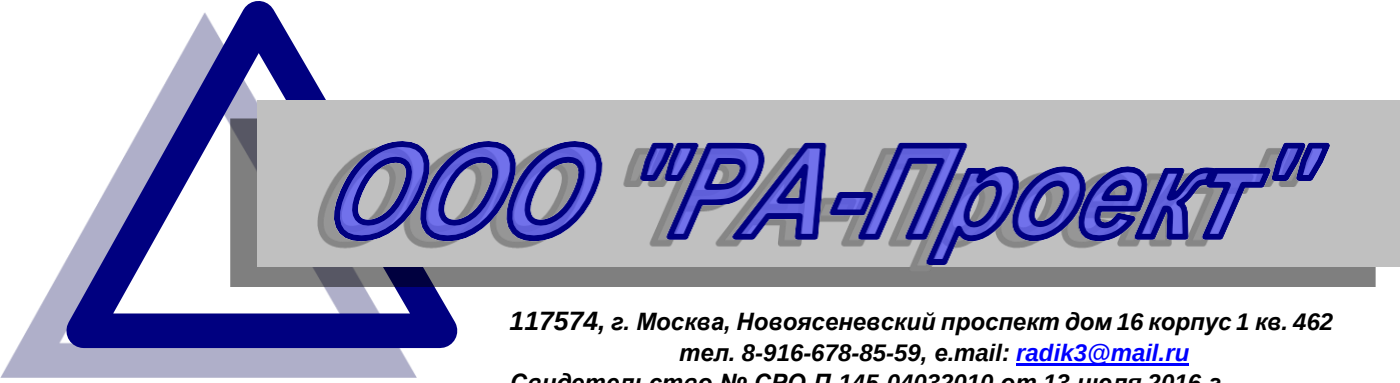




ООО "РА-Проект"

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»

Промыленно-складской комплекс

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

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные сети бытовой канализации
Основной комплект рабочих чертежей

19.11.29-ПИР-РД-НК1

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»

Промыленно-складской комплекс

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

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные сети бытовой канализации

Основной комплект рабочих чертежей

19.11.29-ПИР-РД-НК1

Генеральный директор

Р.Л. Голышкин

Главный инженер проекта

А.В. Прошляков



Согласовано

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сетей ВК (М 1:500).	
3	Схема сетей К1, К2.	
4	Профиль сети К1	
5	Профили сети К1.	
6	Основные показатели канализационных колодцев	
7	Общий вид накопительной ёмкости бытовых стоков	
	АВМОРАСТ НВ-10-1500. Узел А, узел Б.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТП 902-09-22.84	Колодцы канализационные	
Альбом II.	Колодцы круглые из сборного железобетона для	
	труб Ду=50-600 мм	
Серия 3.900.1-14	Изделия железобетонные для круглых	
выпуск 1	колодцев водопровода и канализации.	
	Прилагаемые документы	
19.11.29-ПИР-РД-НК1.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: _____ / _____ /

02.2021 г.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.вод.ст.	Расчетный расход				Установленная мощность электро-двигателей, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/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		1х3.0, 1х1.3	

Общие указания

1. Рабочая документация наружных сетей бытовой канализации по объекту: "Промыленно-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 32.13130.2012 "Канализация. 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".

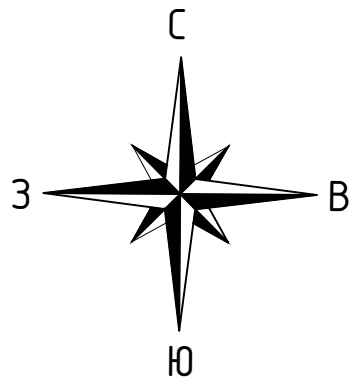
6. Испытание трубопроводов выполнять гидравлическим способом.

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.

						19.11.29-ПІР-РД-НК1			
						Промышленно-складской комплекс по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1			
Изм.	Кол.ч	Лист	Ндк.	Подп.	Дата				
Руководитель	Голышкин	<i>Р.Голышкин</i>	02.21	Наружные сети бытовой канализации		Стадия	Лист	Листов	
ГИП	Прошляков	<i>В.Прошляков</i>	02.21			Р	1		
ГАП	Волков	<i>А.Волков</i>	02.21						
Контруктор	Прокофьев	<i>А.Прокофьев</i>	02.21						
Инженер	Руденко	<i>А.Руденко</i>	02.21	Общие данные		ООО "РА-Проект"			
Н.контр.	Климова	<i>А.Климова</i>	02.21						

Формат А3



- Граница проектируемого зем. участка № 50:27:002709:302
- Граница проектируемого зем. участка № 50:27:002709:301
- ЛЭП 100 кВ (сущ.)
- ЛЭП 10 кВ проектируемая
- ЛЭП 0,4 кВ проектируемая
- ЛЭП 0,4 кВ проектируемая, от дизель. генератора
- Газопровод (сущ.)
- Канализация бытовая (сущ.)
- Водопровод (сущ.)
- Сети связи (проект.)
- сеть отопления Т1 Т2, проект.
- Номер по экспликации
- Пожарный гидрант
- Колодец на сети водоснабжения
- Камера на сети водоснабжения
- В1 - Хозяйственно-питьевой водопровод
- В2 - Противопожарный водопровод
- К1 - Бытовая канализация
- К2 - Ливневая канализация

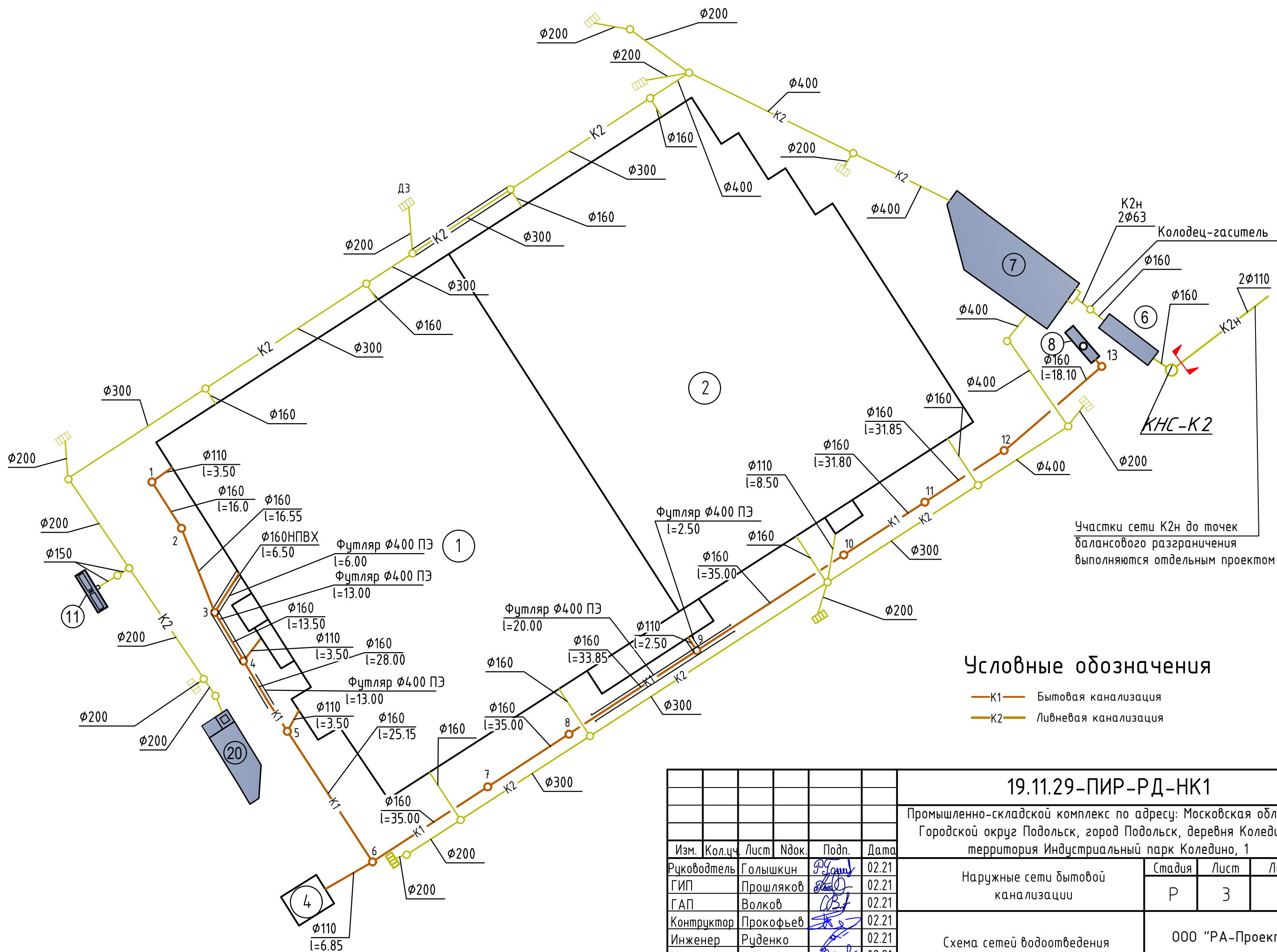
Участки сетей В1, К1, К2 до точек балансового разграничения выполняются отдельным проектом

Экспликация проектируемых зданий и сооружений

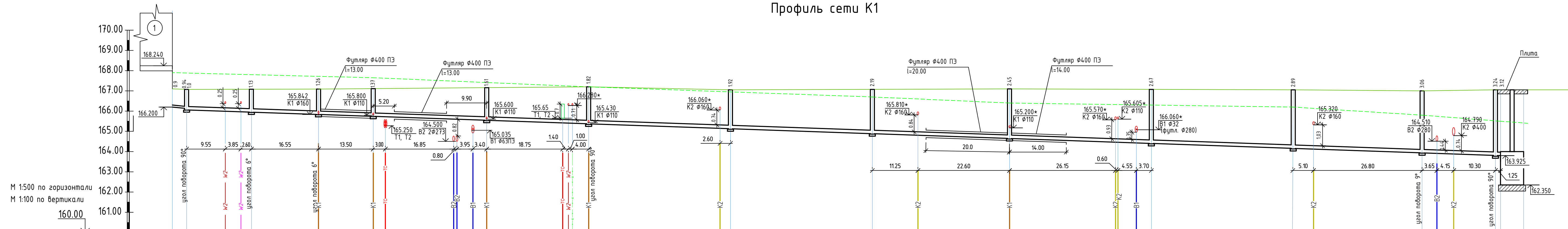
№№ п/п	Наименование	Площадь застройки м²	Примечание
1	Складское здание	9743,8	Первый этап
2	Складское здание	9178/1	Второй этап
3	Технический въезд на территорию комплекса	-	Второй этап
4	КПП	20,0	Первый этап
5	Гостевая парковка легковых автомобилей	-	Первый этап
6	Очистные сооружения ливневых стоков	22,0	Первый этап
7	Накопитель ливневых стоков с встроенной КНС К2	156,62	Первый этап
8	Накопитель хозяйственно-бытовых стоков К1 - 10 м³	6,0	Первый этап
9	Контейнеры ТБО (с ограждением)	10,0 м³	Первый этап
10	Дизель-генераторная установка (в контейнере)	-	Второй этап
11	КНР (блочная котельная)	48,0	Первый этап
12	Резервный въезд на территорию комплекса	-	Первый этап
13	МРП	5,0	Первый этап
14	КТП	36,0	Первый этап
15	Стоянка грузового автотранспорта	8 м/мест	Первый этап
16	Стоянка легкового автотранспорта	8 м/мест	Первый этап
17	Место для отдыха персонала	-	Первый этап
18	Въезд на территорию складского комплекса	-	Первый этап
19	Вводное эл. распределительное устройство	-	Первый этап
20	ППЖ резервуары 980 м³	200	Первый этап
21	КРУН 10 кВ (комплектное распредустр наруж тип)	-	Первый этап

						19.11.29-ПИР-РД-НК1			
						Промыленно-складской комплекс по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1			
Изм.	Кол.	Лист	Изд.	Подп.	Дата	Наружные сети бытовой канализации	Стадия	Лист	Листов
Рисовальщик	Голышкин			РД	02.21		Р	2	
ГИП	Прошляков			АВ	02.21				
ГАП	Волоков			АВ	02.21				
Конструктор	Прокофьев				02.21	План сетей ВК (М 1:500)	000 "РА-Проект"		
Инженер	Руденко				02.21				
Н.контр.	Климова				02.21				

Схема сетей водоотведения



Профиль сети K1



Отметка н/з или лотка трубы	166.200	166.130	166.070	165.958	165.842	165.747	165.551	165.375	165.130	164.885	164.648	164.403	164.158	163.935	163.935	163.925
Проектная отметка земли	167.100	167.072		167.100	167.100	167.117	167.160	167.200	167.050	167.050	167.100	167.075	167.050	167.000	167.050	167.050
Натурная отметка земли	167.900	167.810		167.720	167.628	167.650	167.410	167.200	166.950	166.700	166.400	166.300	166.200	165.800	165.500	165.400
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба гофрированная SN8 190/160 с раструбом (FD plast)															
Основание	Грунтовое плоское, с песчаной подготовкой толщ. 100мм; с засыпкой песком на d+300 мм.															
Длина \ Уклон	0.02															0.007
Расстояние	3.5	16.00	16.55	13.50	28.00	25.15	35.00	35.00	33.85	35.00	35.00	31.80	18.10	1.25	5.70	
Номер колодца, точки угла поворота	① 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	накоп. емкость		

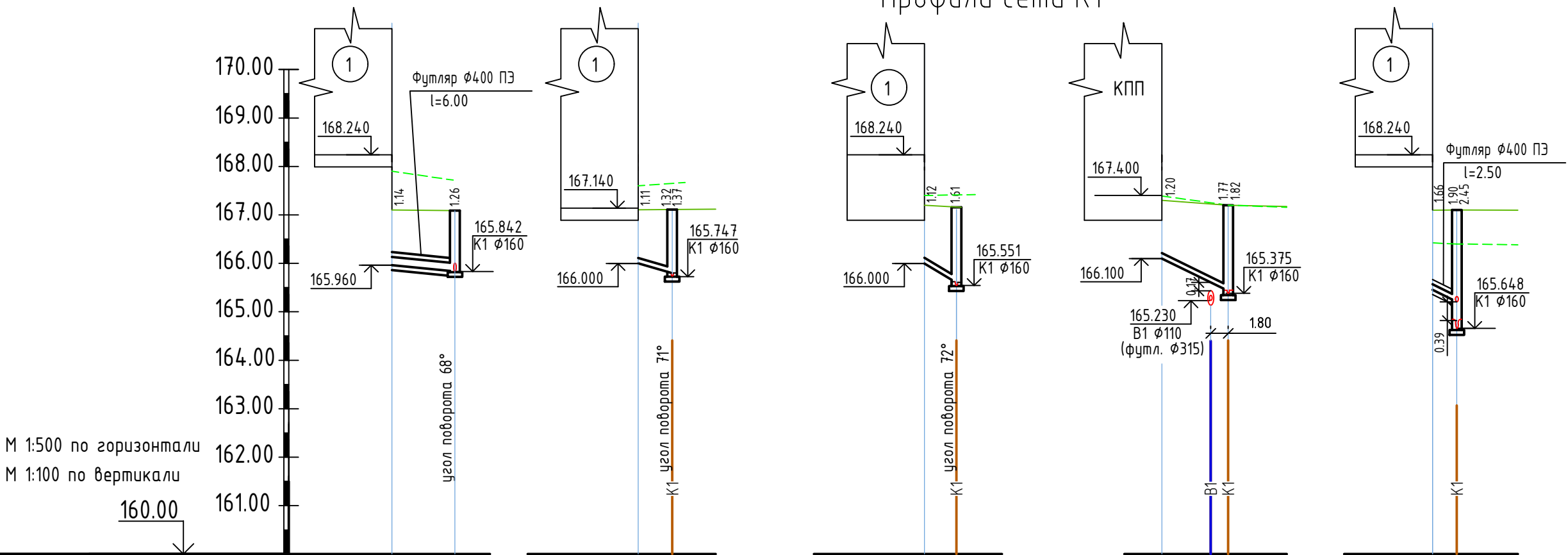
Τρυδα ΗΠΒΧ SN8 Ø110x3.2

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. Канализационные колодцы приняты круглые из сборного железобетона по ТПР 902-09-22.84.

						19.11.29-ПИР-РД-НК1			
						Промыленно-складской комплекс по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1			
Изм.	Кол.ч	Лист	Изд.	Подп.	Дата	Наружные сети бытовой канализации	Стация	Лист	Листов
Руководитель	Голышкин			<i>Г.Г. Голышкин</i>	02.21		Р	4	
ГИП	Прошляков			<i>А.А. Прошляков</i>	02.21				
ГАП	Волков			<i>В.В. Волков</i>	02.21				
Конструктор	Прокофьев			<i>П.П. Прокофьев</i>	02.21	Профиль сети К1	000 "РА-Проект"		
Инженер	Руденко			<i>Р.Р. Руденко</i>	02.21				
Н.контр.	Климова			<i>К.К. Климова</i>	02.21				

Профили сети К1



Отметка низа или лотка трубы	165.960	165.842
Проектная отметка земли	167.100	167.100
Натурная отметка земли	167.900	167.628
Обозначение трубы и тип изоляции		
Основание		
Длина \ Уклон	6.5 \ 0.02	
Расстояние	6.5	
Номер колодца, точки угла поворота	① 3	

Отметка низа или лотка трубы	166.000	165.800	165.747
Проектная отметка земли	167.100	167.117	
Натурная отметка земли	167.600	167.650	
Обозначение трубы и тип изоляции			
Основание			
Длина \ Уклон	3.5 \ 0.057		
Расстояние	3.5		
Номер колодца, точки угла поворота	① 4		

Отметка низа или лотка трубы	166.000	165.600	165.551
Проектная отметка земли	167.200	167.160	
Натурная отметка земли	167.600	167.410	
Обозначение трубы и тип изоляции			
Основание			
Длина \ Уклон	3.3 \ 0.12		
Расстояние	3.3		
Номер колодца, точки угла поворота	① 5		

Отметка низа или лотка трубы	166.100	165.430	165.375
Проектная отметка земли	167.300	167.200	
Натурная отметка земли	167.400	167.200	
Обозначение трубы и тип изоляции			
Основание			
Длина \ Уклон	6.85 \ 0.098		
Расстояние	6.85		
Номер колодца, точки угла поворота	КПП 6		

Отметка низа или лотка трубы	165.456	165.200	164.648
Проектная отметка земли	167.120	167.100	
Натурная отметка земли	166.400	166.400	
Обозначение трубы и тип изоляции			
Основание			
Длина \ Уклон	2.5 \ 0.1		
Расстояние	2.5		
Номер колодца, точки угла поворота	① 9		

Труба НПВХ SN8 ϕ 110x3.2

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

Труба НПВХ SN8 ϕ 160x4.7

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

Труба НПВХ SN8 ϕ 110x3.2

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

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

						19.11.29-ПИР-РД-НК1			
						Промыленно-складской комплекс по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1			
Изм.	Кол.ч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	Наружные сети бытовой канализации	Стадия	Лист	Листов
Руководитель	Голышкин				02.21		Р	5	
ГИП	Прошляков				02.21				
ГАП	Волков				02.21				
Конструктор	Прокофьев				02.21	Профили сети К1	ООО "РА-Проект"		
Инженер	Руденко				02.21				
Н.контр.	Климова				02.21				

Основные показатели канализационных колодцев

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю Н, мм	Диаметр колодца Дк, мм	Глубина лотка Нл, мм	Высота рабочей части Нр, мм	Высота горловины Нг, мм	Расход материалов																													Гидроизоляция
								Днище			Рабочая часть											Плита перекрытия							Горловина					Стремянка			
								Объем бетона на лоток, м³	Сборные железобетонные элементы серия 3.900.1-14 выпуск 1																										Кирпичная кладка, рядов	Тип люка	
ПН 10	ПН 15	ПН 20	КС 10.3	КС 10.6	КС 10.9	КС 10.9а	КС 15.6		КС 15.9	КС 15.9а	КС 15.9б	КС 20.6	КС 20.6а	КС 20.9	ПП 10-1	ПП 10-2	ПП 15-1	ПП 15-2	ПП 20-1	ПП 20-2	ЗПП 15-1	КО 6	КС 7.3	КС 7.9	ПД 6												
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
															-К1-																						
1	II	КСП	1000	1000	240	400	360	0.43	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	Т	-	+
2	II	КСП	1130	1000	200	400	530	0.36	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	Л	-	+
3	II	КСУ	1260	1000	200	700	360	0.36	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	Т	-	+
4	II	КСУ	1370	1000	200	700	470	0.36	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	Т	С1-00	+
5	II	КСУ	1610	1000	200	1000	410	0.36	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	Т	С1-01	+
6	II	КСУ	1820	1000	260	1200	360	0.45	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	Т	С1-02	+
7	II	КСЛ	1920	1000	220	1300	420	0.43	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	Т	С1-02	+
8	II	КСЛ	2190	1000	230	1600	360	0.43	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	Т	С1-03	+
9	II	КСЛ	2450	1000	200	1900	350	0.36	1	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	Т	С1-04	+
10	II	КСЛ	2670	1000	200	1900	570	0.36	1	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	Т	С1-04	+
11	II	КСЛ	2890	1000	200	1900	790	0.36	1	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	Т	С1-04	+
12	II	КСП	3060	1000	200	1900	960	0.36	1	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	Т	С1-04	+
13	II	КСЛ	3240	1000	200	1900	1140	0.36	1	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	Т	С1-04	+

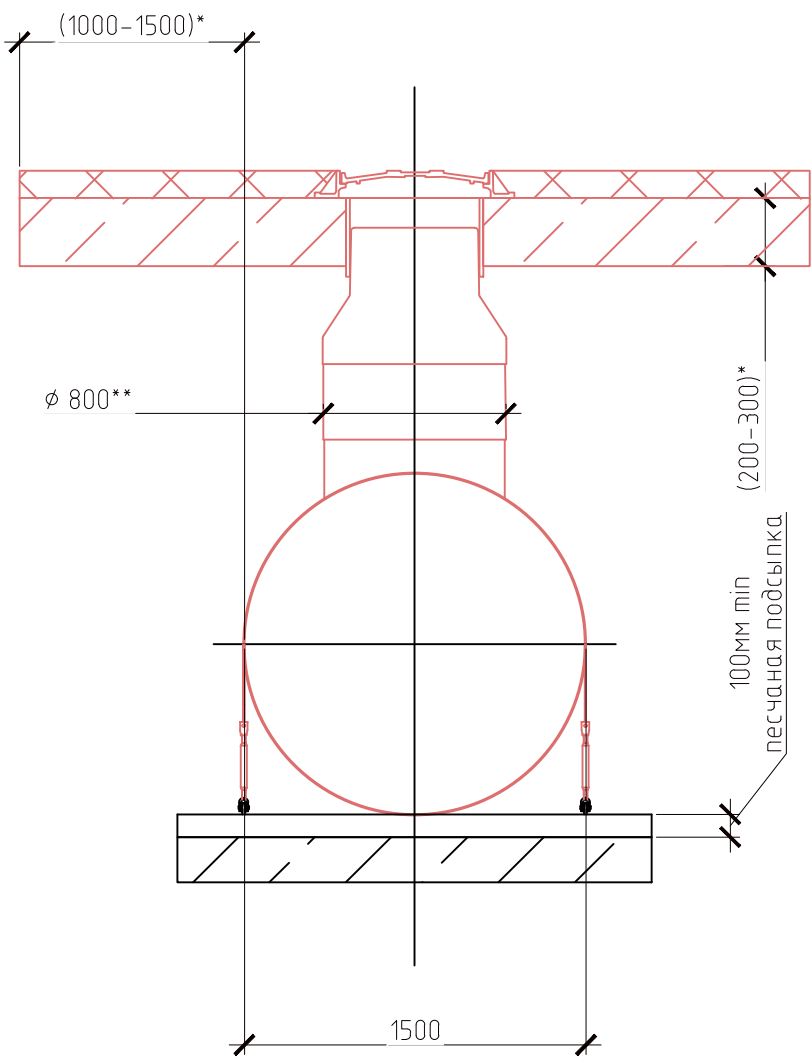
Люк легкий Л(А15) ГОСТ 3634-99 - масса 60кг
Люк тяжёлый Т(С250) ГОСТ 3634-99 - масса 120кг
Стремянка С1-00 ТПР 901-09-22.84 КЖИ.С1-00 альбом II - масса 6.6кг
Стремянка С1-01 ТПР 901-09-22.84 КЖИ.С1-01 альбом II - масса 9.7кг
Стремянка С1-02 ТПР 901-09-22.84 КЖИ.С1-02 альбом II - масса 12.9кг
Стремянка С1-03 ТПР 901-09-22.84 КЖИ.С1-03 альбом II - масса 16.2кг
Стремянка С1-04 ТПР 901-09-22.84 КЖИ.С1-04 альбом II - масса 19.5кг

Примечания:
1. Все существующие отметки уточнить по месту при производстве работ.
2. Канализационные колодцы приняты круглые из сборного железобетона по ТПР 902-09-22.84.

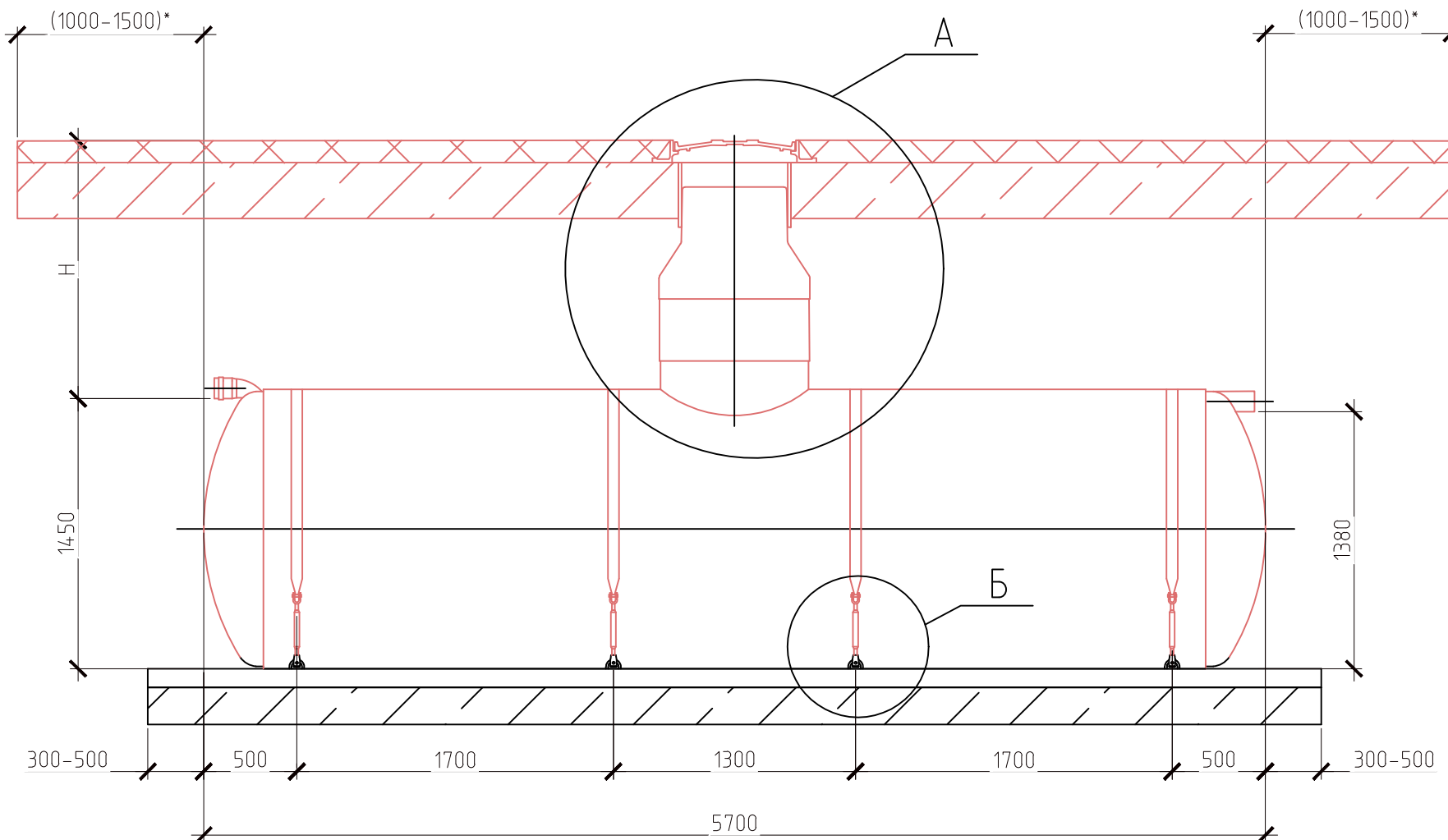
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N

						19.11.29-ПИР-РД-НК1			
						Промыленно-складской комплекс по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1			
Изм.	Кол.чч	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	Наружные сети бытовой канализации	Стадия	Лист	Листов
Руководитель	Голышкин				02.21		Р	6	
ГИП	Прошляков				02.21				
ГАП	Волков				02.21	Основные показатели канализационных колодцев	ООО "РА-Проект"		
Конструктор	Прокофьев				02.21				
Инженер	Руденко				02.21				
Н.контр.	Климова				02.21				

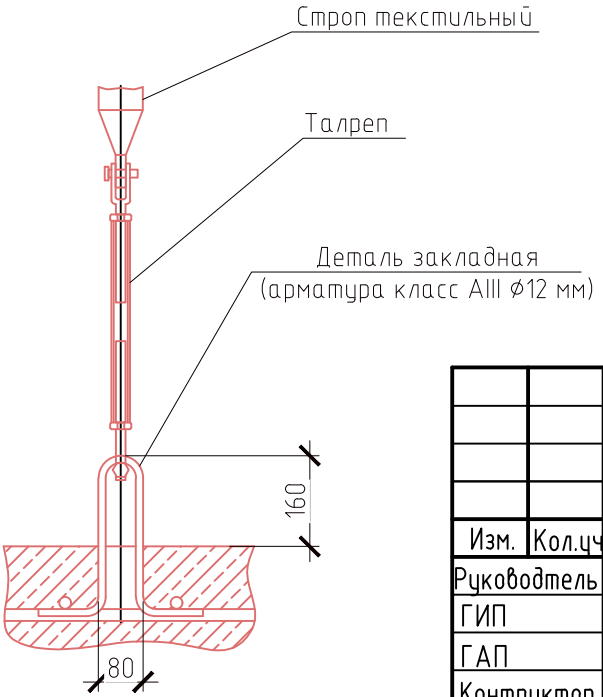
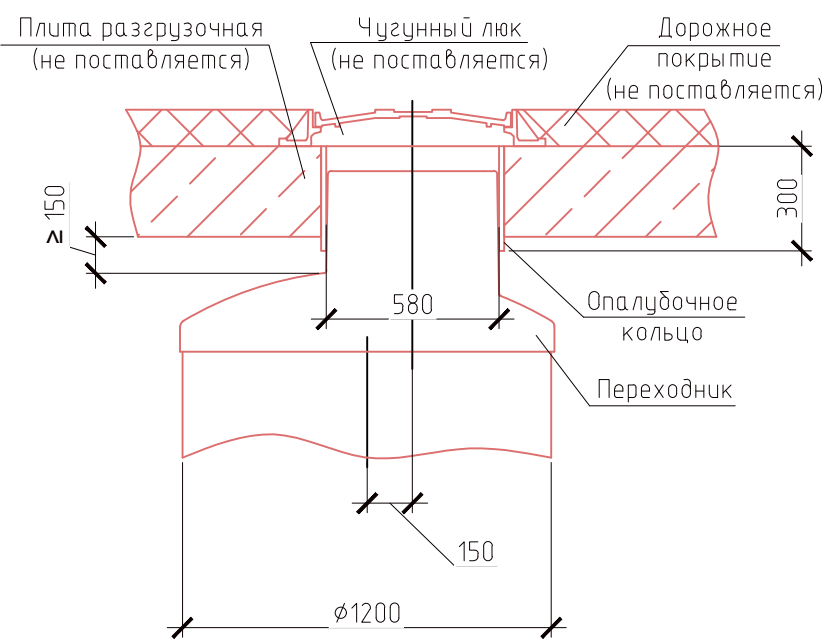
Общий вид накопительной ёмкости
бытовых стоков АRМОРАST HE-10-1500



Узел А



Узел Б



						19.11.29-ПР-РД-НК1			
						Промышленно-складской комплекс по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1			
Изм.	Кол.ч	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	Наружные сети бытовой канализации	Стадия	Лист	Листов
Руководитель	Голышкин				02.21		Р	7	
ГИП	Прошляков				02.21				
ГАП	Волков				02.21				
Конструктор	Прокофьев				02.21	Общий вид накопительной ёмкости бытовых стоков АRМОРАST HE-10-1500 Узел А, узел Б.	ООО "РА-Проект"		
Инженер	Руденко				02.21				
Н.контр.	Климова				02.21				

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Бытовая канализация К1							
	Накопительная ёмкость бытовых стоков							
	АRМOPLAST HE-10-1500.	АRМOPLAST HE-10-1500.			шт.	1		-НК1 л.7
	Труба НПВХ 110х3,2 SDR 34 SN8 ГОСТ 32413-2013	ГОСТ 32413-2013			м	24.0	-	
	Труба НПВХ 160х4,7 SDR 34 SN8 ГОСТ 32413-2013	ГОСТ 32413-2013			м	7.0	-	
	Труба гофрированная SN8 190/160 с расстройдом (FD plast)				м	340	-	
	Труба ПЭ 100 SDR 17 400х23.7 техническая	ГОСТ 18599-2001			м	70.0	-	футляры
	Колодец круглый канализационный из сборного железобетона Ø1000	ТПР 902-09-22.84			шт.	13		-НК1 л.6
	Люк легкий Л(А15) ГОСТ 3634-99	ГОСТ 3634-99			шт.	1		
	Люк тяжелый Т(С250) ГОСТ 3634-99	ГОСТ 3634-99			шт.	12		
	Стремянка С1-00	ТПР 902-09-22.84			шт.	1		
	Стремянка С1-01	ТПР 902-09-22.84			шт.	1		
	Стремянка С1-02	ТПР 902-09-22.84			шт.	2		
	Стремянка С1-03	ТПР 902-09-22.84			шт.	1		
	Стремянка С1-04	ТПР 902-09-22.84			шт.	5		

						19.11.29-ПИР-РД-НК1.С			
						Промыленно-складской комплекс по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, деревня Коледино, территория Индустриальный парк Коледино, 1			
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	Наружные сети бытовой канализации	Стадия	Лист	Листов
Руководитель		Голышкин		<i>Р.Голышкин</i>	02.21		Р	1	
ГИП		Прошляков		<i>А.Прошляков</i>	02.21				
ГАП		Волков		<i>А.Волков</i>	02.21				
Конструктор		Прокофьев		<i>А.Прокофьев</i>	02.21				
Инженер		Руденко		<i>А.Руденко</i>	02.21	Спецификация	000 "РА-Проект"		
Н.контр.		Климова		<i>А.Климова</i>	02.21				

[illegible]

						19.11.29-ПИР-РД-НК1.С	Лист
							2
Изм.	Кол.ч.	Лист	Индок.	Подп.	Дата		