по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные сети пожаротушения

Основной комплект рабочих чертежей

19.11.29-ПИР-РД-НВ2

2021

ООО "РА-Проект"

117574, г. Москва, Новоясеневский проспект дом 16 корпус 1 кв. 462
тел. 8-916-678-85-59, e.mail: radik3@mail.ru
Свидетельство № СРО-П-145-04032010 от 13 июля 2016 г.

Заказчик – ООО «Профитрейд»

Промышленно-складской комплекс

по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные сети пожаротушения

Основной комплект рабочих чертежей

19.11.29-ПИР-РД-НВ2

Генеральный директор Р.Л. Голышкин

Главный инженер проекта А.В. Прошляков

2021

Инв. № подл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сетей ВК (М 1:500).	
3	Схема сетей пожаротушения	
4	Профиль сети В2	
5	Профиль сети В2	
6	Профили сети В2	
7	Основные показатели водопроводных колодцев.	
	Основные показатели прямоугольных водопроводных камер.	
8	План камеры ВК2. Разрез 1-1. План плит перекрытий камеры ВК2.	
	Планы колодцев ПГ1-ПГ6	
9	Пожарные резервуары. Схема подачи и забора воды.	
10	План пожарного резервуара. Разрез 1-1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТП 901-09-11.84	Колодцы водопроводные	
Альбом II.	Колодцы круглые из сборного железобетона для	
	труб Ду=50-600 мм	
Альбом IV.	Колодцы прямоугольные из бетона для труб Ду=250-1200 мм	
	Прилагаемые документы	
19.11.29-ПИР-РД-НВ2.С	Спецификация	

Все технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта: _____ / Прошляков /

02.2021 г.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и Дата.

Инв. N подл.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.вод.ст.	Расчетный расход				Установленная мощность электро-двигателей, кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	при пожаре, л/с		
В1	-	4.53	4.7	2.26		-	
В2		-	144	40	3х6	2х160, 2х45	96 л/с АУПТ
К1		4.53	4.65	3.88			
К2		855.6	-	385.33		2х3.0, 2х2.2	

Общие указания

1. Рабочая документация наружных сетей пожаротушения по объекту: "Промышленно-складской комплекс по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1", выполнена на основании задания на проектирование, технических условий на подключение, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

СП 31.13130.2018 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";

СНиП II-89-80* "Генеральные планы промышленных предприятий";

(СП 18.13330.2011)

СНиП 23-01-99 "Строительная климатология";

СП 8.13130.2009 - «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;

СП 10.13130.2009 - «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;

2. Глубина промерзания грунта составляет 1,4 м.

3. Гидроизоляция днищ колодцев - штукатурная из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5мм по огрунтовке из битума, растворенного в бензине. На стыках сборных ж/б колец предусмотреть наклейку полос гнилостойкой ткани шириной 20-30см.

4. Для защиты стальных труб, прокладываемых в земле, от коррозии предусматривается защитное покрытие весьма усиленного типа.

5. Монтаж наружных сетей водопровода и канализации производить в соответствии с СП 129.13330.2011 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".

6. Испытание трубопроводов выполнять гидравлическим способом.

7. Сварку стальных деталей производить по ОСТ 26.260.3-2001 электродами Э46А по ГОСТ 9467-75. Конструктивные элементы сварных швов трубопроводов принять по ГОСТ 16037-80.

8. На участках сети проходящих под дорожным покрытием траншею засыпать песком до низа дорожного покрытия, с повышенным уплотнением.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Руководитель		Голышкин			02.21
ГИП		Прошляков			02.21
ГАП		Волков			02.21
Контруктор		Прокофьев			02.21
Инженер		Руденко			02.21
Н.контр.		Климова			02.21

19.11.29-ПИР-РД-НВ2

Промышленно-складской комплекс по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1

Наружные сети пожаротушения

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные

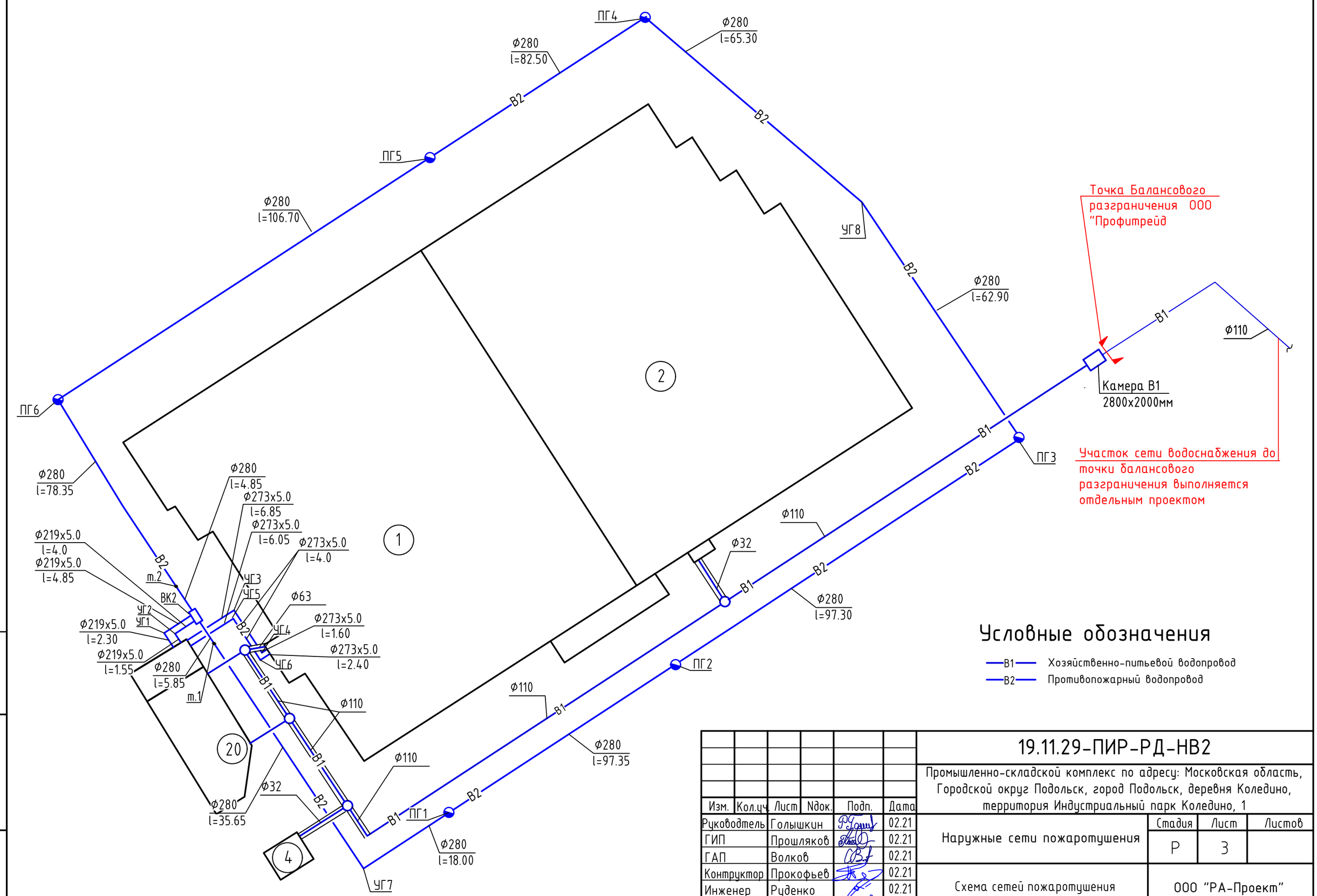
ООО "РА-Проект"

Формат А3

План сетей ВК (М 1:500)

166,50
166,30
166,80
ПГ-4
166,65
Ф280
l=65.30
Ф280
l=82.50
167,04
166,90
ПГ-5
166,80
166,85
Футляр Ф500 ПЭ
l=15.0
Ф280
l=62.90
167,04
166,16
2Ф63
Участки сетей В1, К2н до точек балансового разграничения выполняются отдельным проектом
КНС-К2
Ф110
ПГ-3
отм. 168,24
167,00
166,90
ПГ-6
167,04
КТП 1 х 630 кВт
отм. 167,14
отм. 168,24
167,05
Ф280
l=97.30
отм. 167,14
Ф280
l=78.35
КНР
167,09
МРП
ГПВД
Ф280
l=4.85
Ф273х5.0
l=6.85
Ф273х5.0
l=6.05
Ф273х5.0
l=4.0
Ф273х5.0
l=1.60
Ф273х5.0
l=2.40
Ф219х5.0
l=4.0
Ф219х5.0
l=4.85
Ф219х5.0
l=2.30
Ф219х5.0
l=1.55
Ф280
l=5.85
Ф280
l=34.65
Ф280
l=97.35
167,10
ПГ-2
ПГ-1
Ф280
l=18.00
167,00
167,05
Ф32
Ф110
Ф63
ШД 300
ПНД 225 напор
ПНД 225 напор
ПНД 110 напор
ПНД 225 напор
ПНД 110 напор
ПНД 225 напор
ПНД 225 напор
ПНД 225

Схема сетей пожаротушения



Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Руководтель		Голышкин			02.21
ГИП		Прошляков			02.21
ГАП		Волков			02.21
Контруктор		Прокофьев			02.21
Инженер		Руденко			02.21
Н.контр.		Климова			02.21

19.11.29-ПИР-РД-НВ2

Промышленно-складской комплекс по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1

Наружные сети пожаротушения

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема сетей пожаротушения

ООО "РА-Проект"

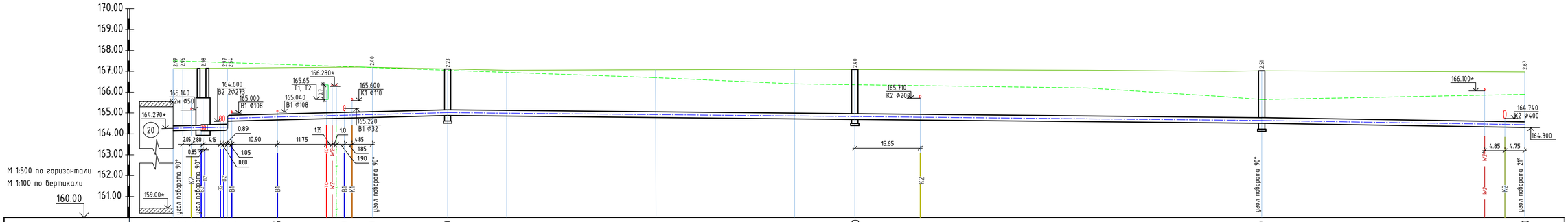
Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Профили сети В2



Отметка низа или лотка трубы	164.160	164.170	164.180	164.160	164.180	164.610	165.375	165.100	165.100	164.880	164.690	164.510	164.300
Проектная отметка земли	167.130	167.485	167.140	167.150	167.170	167.200	167.200	167.110	167.050	167.050	167.100	167.090	167.000	166.970
Натурная отметка земли	167.500	167.485	167.440	167.440	167.350	167.200	167.200	167.050	166.950	166.700	166.400	166.400	165.620	165.900
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ100 SDR17 Ф280х16.6 ГОСТ 18599-2001 техническая													
Основание	Грунтовое плоское, с песчаной подготовкой толщ. 100мм; с засыпкой песком на d+300 мм.													
Длина / Уклон		0.028	0.0075	0.0075									0.002	0.0033
Длина		7.15	5.85					53.65	194.65				62.90	
Расстояние	2.3	4.85	5.85		34.65		18.00			97.35		97.30		
Номер колодца, точки угла поворота	(20) Уг.1		ВК2 т.1				Уг.7		ПГ1		ПГ2		ПГ3	УГ8

Труба стальная эл.сварная
Ф219х6.0 ГОСТ 10704-91
в изоляции из экструд. полиэтилена

Примечания:
1. Все существующие отметки уточнить по месту при производстве работ.
2. На участках сети проходящих под дорожным покрытием траншею засыпать песком до низа дорожного покрытия, с повышенным уплотнением.
3. Водопроводные колодцы приняты круглые из сборного железобетона по ТПР 901-09-11.84.

						19.11.29-ПИР-РД-НВ2
						Промышленно-складской комплекс по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	
Руководитель		Голышкин			02.21	Наружные сети пожаротушения
ГИП		Прошляков			02.21	
ГАП		Волков			02.21	
Контрруктор		Прокофьев			02.21	Профиль сети В2
Инженер		Руденко			02.21	
Н.контр.		Климова			02.21	

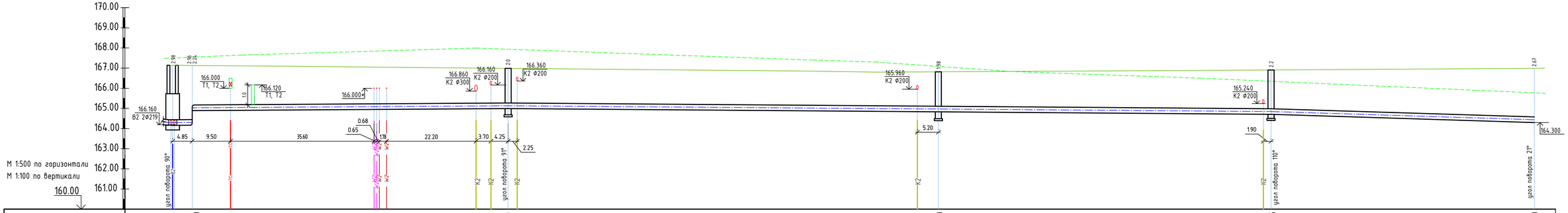
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ООО "РА-Проект"

Формат А4х4

Взамен инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

Профиль сети В2



Отметка низа или лотка трубы	164.180 164.160	164.165 164.890	165.000	164.830	164.705	164.300
Проектная отметка земли	167.140	167.130	167.000	166.816	166.905	166.970
Натурная отметка земли	167.440	167.415	167.950	167.085	167.085	165.900
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ100 SDR17 Ø280х16.6 ГОСТ 18599-2001 техническая					
Основание	Грунтовое плоское, с песчаной подготовкой толщ. 100мм; с засыпкой песком на d+300 мм.					
Длина / Уклон	0.001 4.85	0.001	78.35	189.20	0.0015 65.30	0.0062
Расстояние	4.85	78.35	106.70	82.50	65.30	
Номер колодца, точки угла поворота	ВК2 т.2		ПГ6	ПГ5	ПГ4	УГ8

Примечания:
1. Все существующие отметки уточнить по месту при производстве работ.
2. На участках сети проходящих под дорожным покрытием траншею засыпать песком до низа дорожного покрытия, с повышенным уплотнением.
3. Водопроводные колодцы приняты круглые из сборного железобетона по ТПР 901-09-11.84.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Руководитель		Голышкин			02.21
ГИП		Прошляков			02.21
ГАП		Волков			02.21
Контрруктор		Прокофьев			02.21
Инженер		Руденко			02.21
Н.контр.		Климова			02.21

19.11.29-ПИР-РД-НВ2

Промышленно-складской комплекс по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1

Наружные сети пожаротушения

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Профиль сети В2

ООО "РА-Проект"

Формат А4х4

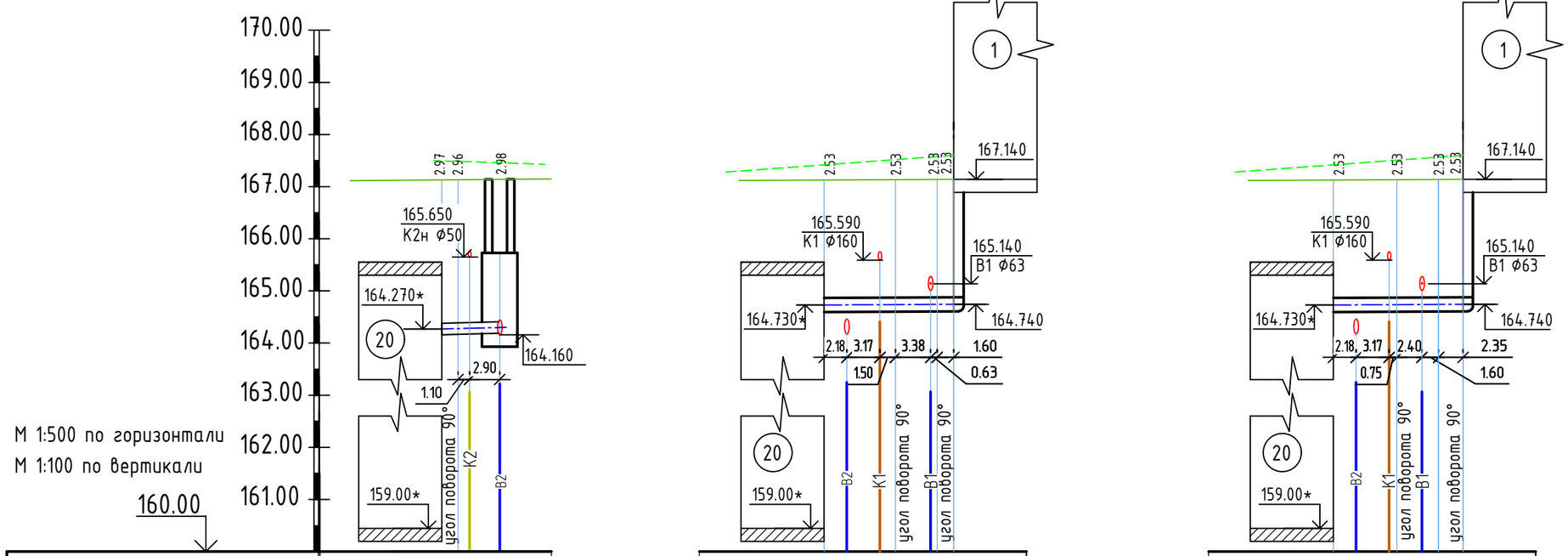
Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Профили сети В2

М 1:500 по горизонтали
М 1:100 по вертикали



Отметка низа или лотка трубы	164.160	164.170	164.180	164.160	164.595	164.601	164.605	164.608	164.595	164.601	164.605	164.608
Проектная отметка земли	167.130	167.485	167.140	167.130	167.135	167.137	167.140	167.130	167.135	167.137	167.140
Натурная отметка земли	167.500	167.485	167.440	167.500	167.500	167.500	167.600	167.500	167.500	167.500	167.600
Обозначение трубы и тип изоляции												Труба стальная эл.сварная Ф273х6.0 ГОСТ 10704-91 в изоляции из экструд. полиэтилена
Основание												Грунтовое плоское, с песчаной подготовкой толщ. 100мм; с засыпкой песком на d+300 мм.
Длина / Уклон	0.036	5.55			0.001	12.45			0.001	12.45		
Расстояние	1.55	4.0			6.85	4.0	1.6		6.05	4.0	2.4	
Номер колодца, точки угла поворота	20	Уг.2	ВК2		20	УГ3	УГ4	1	20	УГ3	УГ4	1

Труба стальная эл.сварная
Ф219х6.0 ГОСТ 10704-91
в изоляции из экструд. полиэтилена

Труба стальная эл.сварная
Ф273х6.0 ГОСТ 10704-91
в изоляции из экструд. полиэтилена

Грунтовое плоское, с песчаной подготовкой толщ. 100мм; с засыпкой песком на d+300 мм.

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Руководтель		Голышкин			02.21
ГИП		Прошляков			02.21
ГАП		Волков			02.21
Контруктор		Прокофьев			02.21
Инженер		Руденко			02.21
Н.контр.		Климова			02.21

19.11.29-ПИР-РД-НВ2

Промышленно-складской комплекс по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1

Наружные сети пожаротушения

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Профили сети В2

ООО "РА-Проект"

Формат А3

Основные показатели водопроводных колодцев

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов мм		N схема узла	Диаметр колодца Дк, мм	Полная глубина колодца по профилю H, мм	Высота рабочей части H, мм	N строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием h_2,мм	Объем бетона на упоры, $м^3$	Расход материалов																														
											Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия										Горловина							
											Сборные железобетонные элементы серия 3.900.1-14 выпуск 1																												Кирпичная кладка, рядов	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
		Ду	dy								ПН 10	ПН 15	ПН 20	КС10.6	КС10.9	КС10.9а	КС15.6	КС15.6а	КС15.9	КС15.9б	КС20.6	КС20.12а	КС20.9	КС20.9б	ПП1 10-1	ПП1 10-2	1ПП 15-1	1ПП 15-2	2ПП 15-1	2ПП 15-2	1ПП 20-1	1ПП 20-2	2ПП 20-1	2ПП 20-2	К06	ПД6	КС 7-3	КС 7-9				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
ПГ1	II	250	-	-	1500	2580	2100	-	480	0,16	-	1	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	T	C1-02	+
ПГ2	II	250	-	-	1500	2750	2100	-	650	0,16	-	1	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	T	C1-03	+
ПГ3	II	250	-	-	1500	2960	2100	-	860	0,16	-	1	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	1	-	-	T	C1-04	+
ПГ4	II	250	-	-	1500	3050	2400	-	650	0,16	-	1	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	T	C1-04	+
ПГ5	II	250	-	-	1500	2330	1800	-	530	0,16	-	1	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	T	C1-01	+
ПГ6	II	250	-	-	1500	2350	1800	-	550	0,16	-	1	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	T	C1-01	+

Основные показатели прямоугольных водопроводных камер

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов, мм		N схемы узла	Размеры колодца, мм		Полная глубина колодца по профилю H, мм	Высота рабочей части H, мм	Высота горловины с перекрытием h_2,мм	Расход материалов																																
										Объем бетона на упоры, $м^3$	Объем бетона на рабочую часть, $м^3$	Днище										Плита перекрытия										Горловина								
												ТПР 901-09-11.84 альбом V																				Сборные железобетонные эл-ты, серия 3.900.1 выпуск 14				Кирпичная кладка, рядов	Бетон, $м^3$	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
		Ду	dy		А	Б						П1	П2	П3	П4	П5	П6	П7	П8	П9	П10	П20	П21	П23	П 21-5б	П 21Д-5а	П26	П27	П28	П29	П30	П31	К06	П010	КС 7.3	КС 7.9					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	35	36	37	38	39	59	40	41	42
ВК2	-	ϕ100	ϕ100	-	2800	2000	3360	2100	1260	0.32	6.80	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	T (2шт)	C1-05 (2шт)	+

Колодец ПГ1 - пожарный гидрант L=1500мм
Колодец ПГ2 - пожарный гидрант L=1750мм
Колодец ПГ3 - пожарный гидрант L=1750мм
Колодец ПГ4 - пожарный гидрант L=2000мм
Колодец ПГ5 - пожарный гидрант L=1250мм
Колодец ПГ6 - пожарный гидрант L=1250мм

Примечания:
1. Все существующие отметки уточнить по месту при производстве работ.
2. Водопроводные колодцы приняты круглые из сборного железобетона по ТПР 901-09-11.84.

Взамен инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Руководитель		Голышкин			02.21
ГИП		Прошляков			02.21
ГАП		Волков			02.21
Контруктор		Прокофьев			02.21
Инженер		Руденко			02.21
Н.контр.		Климова			02.21

19.11.29-ПИР-РД-НВ2

Промышленно-складской комплекс по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1

Наружные сети пожаротушения

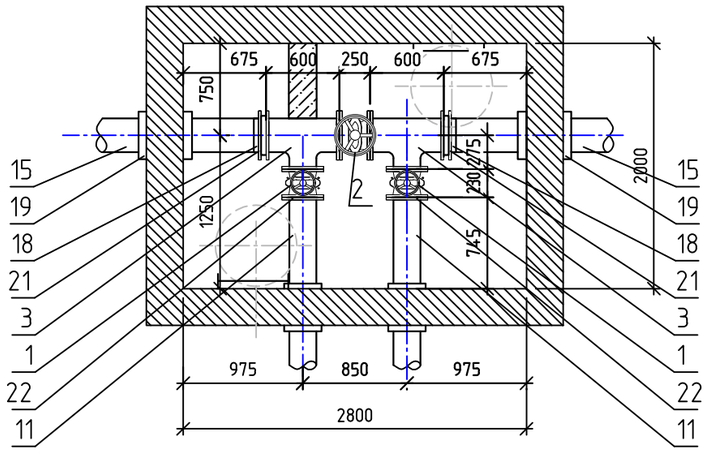
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Основные показатели водопроводных колодцев. Основные показатели прямоугольных водопроводных камер.

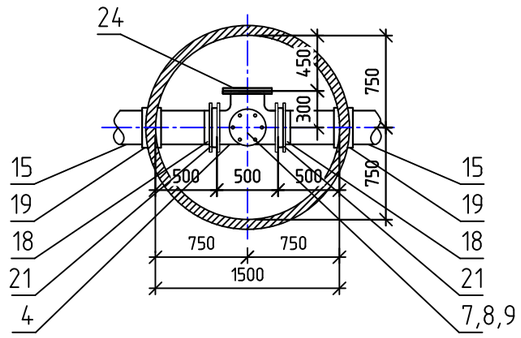
ООО "РА-Проект"

Формат А3

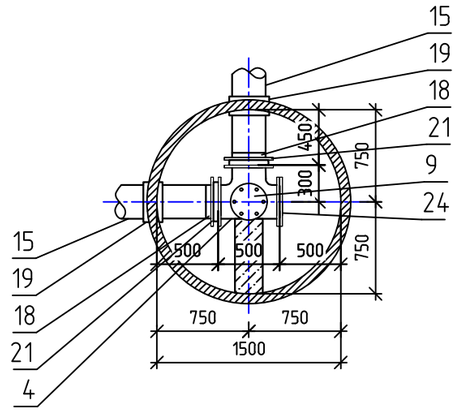
План камеры ВК2



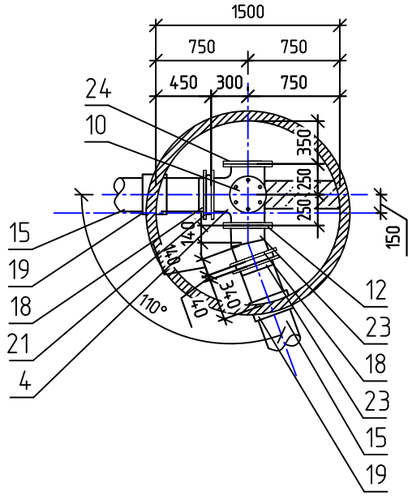
План колодцев ПГ1, ПГ2, ПГ5



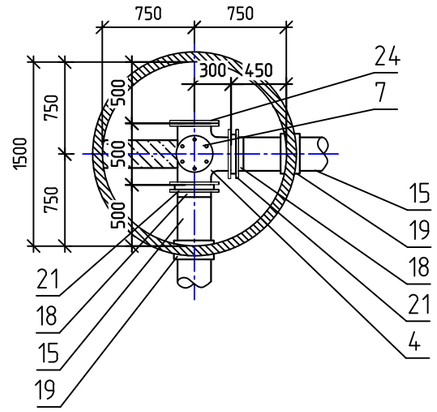
План колодца ПГ3



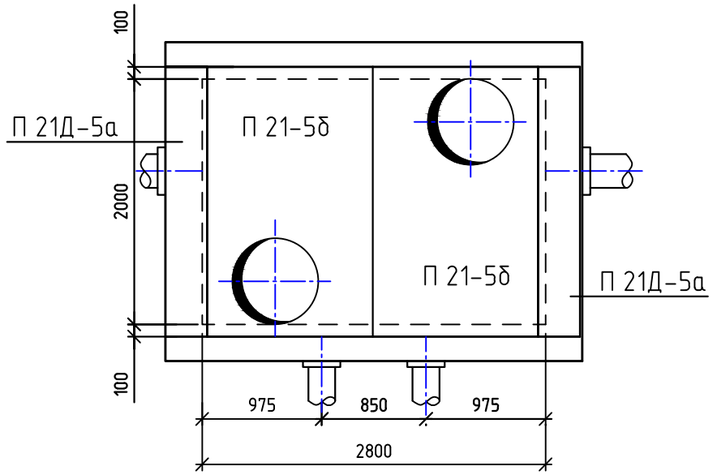
План колодца ПГ4



План колодца ПГ6



План плит перекрытий камеры ВК2



Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	19.11.29-ПИР-РД-НВ2			
						Промышленно-складской комплекс по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1			
Руководтель		Голышкин			02.21	Наружные сети пожаротушения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Прошляков			02.21		Р	7	
ГАП		Волков			02.21				
Контруктор		Прокофьев			02.21	Планы камер ВК1, ВК2. Планы плит перекрытий камер ВК1, ВК2. Планы колодцев ПГ1-ПГ6.	ООО "РА-Проект"		
Инженер		Руденко			02.21				
Н.контр.		Климова			02.21				

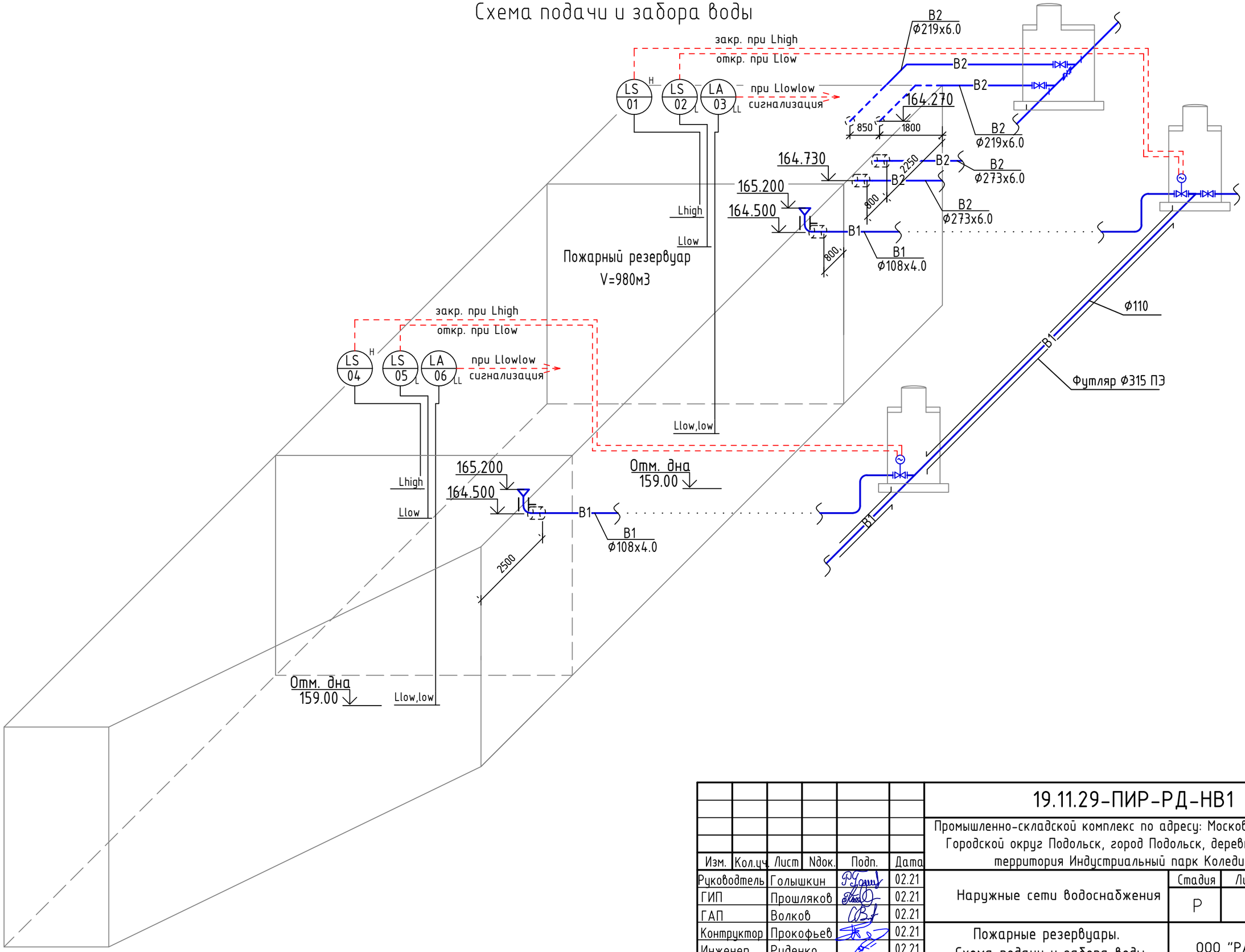
Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Пожарные резервуары.
Схема подачи и забора воды



Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	19.11.29-ПИР-РД-НВ1			
						Промышленно-складской комплекс по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Колодино, территория Индустриальный парк Колодино, 1			
Руководитель		Голышкин			02.21	Наружные сети водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Прошляков			02.21		Р	8	
ГАП		Волков			02.21				
Контруктор		Прокофьев			02.21	Пожарные резервуары. Схема подачи и забора воды	ООО "РА-Проект"		
Инженер		Руденко			02.21				
Н.контр.		Климова			02.21				

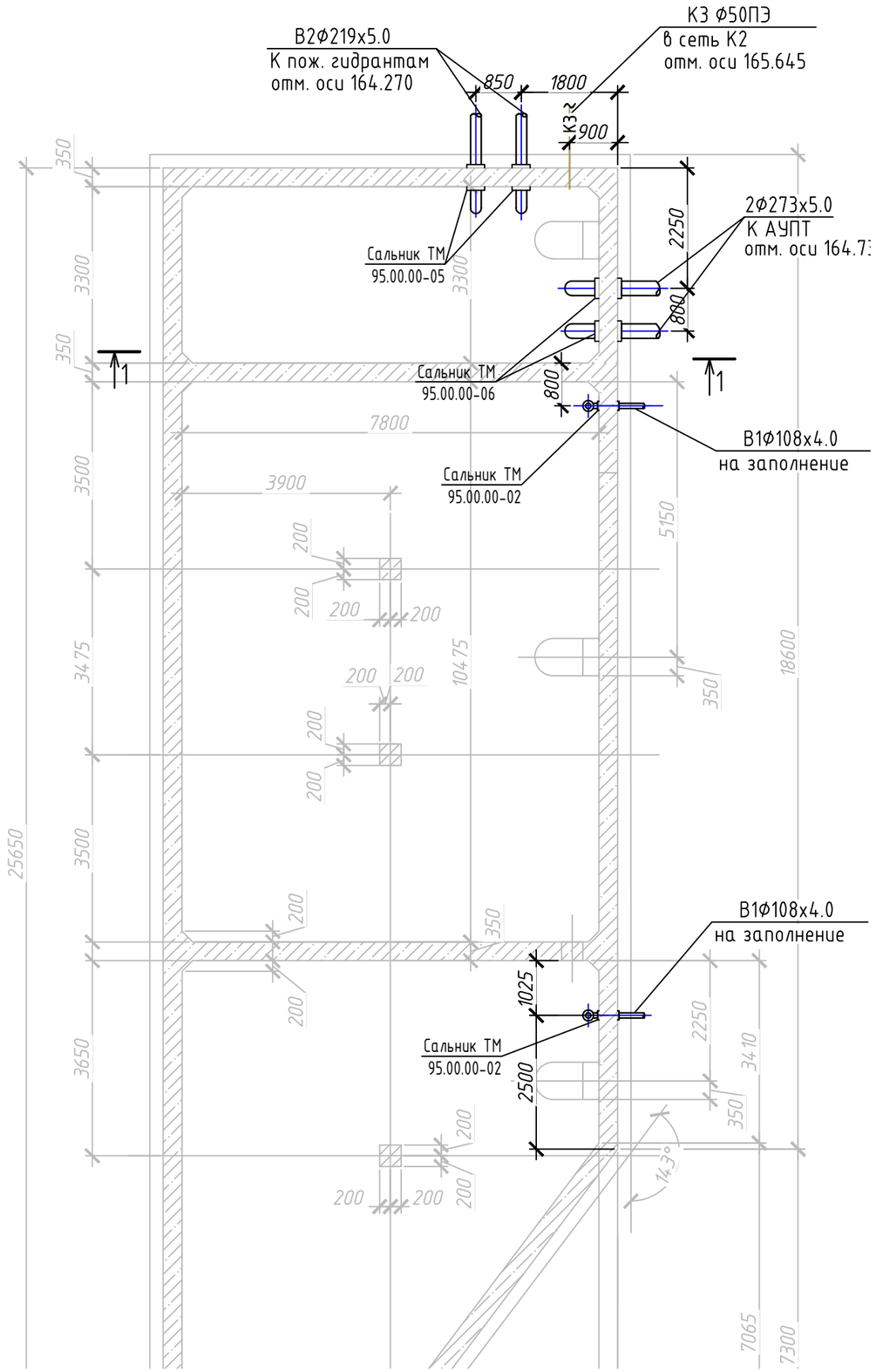
Взамен инв. N

Подпись и дата

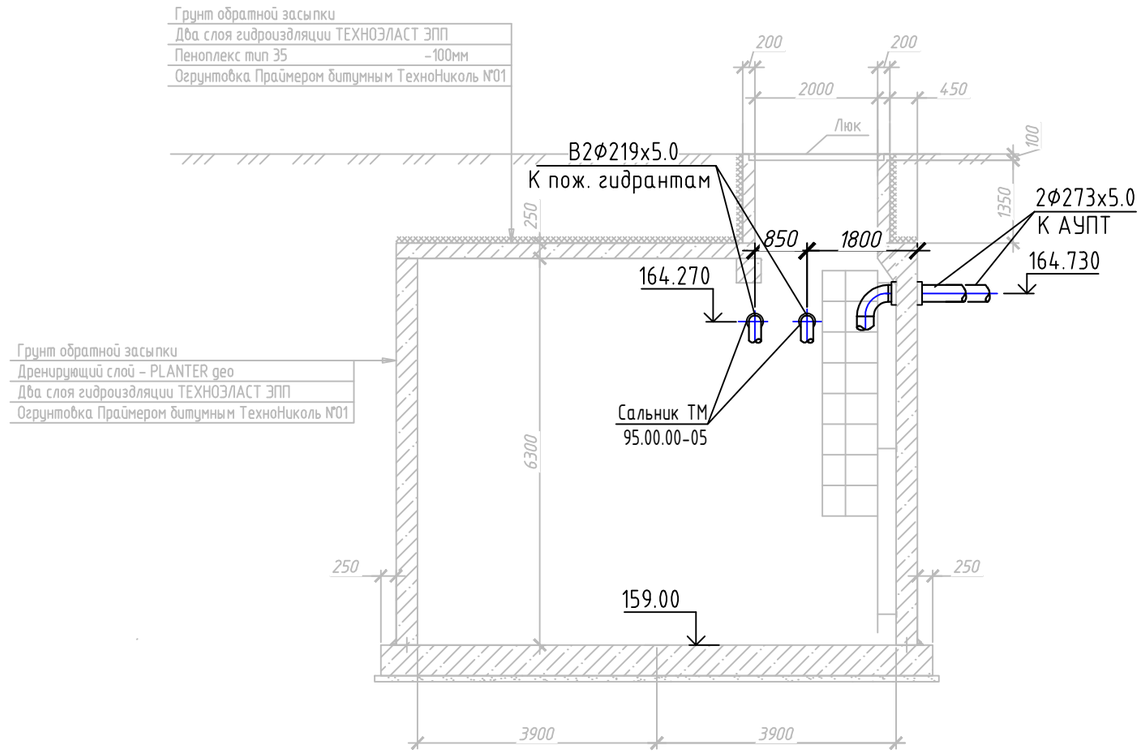
Инв. N подл.

Формат А3

План пожарного резервуара



Разрез 1-1



Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	19.11.29-ПИР-РД-НВ2			
						Промышленно-складской комплекс по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1			
Руководитель		Голышкин			02.21	Наружные сети пожаротушения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Прошляков			02.21		Р	10	
ГАП		Волков			02.21				
Контруктор		Прокофьев			02.21	План пожарного резервуара. Разрез 1-1	ООО "РА-Проект"		
Инженер		Руденко			02.21				
Н.контр.		Климова			02.21				

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозанчение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Хозяйственно-питьвой водопровод -В1-							
	Задвижка с обрезиненым клином PN10 со штурвалом	30ч39р						
1	30ч39р (МЗВ) короткая DN 200				шт.	2		
2	DN 250				шт.	1		
	Тройник фланцевый чугунный							
3	ТФ 250х200	ТУ 1460-035-50254094-2008			шт.	2		
	Тройник фланцевый чугунный с пожарной подставкой							
4	ППТФ 250х250	ТУ 1460-035-50254094-2008			шт.	6		
5	Сальник ТМ 95.00.00-05 Ду200 L=500мм	ТМ 95.00.00-05			шт.	2		
6	Сальник ТМ 95.00.00-06 Ду250 L=500мм	ТМ 95.00.00-06			шт.	2		
7	Гидрант пожарный L=1250мм	ГОСТ 8220-85			шт.	2		
8	Гидрант пожарный L=1500мм	ГОСТ 8220-85			шт.	1		
9	Гидрант пожарный L=1750мм	ГОСТ 8220-85			шт.	2		
10	Гидрант пожарный L=2000мм	ГОСТ 8220-85			шт.	1		
11	Труба стальная Ф219х6.0 ГОСТ 10704-91 в изоляции	ГОСТ 10704-91			м	12.0	-	
	из экструдированного полиэтилена							

Взаим. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подлл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Руководтель		Голышкин			02.21
ГИП		Прошляков			02.21
ГАП		Волков			02.21
Контруктор		Прокофьев			02.21
Инженер		Руденко			02.21
Н.контр.		Климова			02.21

19.11.29-ПИР-РД-НВ2.С

Промышленно-складской комплекс по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1

Наружные сети пожаротушения

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Спецификация

ООО "РА-Проект"

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозанчение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
12	Труба стальная Ф273х6.0 ГОСТ 10704-91 в изоляции	ГОСТ 10704-91			м	30.0	-	
	из экструдированного полиэтилена							
13	Отвод 90 219х6.0	ГОСТ 17375-2001			шт.	2		
14	Отвод 90 273х6.0	ГОСТ 17375-2001			шт.	4		
	Гильза стальная Ф273х6.0 ГОСТ 10704-91 L=300мм	ГОСТ 10704-91			шт.	2	-	
15	Труба ПЭ 100 SDR 17 280х16.6 техническая	ГОСТ 18599-2001			м	660.0	-	
16	Отвод 90° односекционный ПЭ100 SDR17 280х16.6				шт.	5	-	
17	Отвод 22° литой ПЭ100 SDR17 280х16.6				шт.	1	-	
18	Втулка под фланец ПЭ 100 SDR 17 280х16.6				шт.	14		
19	Муфта защитная для трубы ПЭ 100 SDR 17 280х16.6				шт.	16		
	Фланец стальной для разъемных соединений ПЭ труб:							
21	Фланец 1-250-10 Ст 20 оц.				шт.	14	-	
22	Фланец 1-200-10 Ст 20 ГОСТ 12820-80	ГОСТ 12820-80			шт.	2	-	
23	Фланец 1-250-10 Ст 20 ГОСТ 12820-80	ГОСТ 12820-80			шт.	2	-	
24	Заглушка 250-10 Ст 20 ГОСТ 12836-67	ГОСТ 12836-67			шт.	6	-	

Взаим. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозанчение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Колодец круглый водопроводный из сборного							
	железобетона Ф1500	ТПР 901-09-11.84			шт.	6		
	Колодец прямоугольный из монолит. ж/б							
	2800х2000мм				шт.	1		
	Основание под трубопровод В1: песчаная подушка h=100мм	8736-2014			$м^3$	460		
	с обсыпкой и верхним слоем из песка на высоту d+300мм							
	Обратная засыпка из песка до низа дорожного покрытия							
	с повышенным коэф. уплотнения	ГОСТ 8736-2014			$м^3$	790		

Взаим. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдокум.	Подп.	Дата	19.11.29-ПИР-РД-НВ2.С	Лист 3

Формат А3