

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ

Зотов Александр Владимирович

№ СРО-П-170-16032012 от 18.12.2013

Заказчик – ДЖКУСК администрации города Югорска

*СЕТИ КАНАЛИЗАЦИИ МИКРОРАЙОНОВ
ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАСТРОЙКИ МКР.5,7 В Г.ЮГОРСКЕ*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

КОРРЕКТИРОВКА

*Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в
инфраструктуру линейного объекта "*

9.2014.ПИР – ИЛО

Том 4

2014г.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ

Зотов Александр Владимирович

№ СРО-П-170-16032012 от 18.12.2013

Заказчик – ДЖКУСК администрации города Югорска

*СЕТИ КАНАЛИЗАЦИИ МИКРОРАЙОНОВ
ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАСТРОЙКИ МКР.5,7 В Г.ЮГОРСКЕ*

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
КОРРЕКТИРОВКА*

*Раздел 4 "Здания, строения и сооружения, входящие в
инфраструктуру линейного объекта "*

9.2014.ПИР – ИЛО

Том 4

Директор

Зотов А.В.

2014г.

Обозначение	Наименование	Примечание
9.2014.ПИР- ИЛО.С	Содержание раздела	2
9.2014.ПИР - ИЛО.СП	Состав проекта	4
9.2014.ПИР- ИЛО.ТЧ	Текстовая часть	5
9.2014.ПИР- ИЛО	Схема расположения КНС №1	7
9.2014.ПИР- ИЛО	Схема расположения КНС №2	8
9.2014.ПИР- ИЛО	Схема расположения КНС №3	9
9.2014.ПИР- ИЛО	Схема расположения КНС №4	10
9.2014.ПИР- ИЛО	Фундаментная плита под КНС №1	11
9.2014.ПИР- ИЛО	Фундаментная плита под блок докс КНС №1	12
9.2014.ПИР- ИЛО	Фундаментная плита под КНС №2	13
9.2014.ПИР- ИЛО	Фундаментная плита под блок докс КНС №2	14
9.2014.ПИР- ИЛО	Фундаментная плита под КНС №3	15
9.2014.ПИР- ИЛО	Фундаментная плита под блок докс КНС №3	16
9.2014.ПИР- ИЛО	Фундаментная плита под КНС №4	17
9.2014.ПИР- ИЛО	Фундаментная плита под блок докс КНС №4	18
9.2014.ПИР- ИЛО	План сетей электроснабжения и заземления КНС №1. М1:1000	19
9.2014.ПИР- ИЛО	План сетей электроснабжения и заземления КНС №2. М1:1000	20
9.2014.ПИР- ИЛО	План сетей электроснабжения и заземления КНС №3. М1:1000	21
9.2014.ПИР- ИЛО	План сетей электроснабжения и заземления КНС №4. М1:1000	22
9.2014.ПИР- ИЛО	Однолинейная схема электроснабжения КНС №1	23
9.2014.ПИР- ИЛО	Однолинейная схема электроснабжения КНС №2	24
9.2014.ПИР- ИЛО	Однолинейная схема электроснабжения КНС №3,4	25

9.2014.ПИР- ИЛО.С					
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Петров			05.14
ГИП		Зотов А.В.			05.14
Н.контроль		Чикишева			05.14
Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта					
Содержание раздела					
Стадия			Лист		
П			1		
ООО СП "Югра-С"					

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
<i>9.2014.ПИР- ИЛО</i>	<i>Поперечный разрез траншеи</i>	<i>26</i>
<i>9.2014.ПИР- ИЛО.С</i>	<i>Спецификация материалов и оборудования</i>	<i>27-30</i>
<i>Приложение 1</i>	<i>Коммерческое предложение ООО "Компания Экотехника"</i>	<i>31-35</i>
<i>Приложение 2</i>	<i>Опросные листы КНС№1 - КНС№4</i>	<i>36-39</i>

						<i>9.2014.ПИР- ИЛО.С</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		<i>2</i>

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	9.2014.ПИР - ПЗ	Пояснительная записка	
2	9.2014.ПИР - ППО	Проект полосы отвода	
		Технологические и конструктивные решения линейного объекта	
3.1	9.2014.ПИР - ТКР.1	Первый этап	
3.2	9.2014.ПИР - ТКР.2	Второй этап	
3.3	9.2014.ПИР - ТКР.3	Третий этап	
3.4	9.2014.ПИР - ТКР.4	Четвертый этап	
3.5	9.2014.ПИР - ТКР.5	Пятый этап	
4	9.2014.ПИР - ИЛО	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	
5	9.2014.ПИР - ПОС	Проект организации строительства	
6	9.2014.ПИР - ПОД	Проект организации работ по сносу(демонтажу) линейного объекта	
7	9.2014.ПИР - ООС	Мероприятия по охране окружающей среды	
8	9.2014.ПИР - ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
9	9.2014.ПИР - СМ	Смета на строительство	
10	9.2014.ПИР - ОБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						9.2014.ПИР- ИЛО.СП			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Разраб.		Петров			05.14	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Зотов А.В.			05.14		П		1
Н.контроль		Чикишева			05.14	Состав проекта	ООО СП "Югра-С"		

а.) Сведения о строительстве новых и реконструкции существующих объектов капитального строительства.

Для организации отвода бытовых сточных вод от 5,7 и 5А мкр. предусматривается строительство четырех канализационных насосных станций:

- Второй этап - КНС №4 производительностью 144м³/ч. на пересечении ул.Магистральная и ул.Кондинская
- Третий этап - КНС №2 производительностью 22м³/ч. на ул.Сбирский бульвар в 5мкр.
- Четвертый этап - КНС №3 производительностью 22м³/ч. на ул.Сбирский бульвар в 7мкр.
- Пятый этап - КНС №1 производительностью 7,2м³/ч. на ул.Парковая

б) Перечень зданий, проектируемых в составе линейного объекта, с указанием их характеристик.

КНС №4 (второй этап)

Производительность: 144м³/ч

- Погружной канализационный насос 3шт.(2 рабочих, 1 резервный)

Q насоса: 72м³/ч, Ноб: 27м

- Резервуар из армированной стекловолокном пластмассы D=3000мм, H=6500мм с теплоизоляцией 2500мм

- Шкаф управления

- Измельчитель

-Блок-бокс 3х3м

КНС №1 (пятый этап)

Производительность: 7,2м³/ч

- Погружной канализационный насос 2шт.(1 рабочих, 1 резервный)

Q насоса: 7,2м³/ч, Ноб: 10м

- Резервуар из армированной стекловолокном пластмассы D=1400мм, H=5000мм с теплоизоляцией 2500мм

- Шкаф управления

- Измельчитель

-Блок-бокс 3х3м

КНС №2 (третий этап)

Производительность: 22м³/ч

- Погружной канализационный насос 2шт.(1 рабочих, 1 резервный)

Q насоса: 22м³/ч, Ноб: 18м

- Резервуар из армированной стекловолокном пластмассы D=1800мм, H=6500мм с теплоизоляцией 2500мм

- Шкаф управления

- Измельчитель

-Блок-бокс 3х3м

КНС №3 (четвертый этап)

Производительность: 22м³/ч

- Погружной канализационный насос 2шт.(1 рабочих, 1 резервный)

Q насоса: 22м³/ч, Ноб: 18м

- Резервуар из армированной стекловолокном пластмассы D=1800мм, H=6500мм с теплоизоляцией 2500мм

- Шкаф управления

- Измельчитель

-Блок-бокс 3х3м

						9.2014.ПИР- ИЛО.ТЧ			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч	Лист	№докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Петров			05.14	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Зотов А.В.			05.14		П	1	1
Н.контроль		Чикишева			05.14	Текстовая часть	000 СП "Югра-С"		

Электроснабжение.

Проектом предусматривается электроснабжение четырех канализационных станций :

- КНС-1 – от существующей трансформаторной подстанции №9-5-1 с двумя трансформаторами мощностью 250кВА каждый, напряжением 10/0,4кВ;
- КНС-2 – от существующей трансформаторной подстанции №9-5-7 с двумя трансформаторами мощностью 250кВА каждый, напряжением 10/0,4кВ;
- КНС-3 и КНС-4 – от существующей трансформаторной подстанции №9-7-4 с двумя трансформаторами мощностью-250кВА каждый, напряжением 10/0,4кВ.

Точки подключения – автоматические выключатели, которые дополнительно устанавливаются на разных секциях шин 0,4кВ существующих трансформаторных подстанциях.

Подключение токоприемников каждой канализационной станции, как потребителей I-категории по надежности электроснабжения, осуществляется от РУ-0,4 кВ соответствующих трансформаторных подстанций двумя кабельными линиями, которые прокладываются в земле.

Сечение кабелей выбрано по допустимому току нагрева, потерям напряжения, соответствию принятого сечения токам аппаратов защиты. Кабели прокладываются в траншеях на глубине 0,7м от планировочной отметки земли в асбоцементных трубах в слое песка или земли, не содержащей строительного мусора и по всей длине защищаются сигнальной лентой.

На вводе каждой насосной станции устанавливается шкаф управления, который поставляется в комплекте с технологическим оборудованием и позволяет подключать два ввода от внешних электрических сетей.

Защитные мероприятия

Проектируемая электрическая сеть является трехфазной 4-хпроводной электрической сетью с глухозаземленной нейтралью.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, подлежат занулению путем присоединения к нейтрали трансформатора.

Для этого используется нулевая жила проводов и кабелей и специально проложенные проводники.

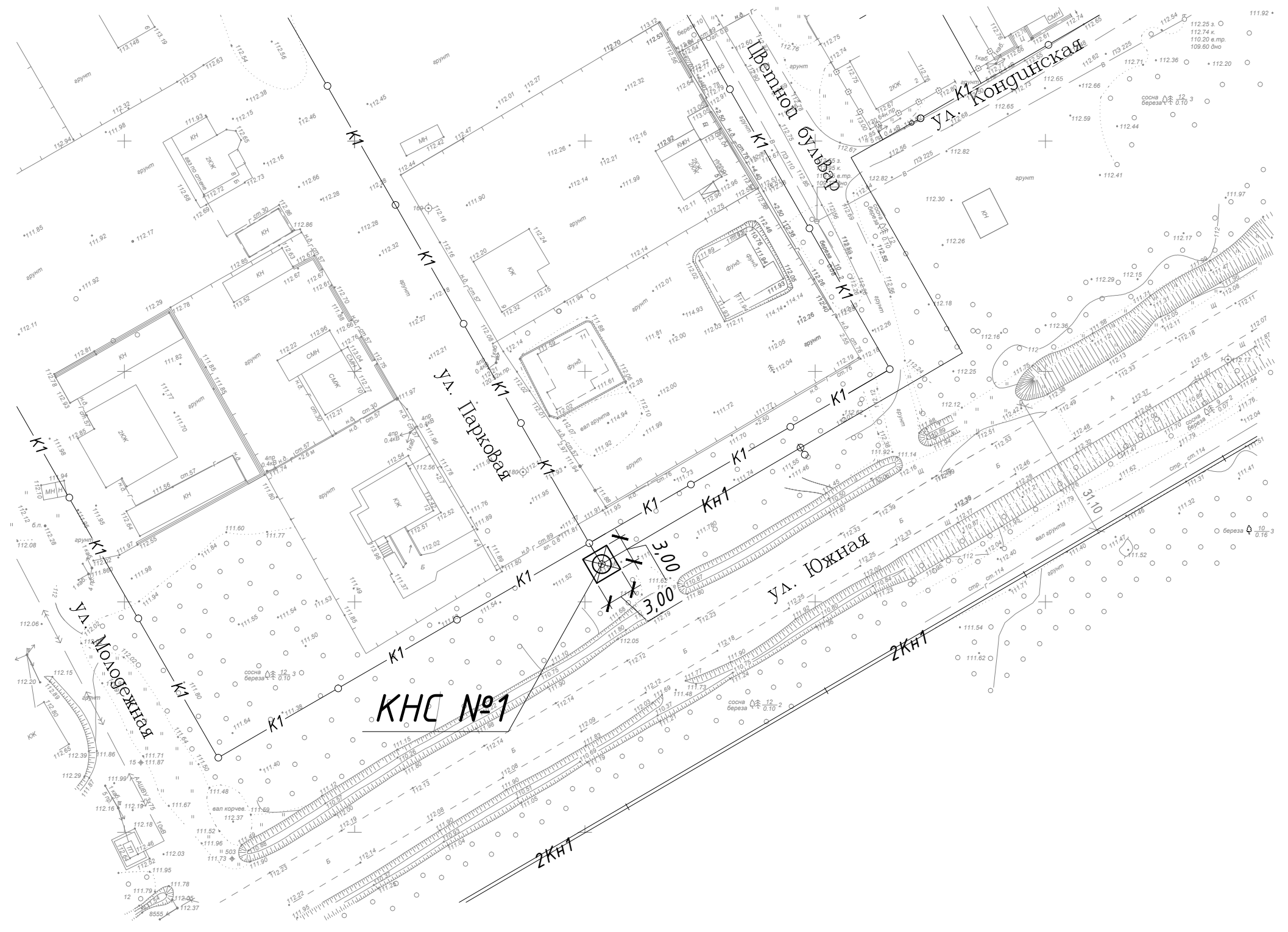
Проектом принята система заземления типа TN-C-S, при которой на вводном устройстве электроустановки совмещенный нулевой защитный и рабочий проводник PEN разделяется на нулевой рабочий проводник N и нулевой защитный проводник PE.

С целью выравнивания потенциалов и защиты от статического электричества, строительные конструкции, трубопроводы всех назначений, металлические корпуса оборудования необходимо присоединить с сети заземления (выполняется система выравнивания потенциалов), которая соединяется с внешним заземлителем ($R_z=40\Omega$). Заземлитель выполняется из трех стержней диам.16мм и соединенных между собой стальной полосой 40х4мм.

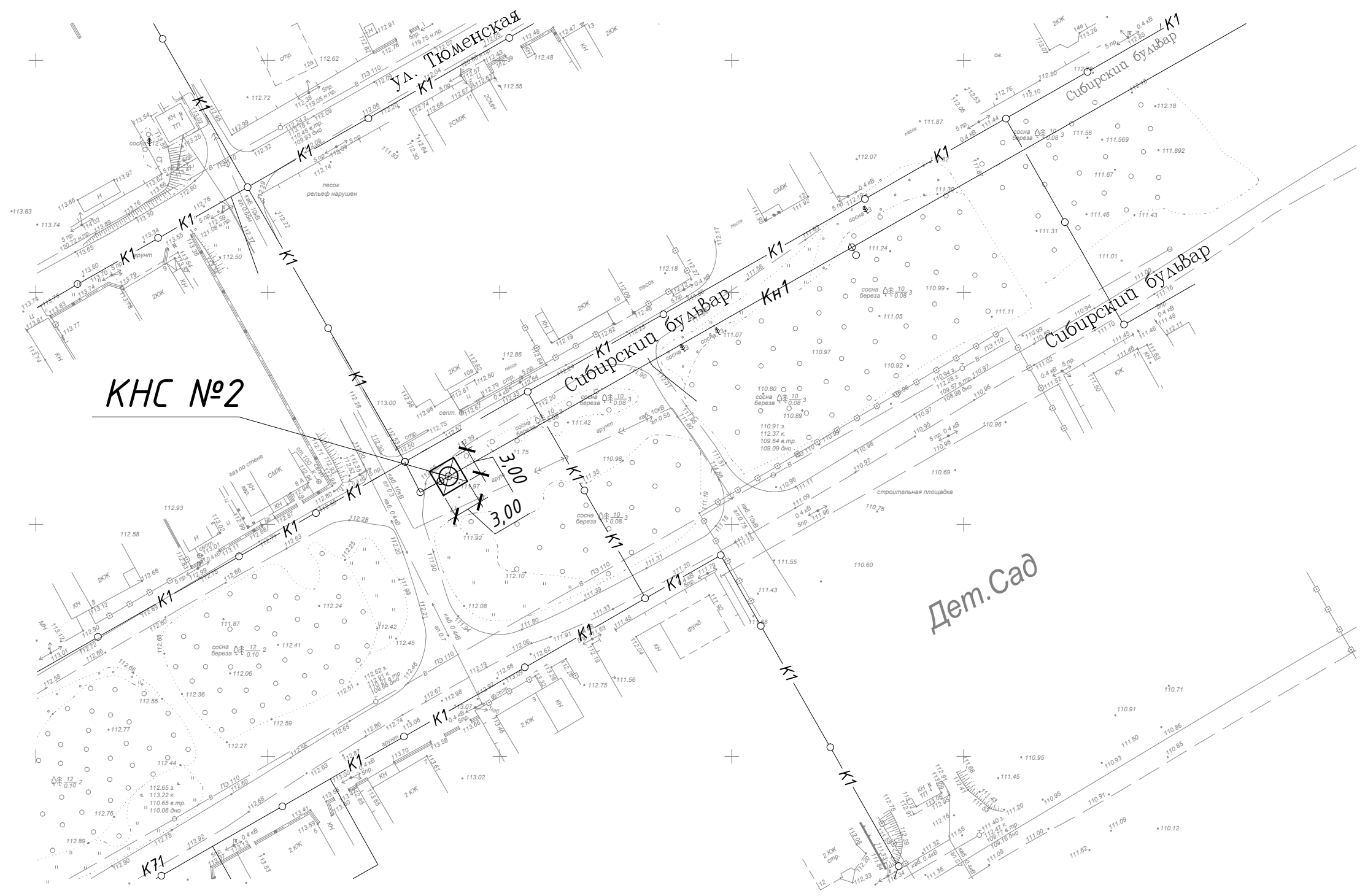
Все материалы и оборудование, заложенные в объем электротехнической части, могут быть заменены на другие с аналогичными техническими характеристиками и имеющие сертификат соответствия на момент ведения монтажных работ.

Все электромонтажные работы и защитные мероприятия вести согласно требований ПУЭ, СНиП 3.05.06-85.

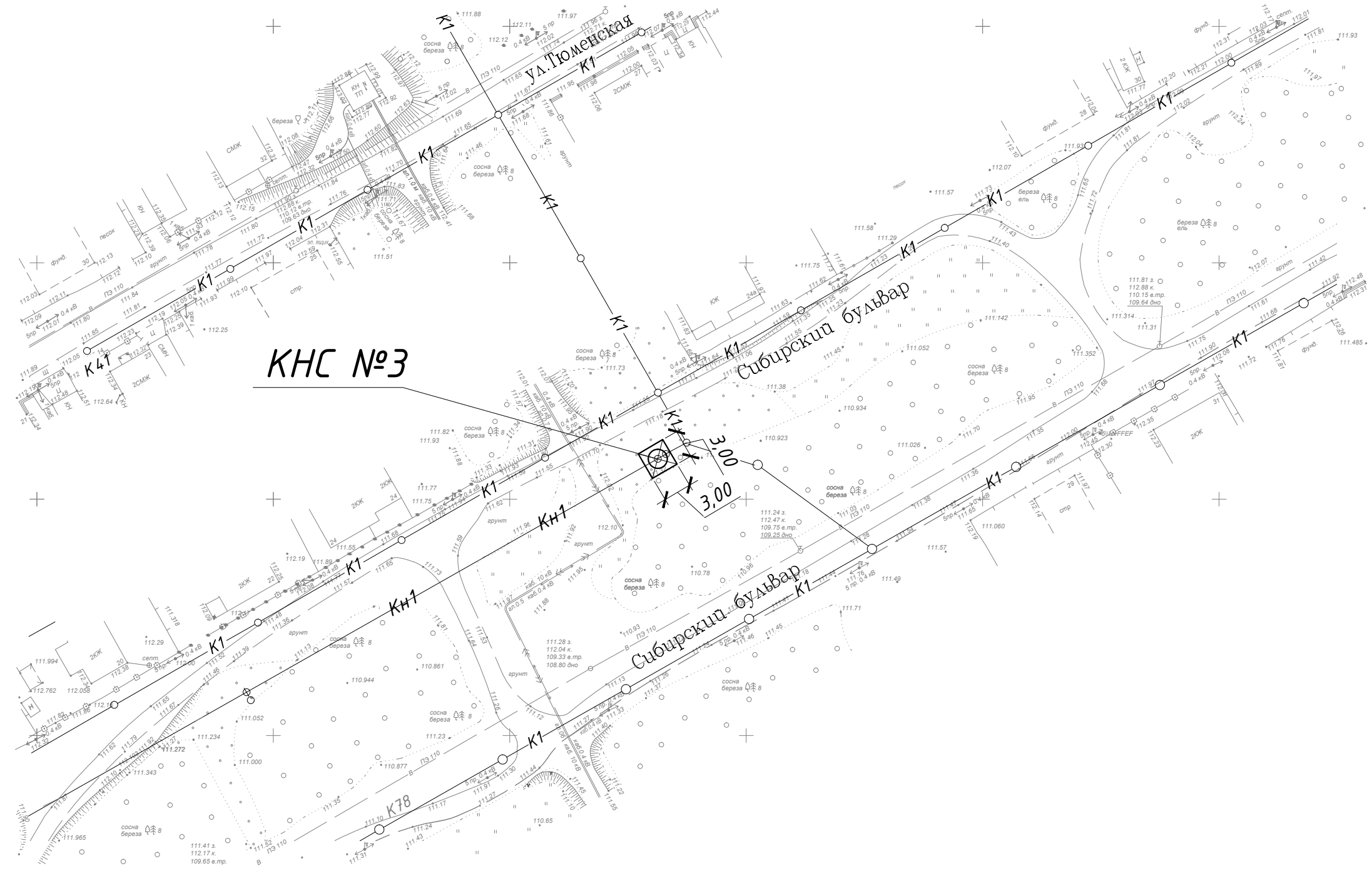
											Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№доку	Подп.	Дата	9.2014.Пир- ИЛО.ТЧ					2



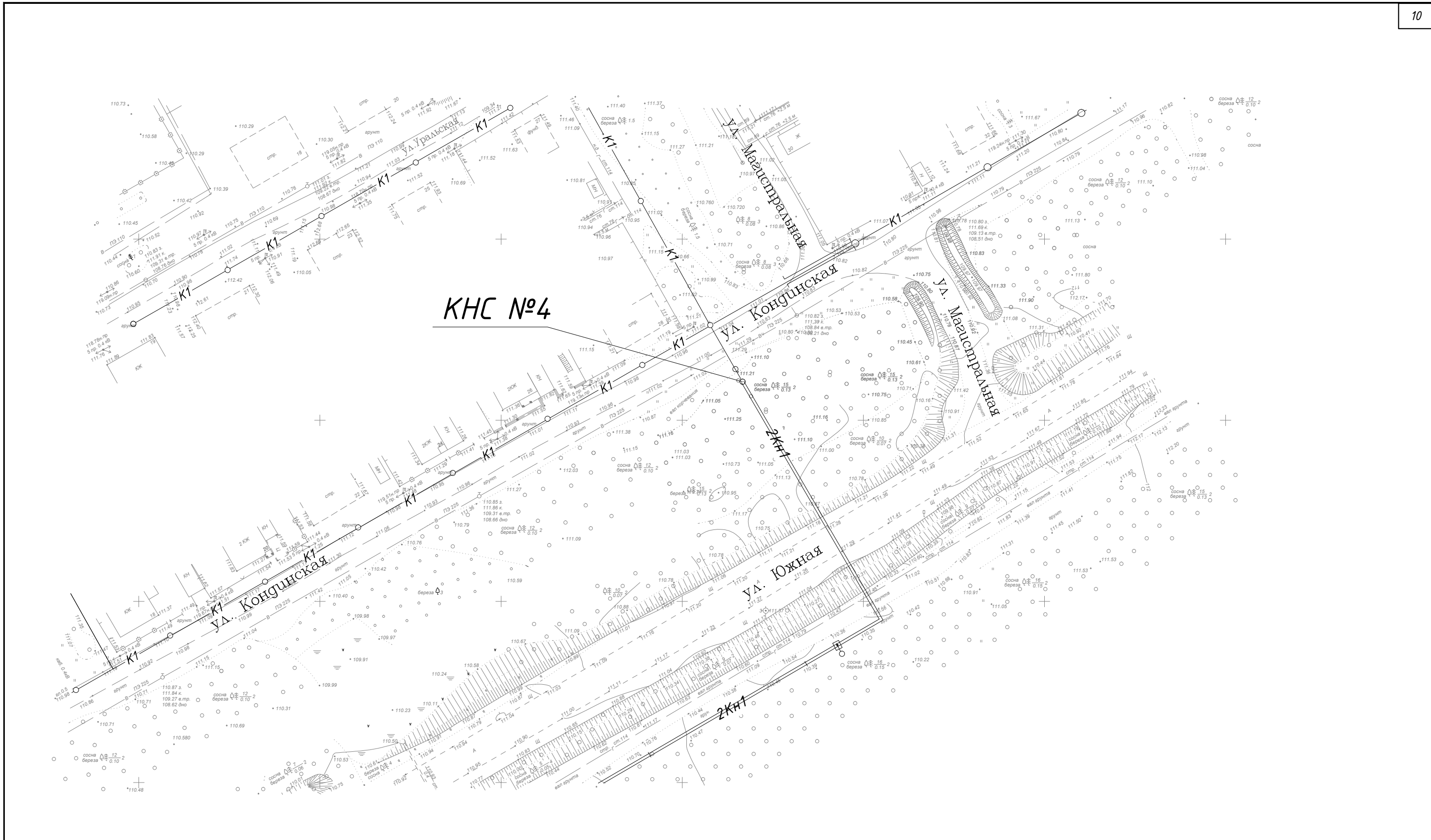
						9.2014.ПИР - ИЛО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Петров		<i>Петров</i>	05.14		П	1	20
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишев</i>	05.14	Схема расположения КНС №1	ИП Зотов А.В.		



						9.2014.ПИР - ИЛО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Петров		<i>Петров</i>	05.14		П	2	20
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишев</i>	05.14	Схема расположения КНС №2	ИП Зотов А.В.		



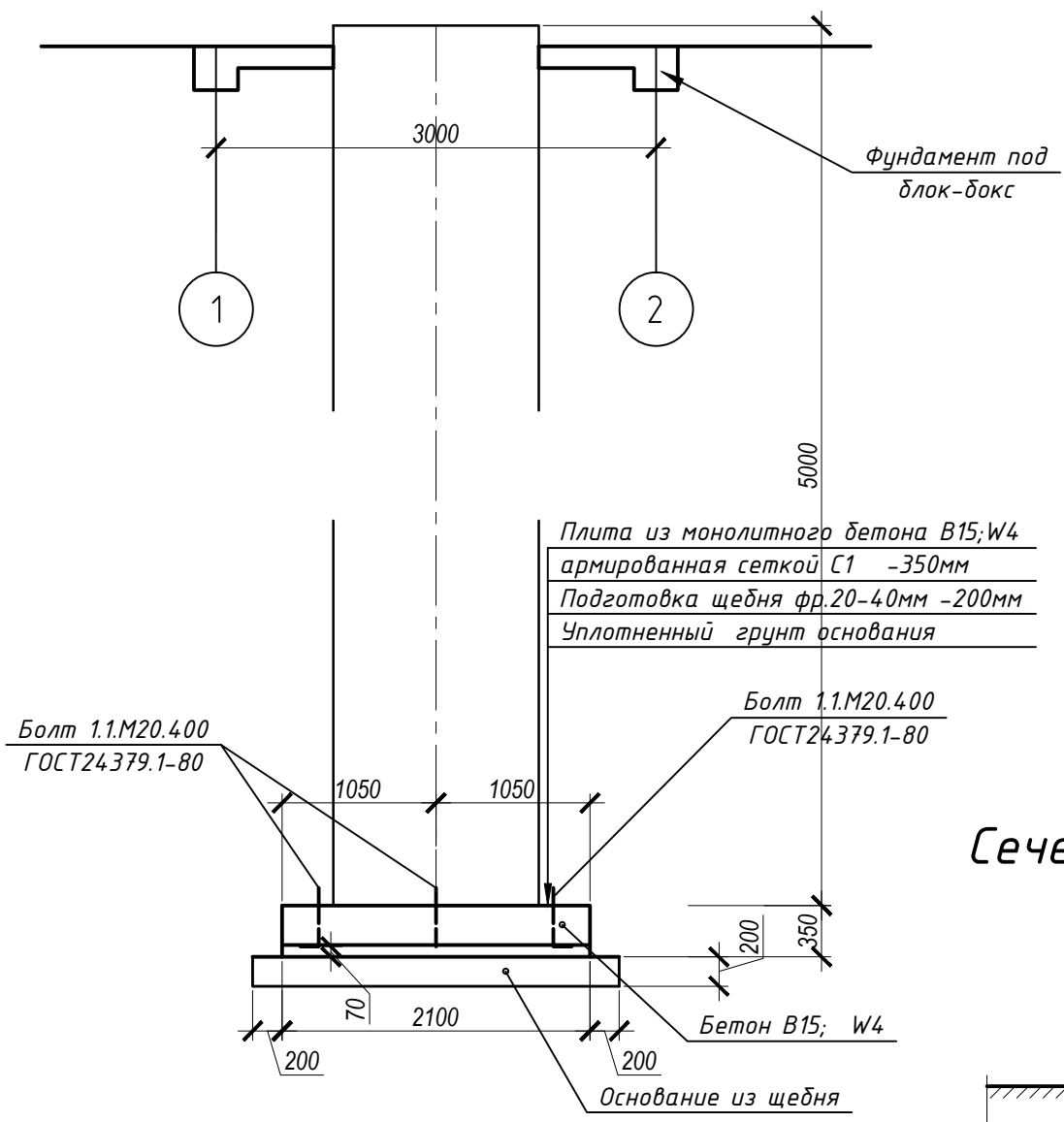
						9.2014.ПИР - ИЛО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Петров		<i>Петров</i>	05.14		П	3	20
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишев</i>	05.14	Схема расположения КНС №3	ИП Зотов А.В.		



						9.2014.ПИР - ИЛО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
	Разраб.	Петров		<i>Петров</i>	05.14		П	4	20
	ГИП	Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
	Н.контроль	Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	Схема расположения КНС №4	ИП Зотов А.В.		

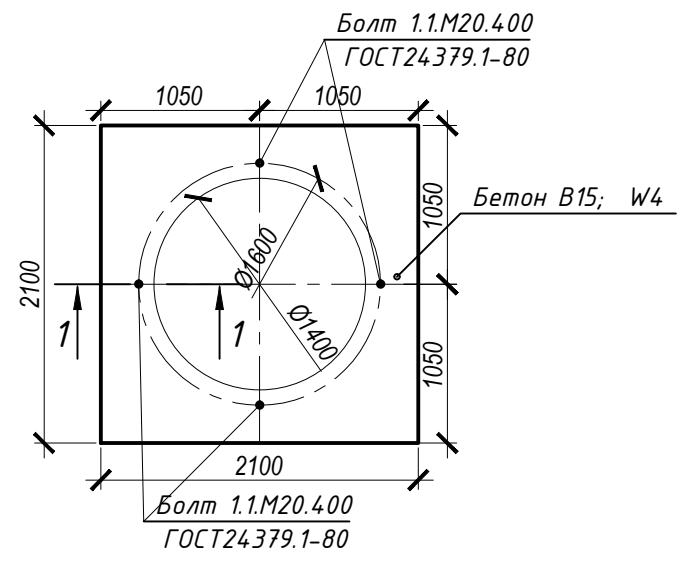
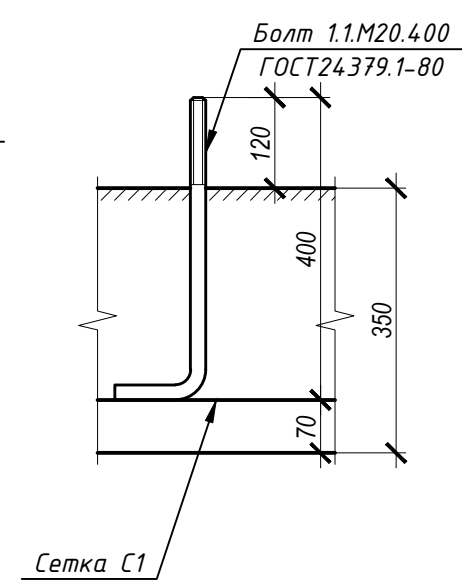
Вид А

Фундаментная плита под КНС №1



План

Сечение 1-1



Спецификация

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
С-1	ГОСТ 8478-81	d 5BpI-100 2080x2080 d 5BpI-100	1	14.15	
Болт 1.1.M20.400	ГОСТ24379.1-80	Болт 1.1.M20.400.09Г2С-6	4	2.06	
		бетонная плита В15	1.54		мЗ
		Щебень	1.25		мЗ

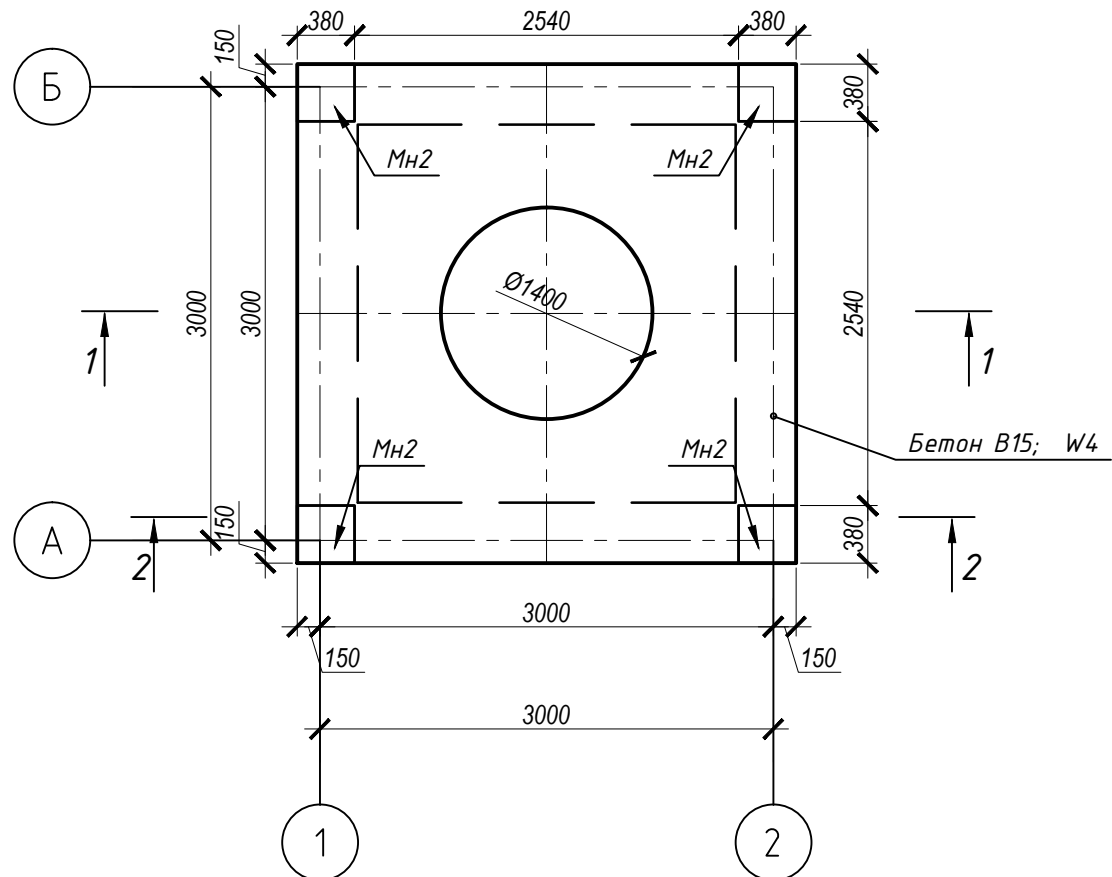
Ведомость объемов земляных работ

Номер тома	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Срезка грунта растительного слоя	м2	228
2	Выемка грунта в отвал	м3	538
3	Выемка грунта с погрузкой в самосвалы	м3	19.8
4	Доработка грунта в ручную	м3	3.84
5	Обратная засыпка	м3	541.84

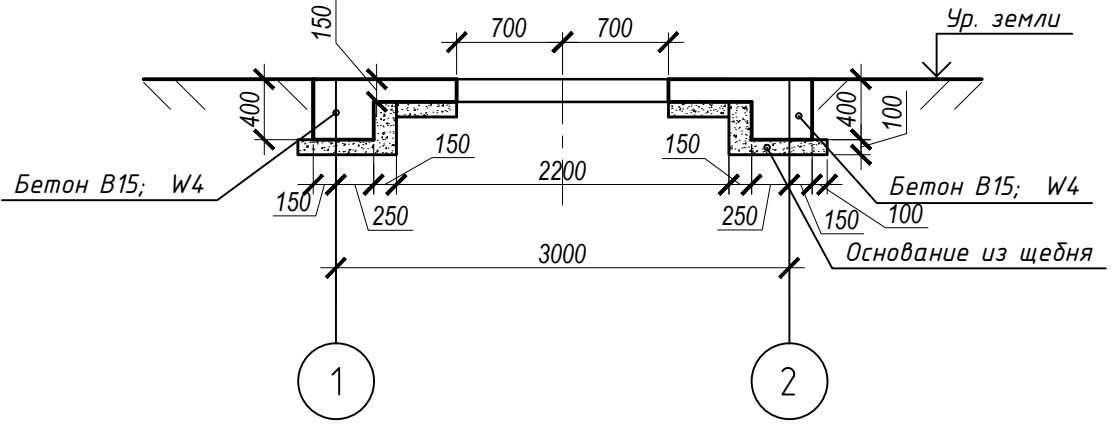
						9.2014.ПИР - ИЛО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Петров		<i>Петров</i>	05.14		П	5	20
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	Фундаментная плита под КНС №1	ИП Зотов А.В.		

Фундамент под блок-бокс для КНС №1

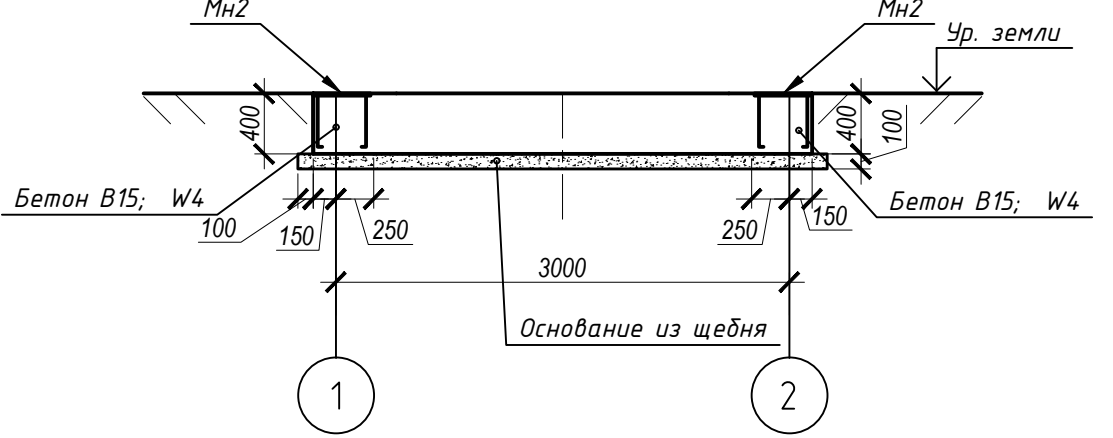
План фундамента



Сечение 1-1



Сечение 2-2



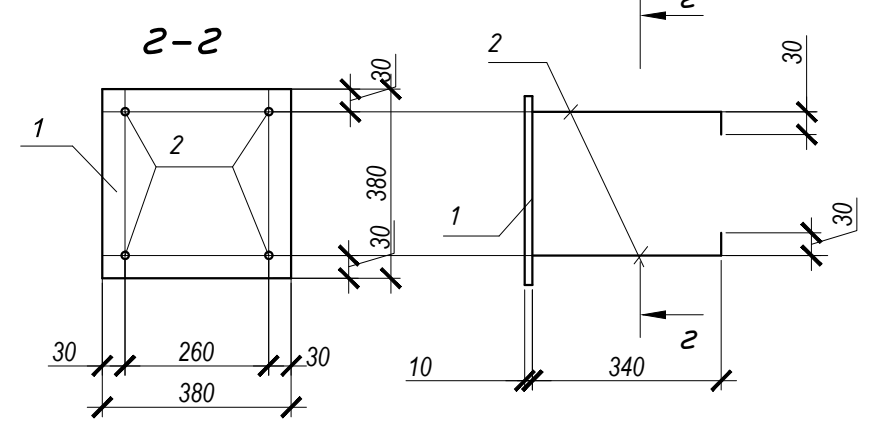
Спецификация

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
Мн2	Данный лист	Деталь Мн2	4	16.86	
		бетонная плита В15; W4	2.61		м3
		Щебень фр.20-40мм	1.10		м3

Спецификация элементов Мн2

Поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Вес ед. кг	Примеч
		Деталь Мн2		16.86	
1		— 380x380x10	1	11.34	
2	ГОСТ 5781-82	∅ 20 АIII L=370мм	4	1,38	

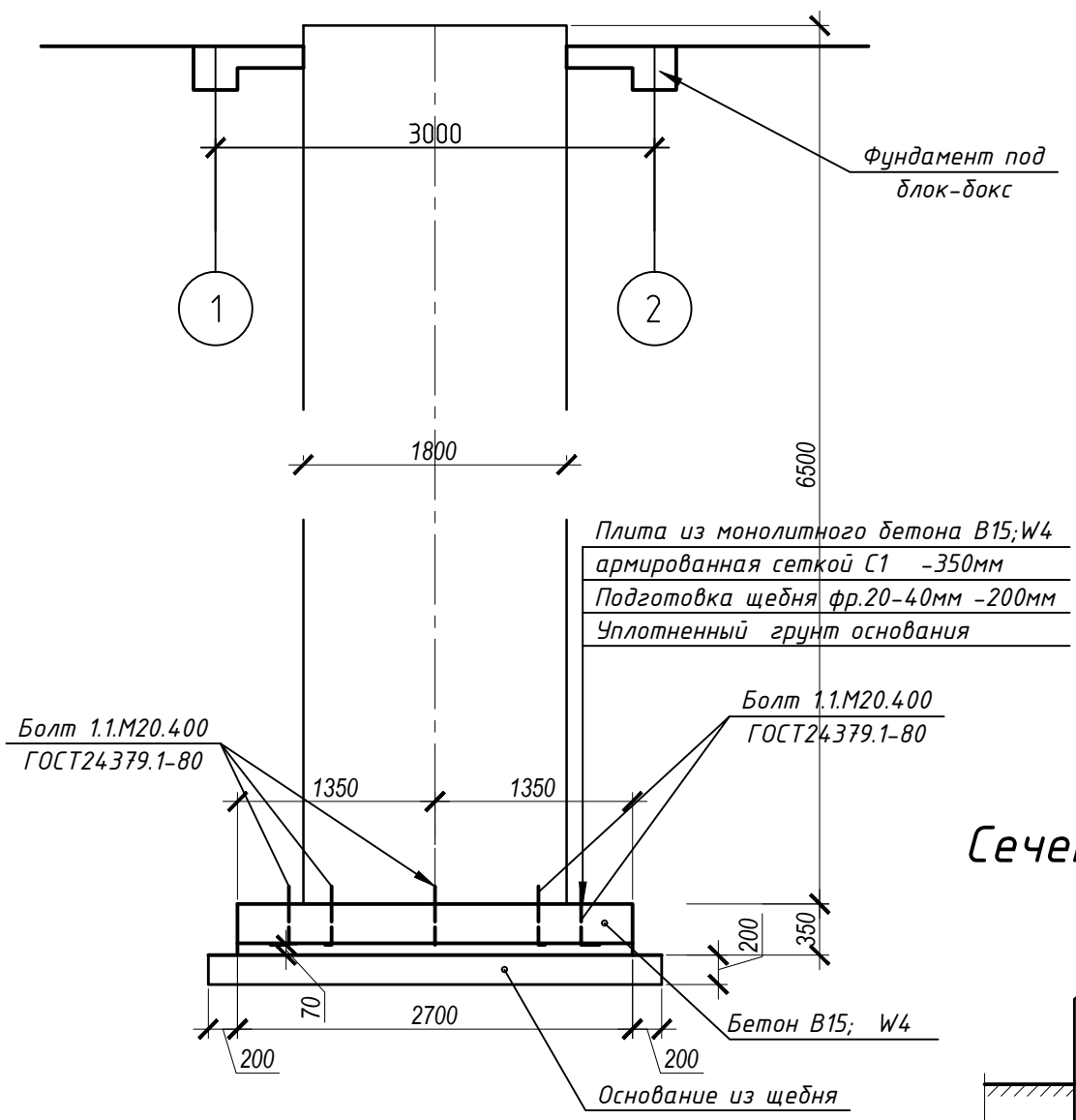
Мн-2



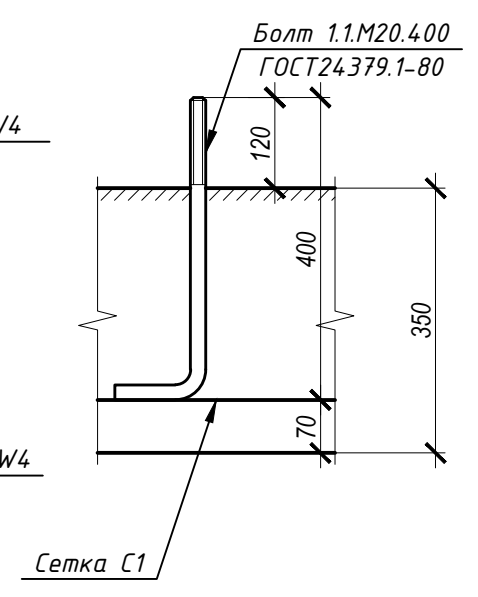
						9.2014.ПИР - ИЛО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
							П	6	20
Разраб.		Петров		<i>Петров</i>	05.14				
		ГИП		Зотов А.В.	<i>Зотов</i>	05.14			
		Н.контроль		Чикишева	<i>Чикишев</i>	05.14			
Фундаментная плита под блок бокс КНС №1							ИП Зотов А.В.		

Вид А

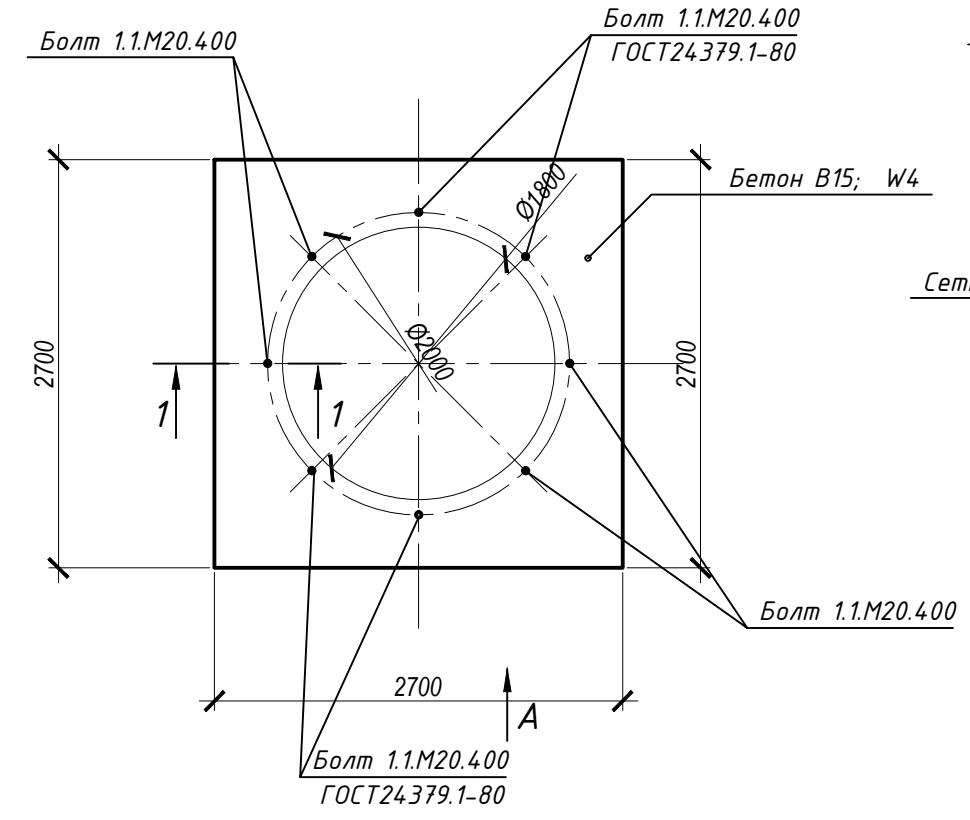
Фундаментная плита под КНС №2



Сечение 1-1



План



Спецификация

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
С-1	ГОСТ 8478-81	d 5Bpl-100 2680x2680 d 5Bpl-100	1	23.5	
Болт 1.1.M20.400	ГОСТ24379.1-80	Болт 1.1.M20.400.09Г2С-6	8	2.06	
		бетонная плита В15	2.55		м3
		Щебень	1.922		м3

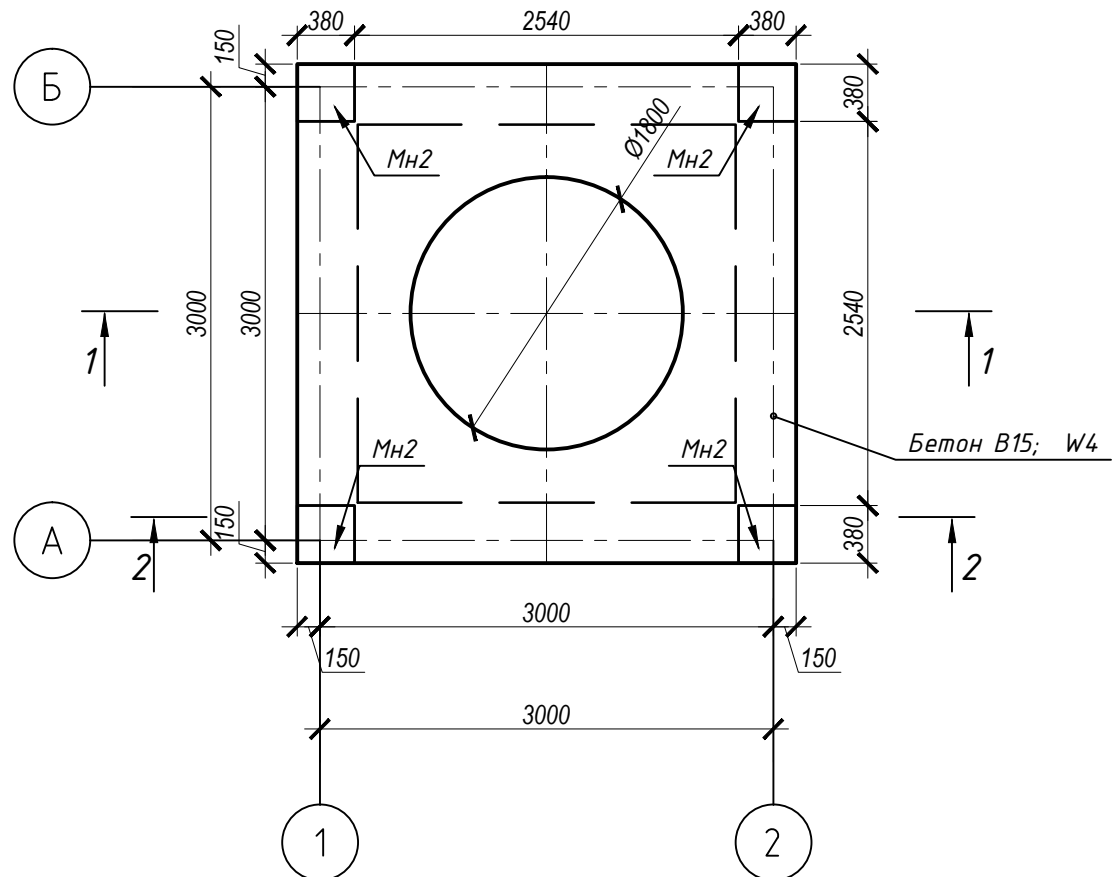
Ведомость объемов земляных работ

Номер тома	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Срезка грунта растительного слоя	м2	228
2	Выемка грунта в отвал	м3	538
3	Выемка грунта с погрузкой в самосвалы	м3	19.8
4	Доработка грунта в ручную	м3	3.84
5	Обратная засыпка	м3	541.84

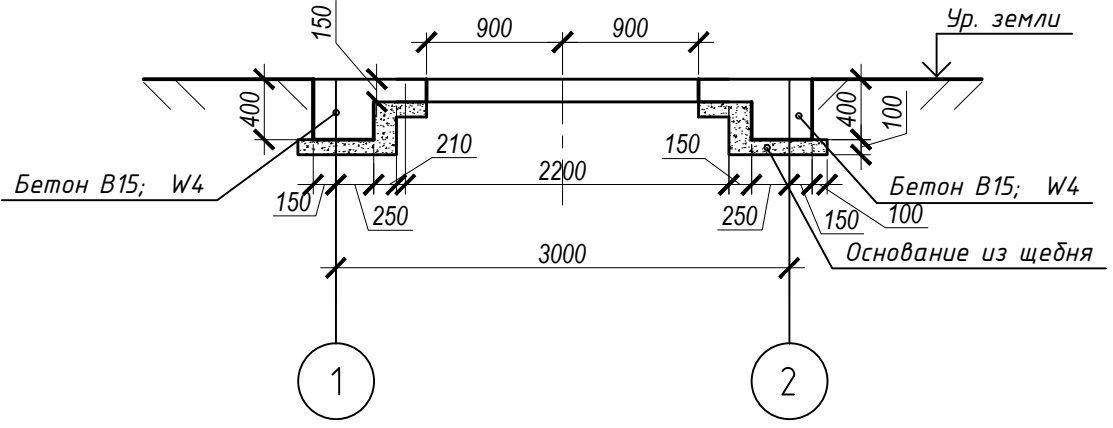
9.2014.ПИР - ИЛО							
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Петров		<i>Петров</i>	05.14		
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14		
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14		
Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта					Стадия	Лист	Листов
Фундаментная плита под КНС №2					П	7	20
					ИП Зотов А.В.		

Фундамент под блок-бокс КНС №2

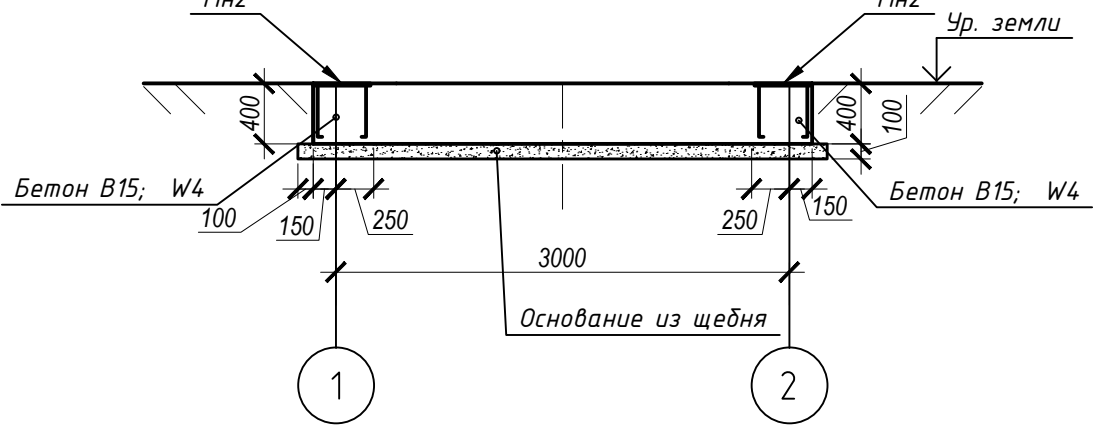
План фундамента



Сечение 1-1



Сечение 2-2



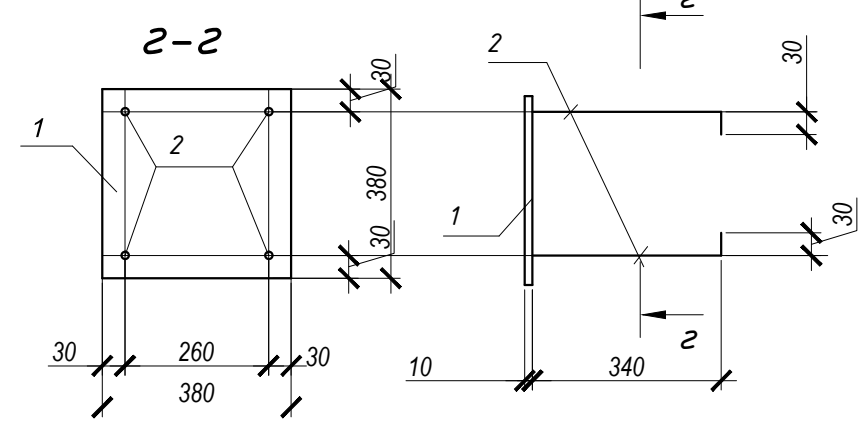
Спецификация

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
Мн2	Данный лист	Деталь Мн2	4	16.86	
		бетонная плита В15; W4	2.52		м3
		Щебень фр.20-40мм	1.01		м3

Спецификация элементов Мн2

Поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Вес ед. кг	Примеч
		Деталь Мн2		16.86	
1		— 380x380x10	1	11.34	
2	ГОСТ 5781-82	∅ 20 АIII L=370мм	4	1,38	

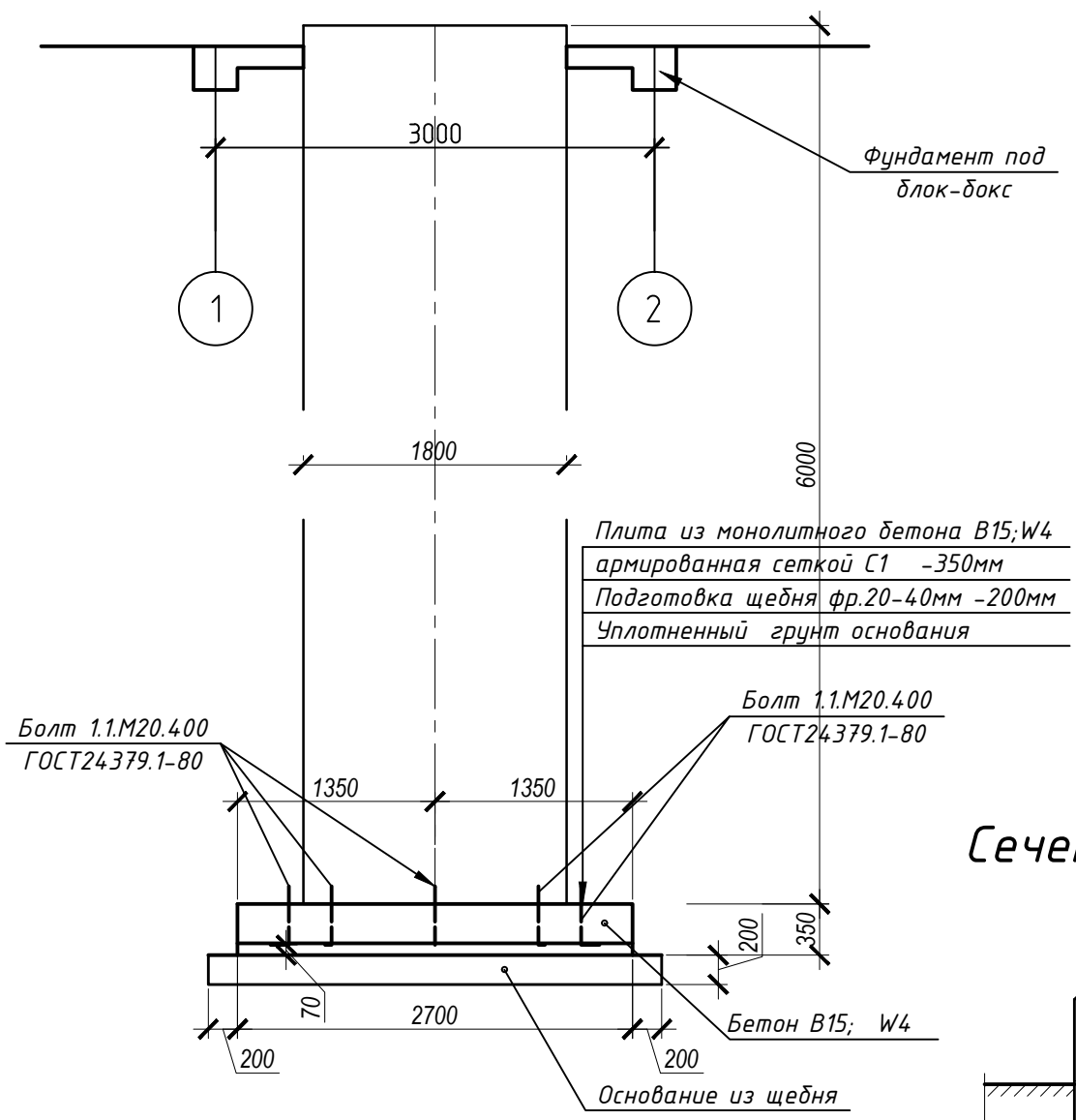
Мн-2



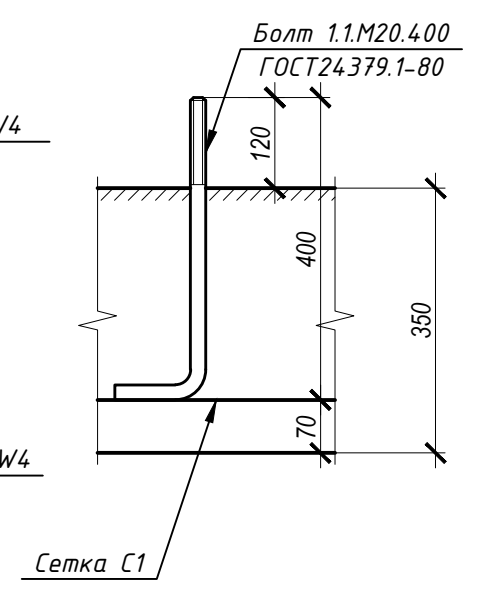
9.2014.П.ИР - ИЛО					
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Петров		<i>Петров</i>	05.14
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14
Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта					Стадия
Фундаментная плита под блок бокс КНС №2					Лист
ИП Зотов А.В.					Листов
					П
					8
					20

Вид А

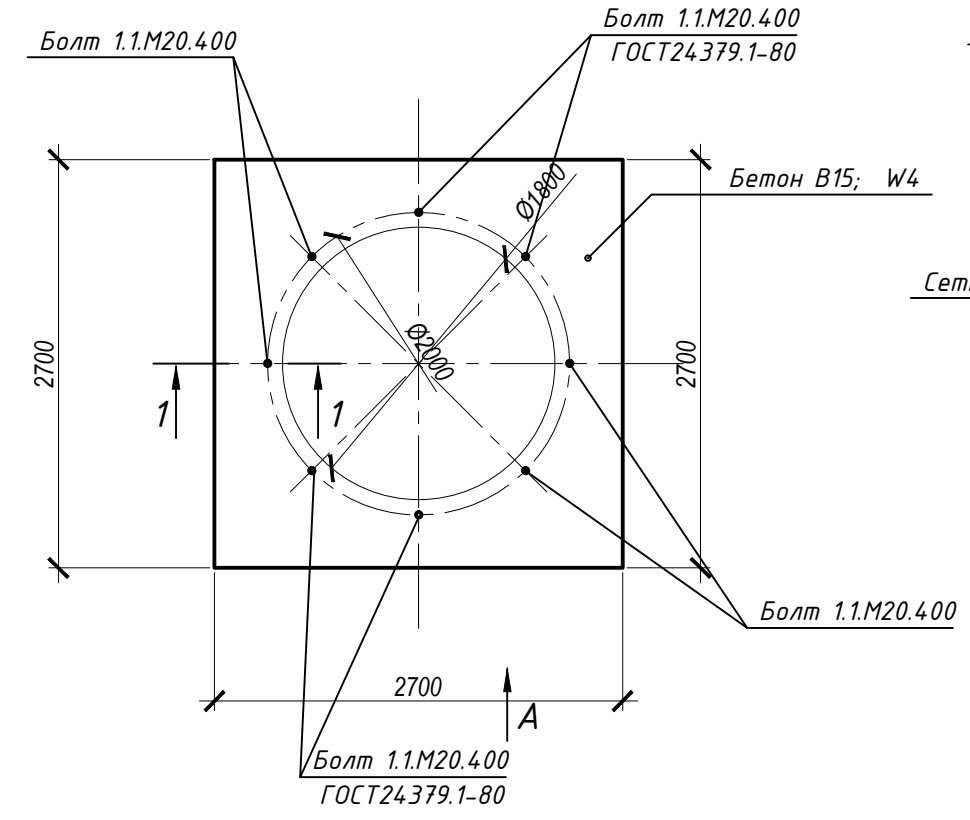
Фундаментная плита под КНС №3



Сечение 1-1



План



Спецификация

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
С-1	ГОСТ 8478-81	d 5BpI-100 2680x2680 d 5BpI-100	1	23.5	
Болт 1.1.M20.400	ГОСТ24379.1-80	Болт 1.1.M20.400.09Г2С-6	8	2.06	
		бетонная плита В15	2.55		м3
		Щебень	1.922		м3

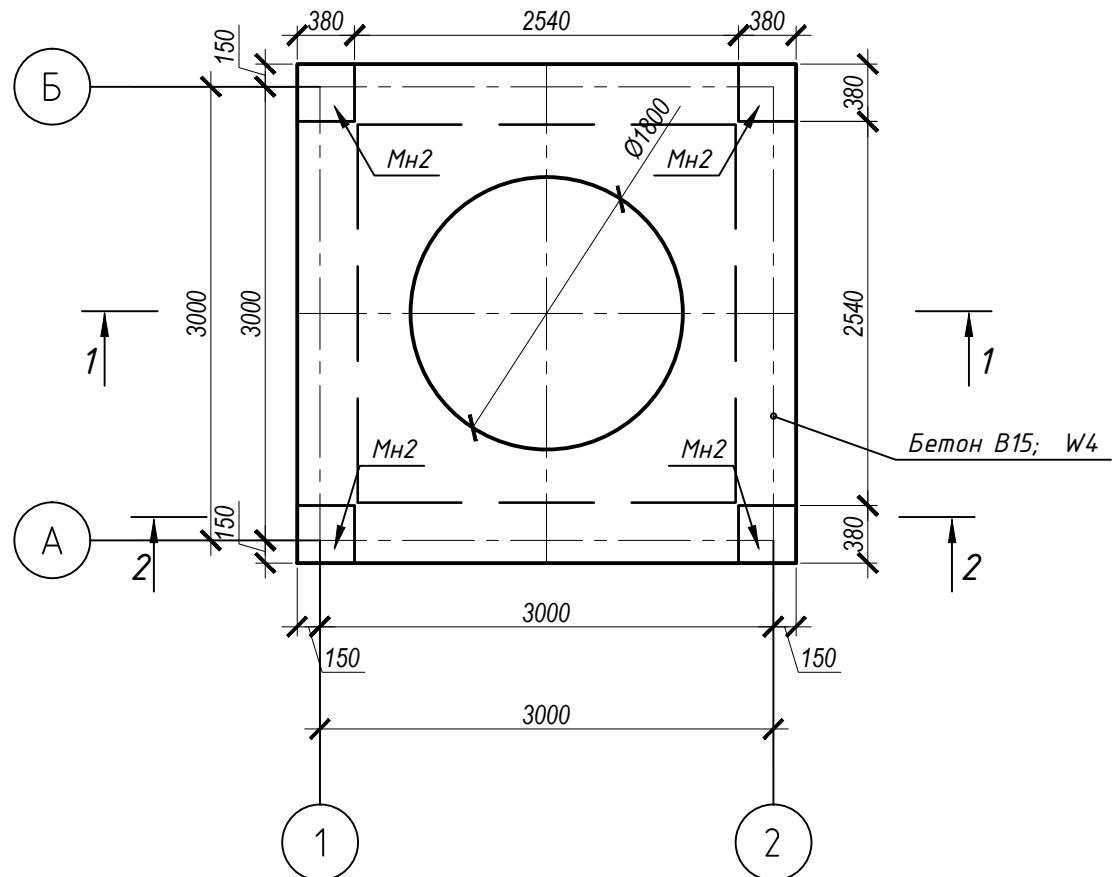
Ведомость объемов земляных работ

Номер тома	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Срезка грунта растительного слоя	м2	228
2	Выемка грунта в отвал	м3	538
3	Выемка грунта с погрузкой в самосвалы	м3	19.8
4	Доработка грунта в ручную	м3	3.84
5	Обратная засыпка	м3	541.84

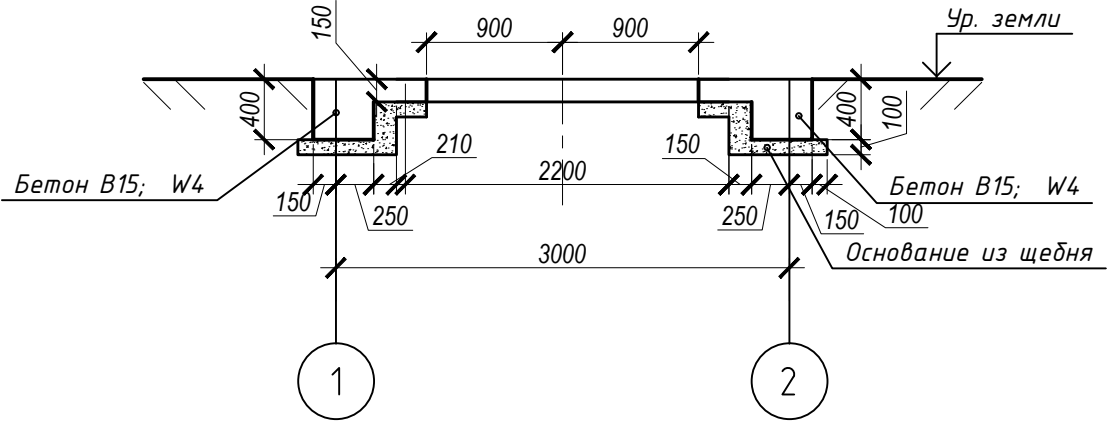
9.2014.ПИР - ИЛО							
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.	Петров			<i>Петров</i>	05.14		
ГИП	Зотов А.В.			<i>Зотов</i>	05.14		
Н.контроль	Чикишева			<i>Чикишева</i>	05.14		
Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта					Стадия	Лист	Листов
Фундаментная плита под КНС №3					П	9	20
					ИП Зотов А.В.		

Фундамент под блок-бокс КНС №3

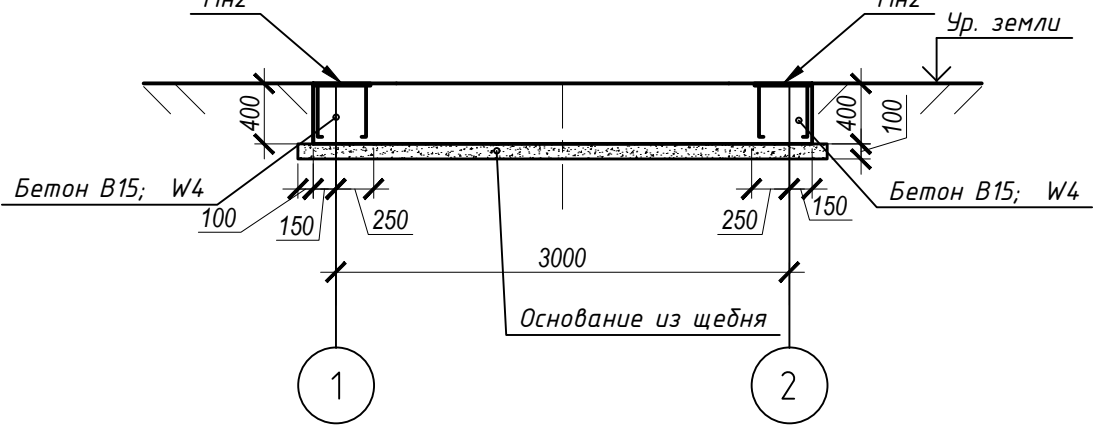
План фундамента



Сечение 1-1



Сечение 2-2



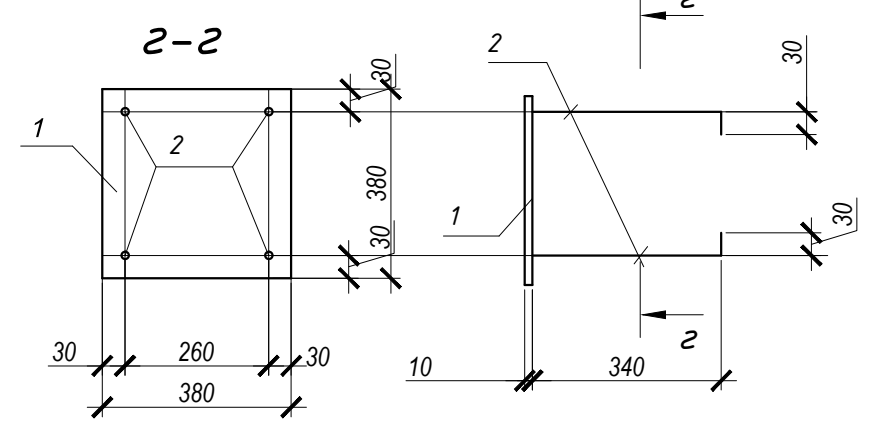
Спецификация

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
Мн2	Данный лист	Деталь Мн2	4	16.86	
		бетонная плита В15; W4	2.52		м3
		Щебень фр.20-40мм	1.01		м3

Спецификация элементов Мн2

Поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Вес ед. кг	Примеч
		Деталь Мн2		16.86	
1		— 380x380x10	1	11.34	
2	ГОСТ 5781-82	∅ 20 АIII L=370мм	4	1,38	

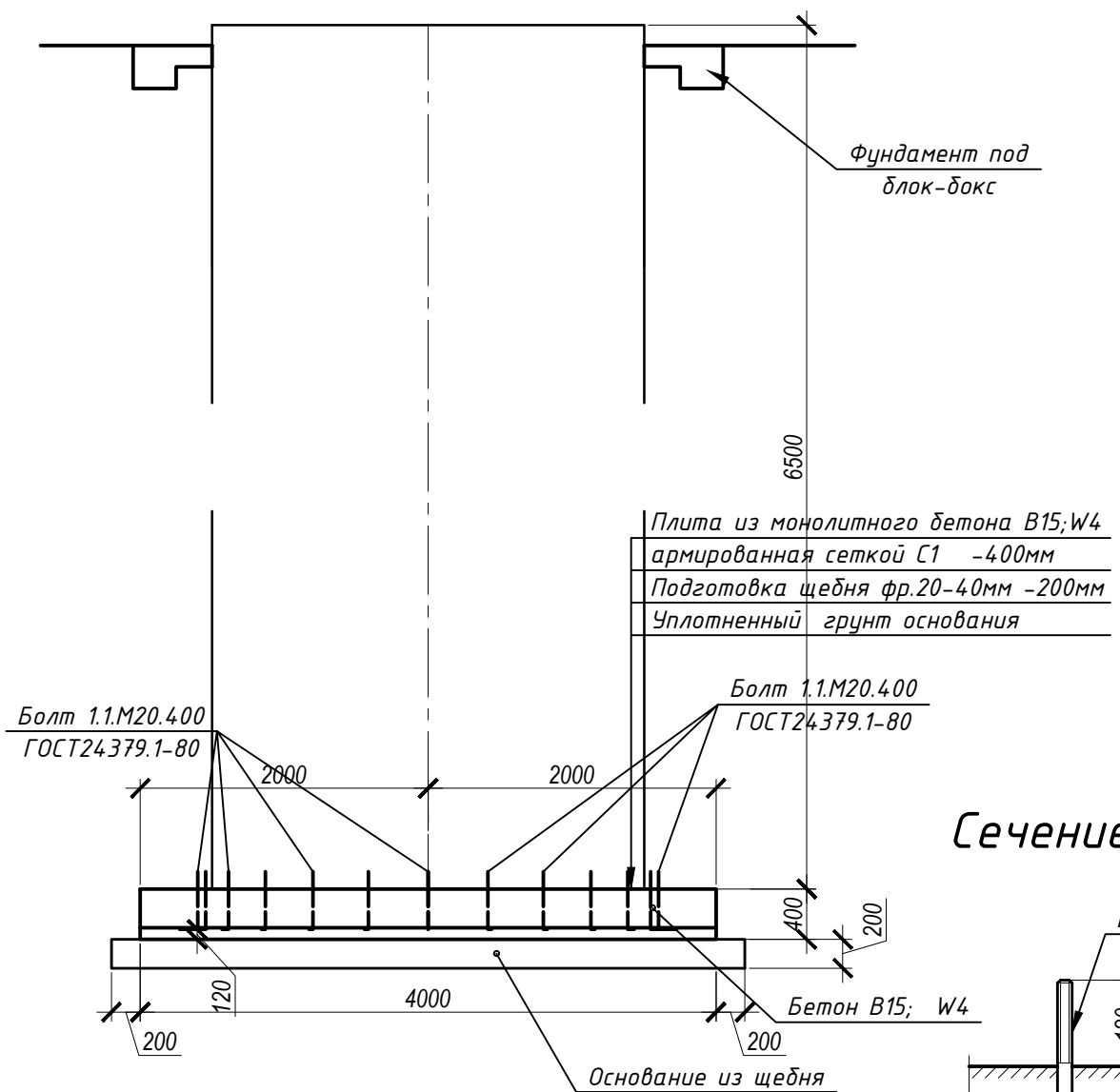
Мн-2



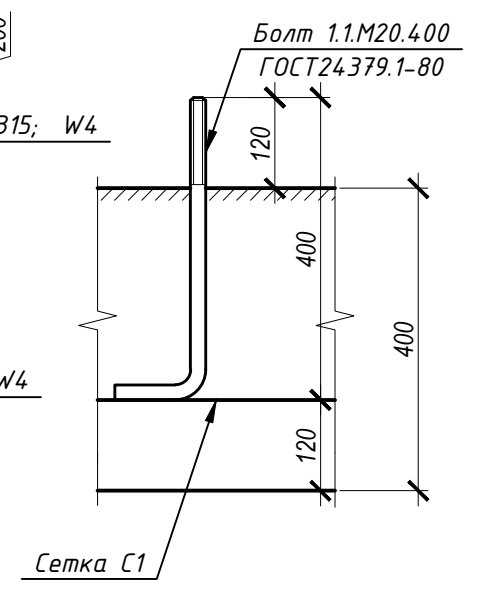
						9.2014.ПИР - ИЛО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
							П	10	20
Разраб.		Петров		<i>Петров</i>	05.14				
		ГИП		Зотов А.В.	<i>Зотов</i>	05.14			
		Н.контроль		Чикишева	<i>Чикишева</i>	05.14			
						Фундаментная плита под блок бокс КНС №3		ИП Зотов А.В.	

Вид А

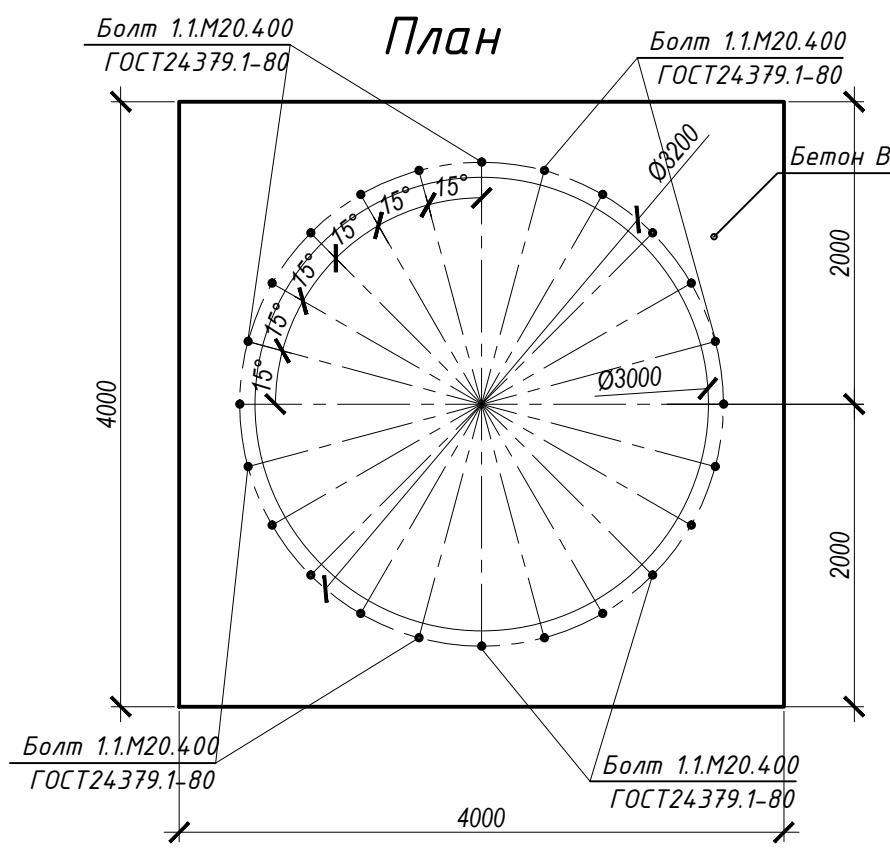
Фундаментная плита под КНС №4



Сечение 1-1



План



Спецификация

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
С-1	ГОСТ 8478-81	d 5BpI-100 3980x3980 d 5BpI-100	1	51.8	
Болт 1.1.M20.400	ГОСТ24379.1-80	Болт 1.1.M20.400.09Г2С-6	24	2.06	
		бетонная плита В15	6.40		м3
		Щебень	3.87		м3

Ведомость объемов земляных работ

Номер тома	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Срезка грунта растительного слоя	м2	900
2	Выемка грунта с погрузкой в самосвалы	м3	1456.92
3	Доработка грунта в ручную	м3	10.08
4	Обратная засыпка	м3	1337

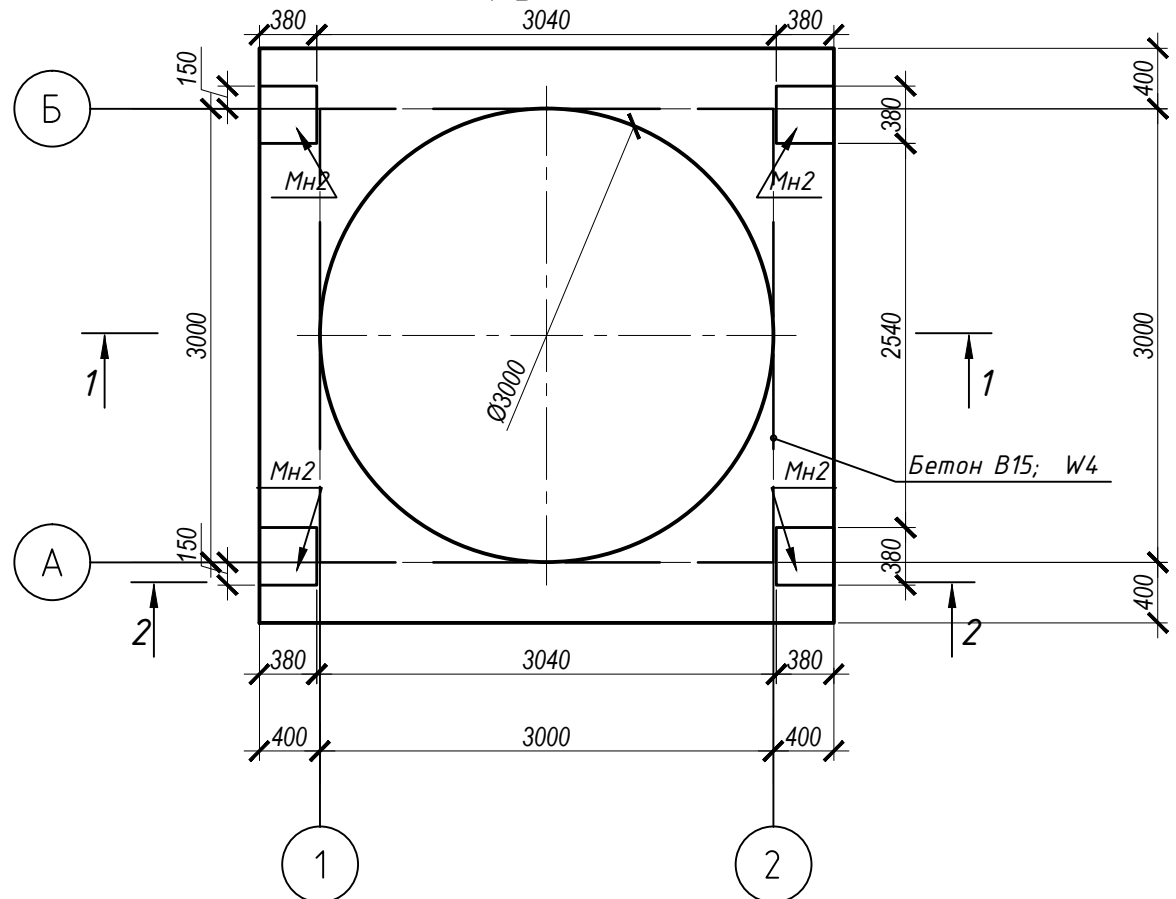
9.2014.ПИР - ИЛО

Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске

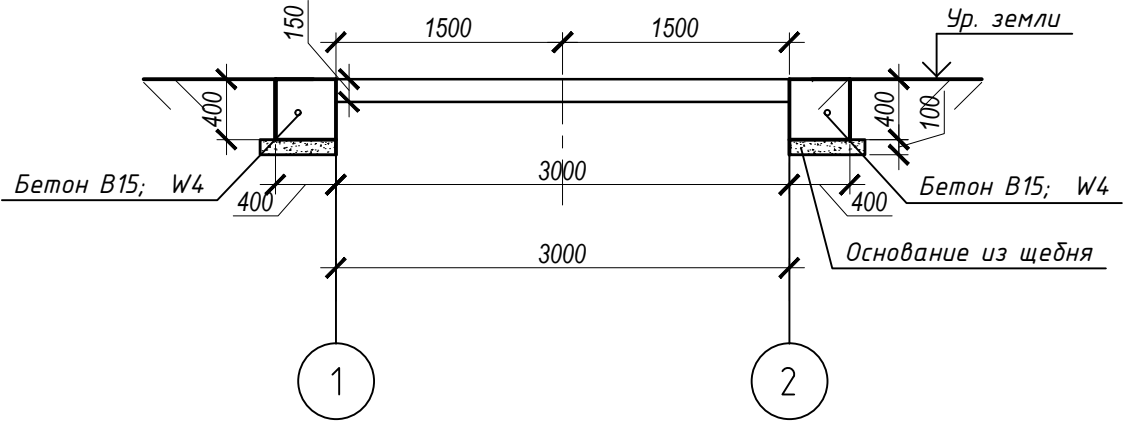
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Петров		<i>Петров</i>	05.14		Фундаментная плита под КНС №4	П	11
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14	ИП Зотов А.В.			
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14				

Фундамент под блок-докс КНС №4

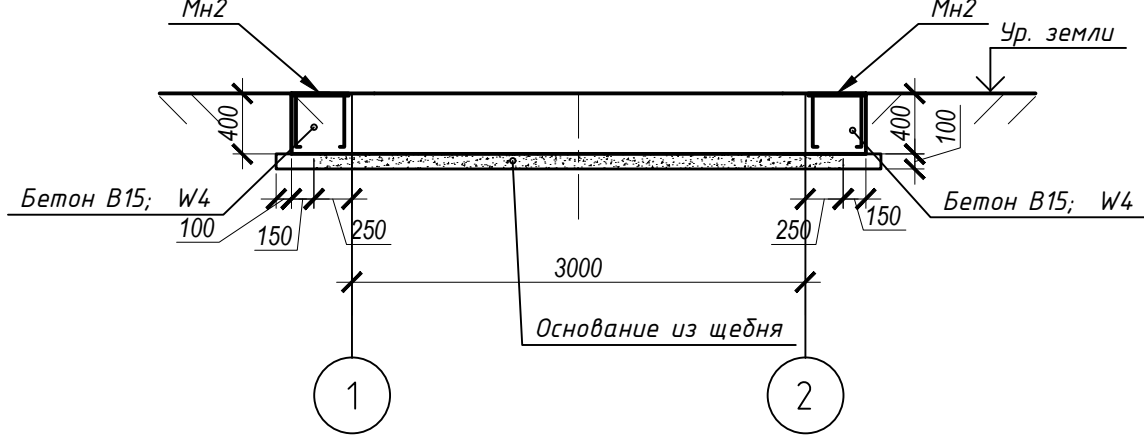
План фундамента



Сечение 1-1



Сечение 2-2

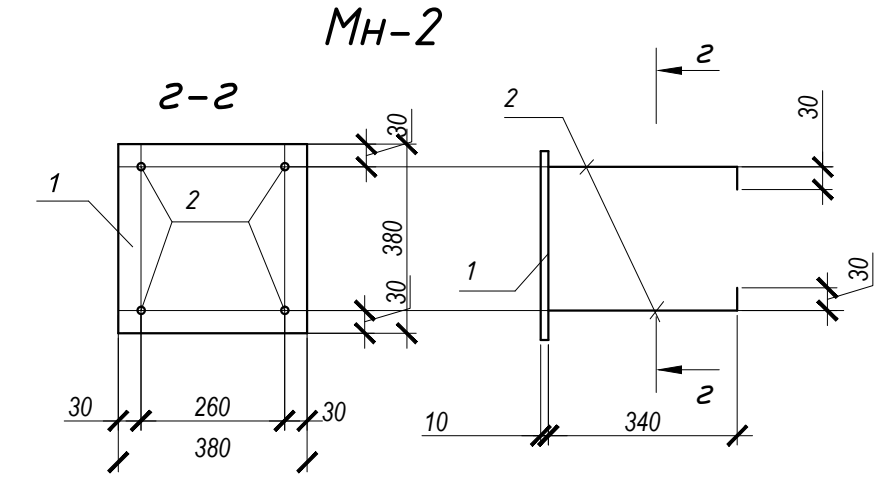


Спецификация

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
Мн2	Данный лист	Деталь Мн2	4	16.86	
		бетонная плита В15; W4	2.73		м3
		Щебень фр.20-40мм	0.96		м3

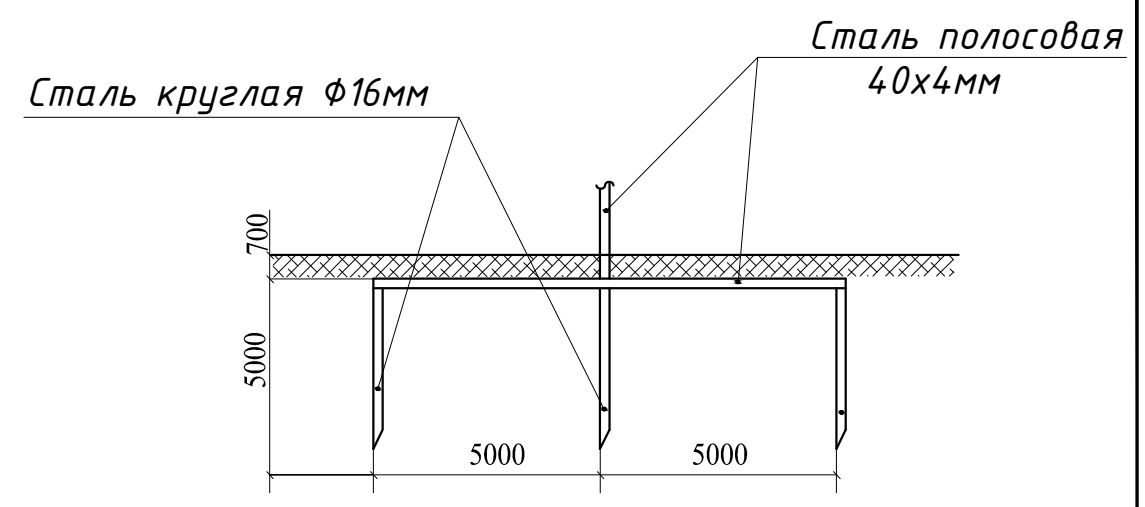
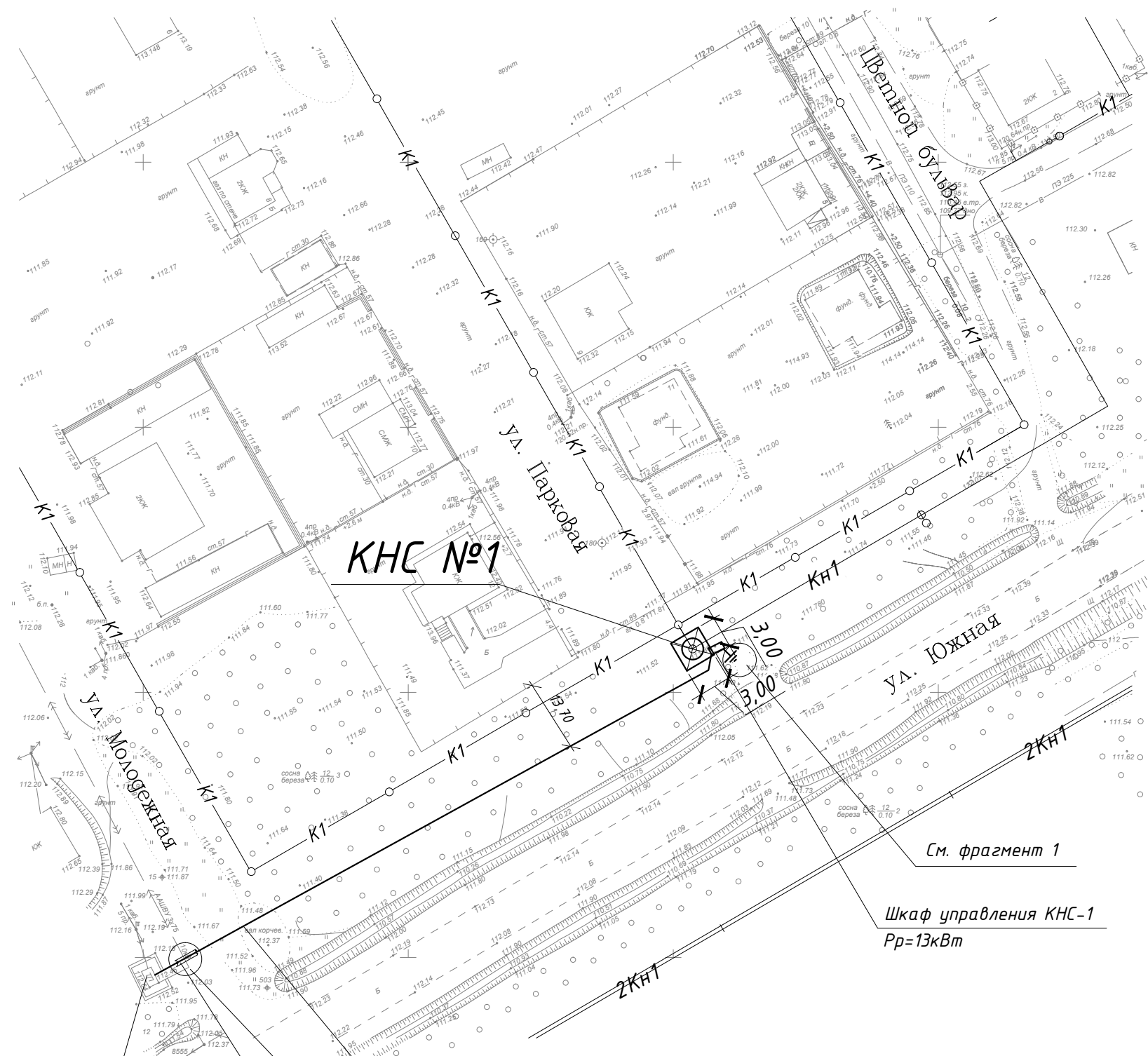
Спецификация элементов Мн2

Поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Вес ед. кг	Примеч
		Деталь Мн2		16.86	
1		— 380x380x10	1	11.34	
2	ГОСТ 5781-82	∅ 20 АIII L=370мм	4	1,38	



9.2014.ПИР - ИЛО					
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Петров		<i>Петров</i>	05.14
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14
Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта					Стадия
Фундаментная плита под блок докс КНС №4					Лист
ИП Зотов А.В.					Листов
					П
					12
					20

Фрагмент 1 (заземлитель)



Существующая ТП №9-5-1)
2x250кВА, 10/0,4кВ

Ввод 1,2 - 2-АВБШВ-4x16, L=0,130км

Пересечение с линией 10кВ выполнить согласно требований ПУЭ

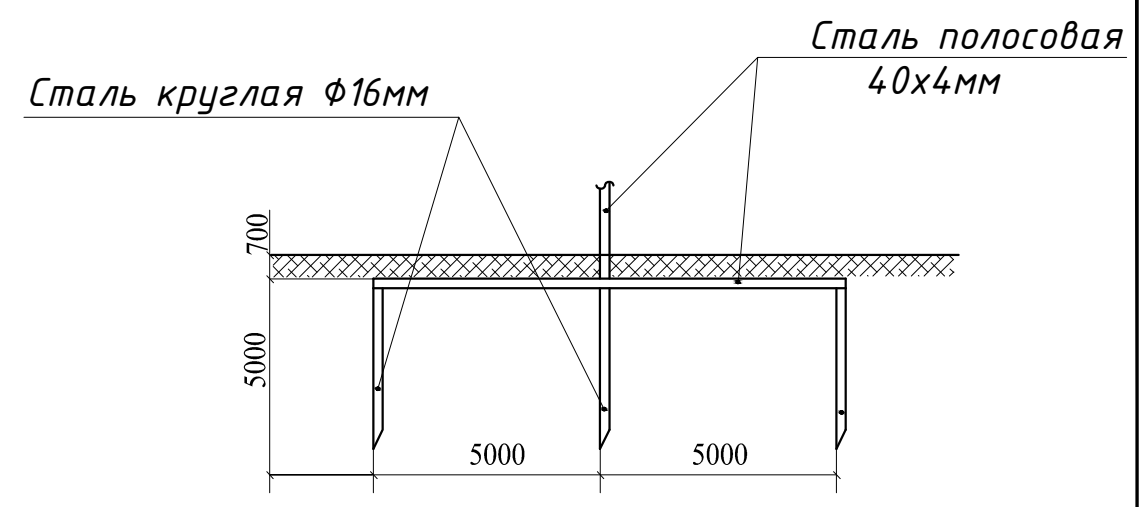
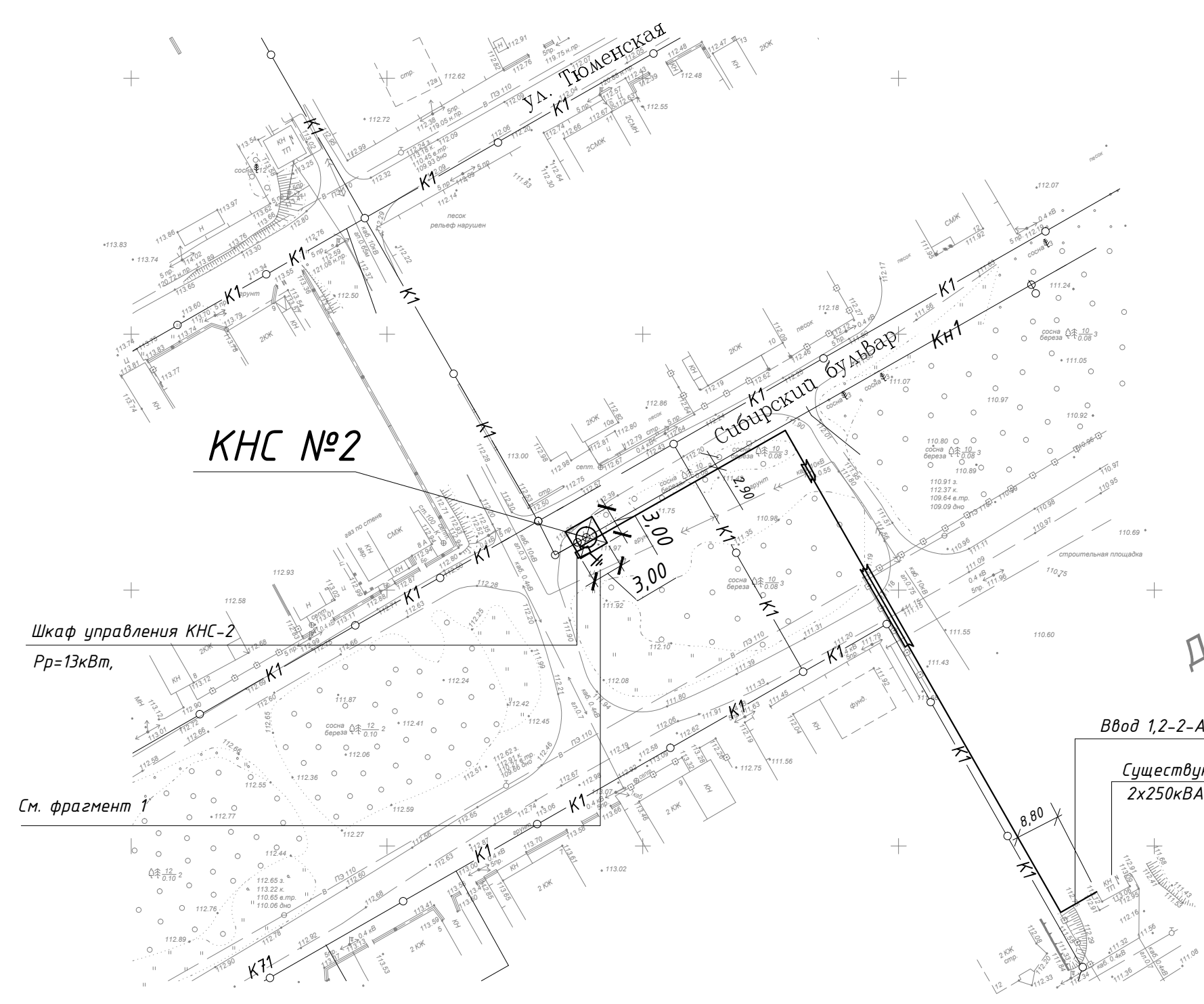
2 асбоцемент. трубы диам. 100мм, L=3м
(низ трубы на отм. -0,7м)

См. фрагмент 1
Шкаф управления КНС-1
Pr=13кВт

Перед началом производства всех видов земляных работ необходимо уточнить наличие в зоне выполняемых работ подземных инженерных сетей (электрокабелей, кабелей связи, водопроводных, канализационных, тепловых и газовых сетей) и получить письменное разрешение на право ведения работ от организаций, эксплуатирующих указанные сети.
Производство работ без указанных разрешений опасно и категорически запрещается.
Присутствие представителя заинтересованной организации обязательно.

						9.2014.ПИР - ИЛО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Петров		<i>Петров</i>	05.14		П	13	20
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	План сетей электроснабжения и заземления КНС №1. М1:1000	ИП Зотов А.В.		

Фрагмент 1 (заземлитель)

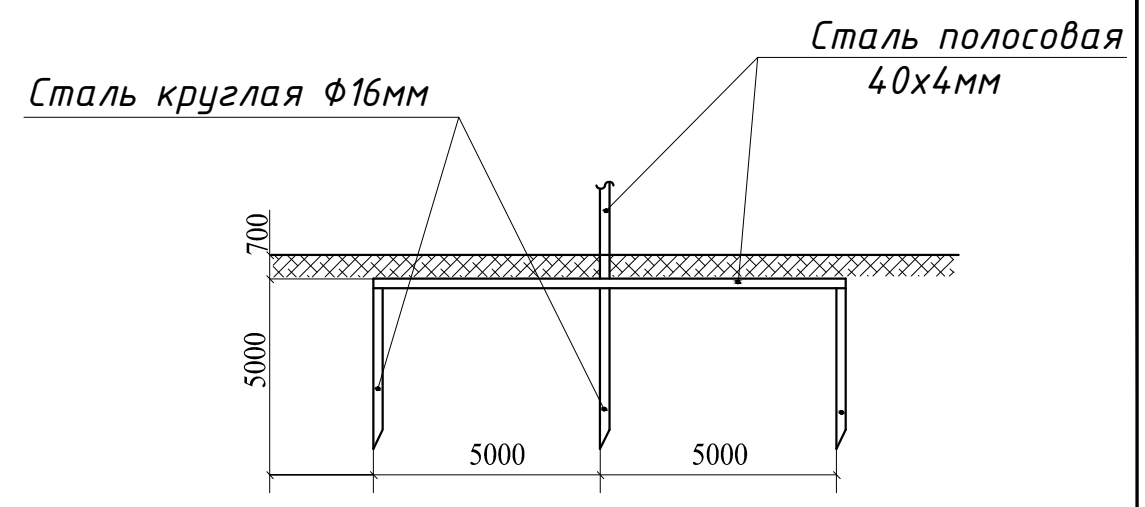
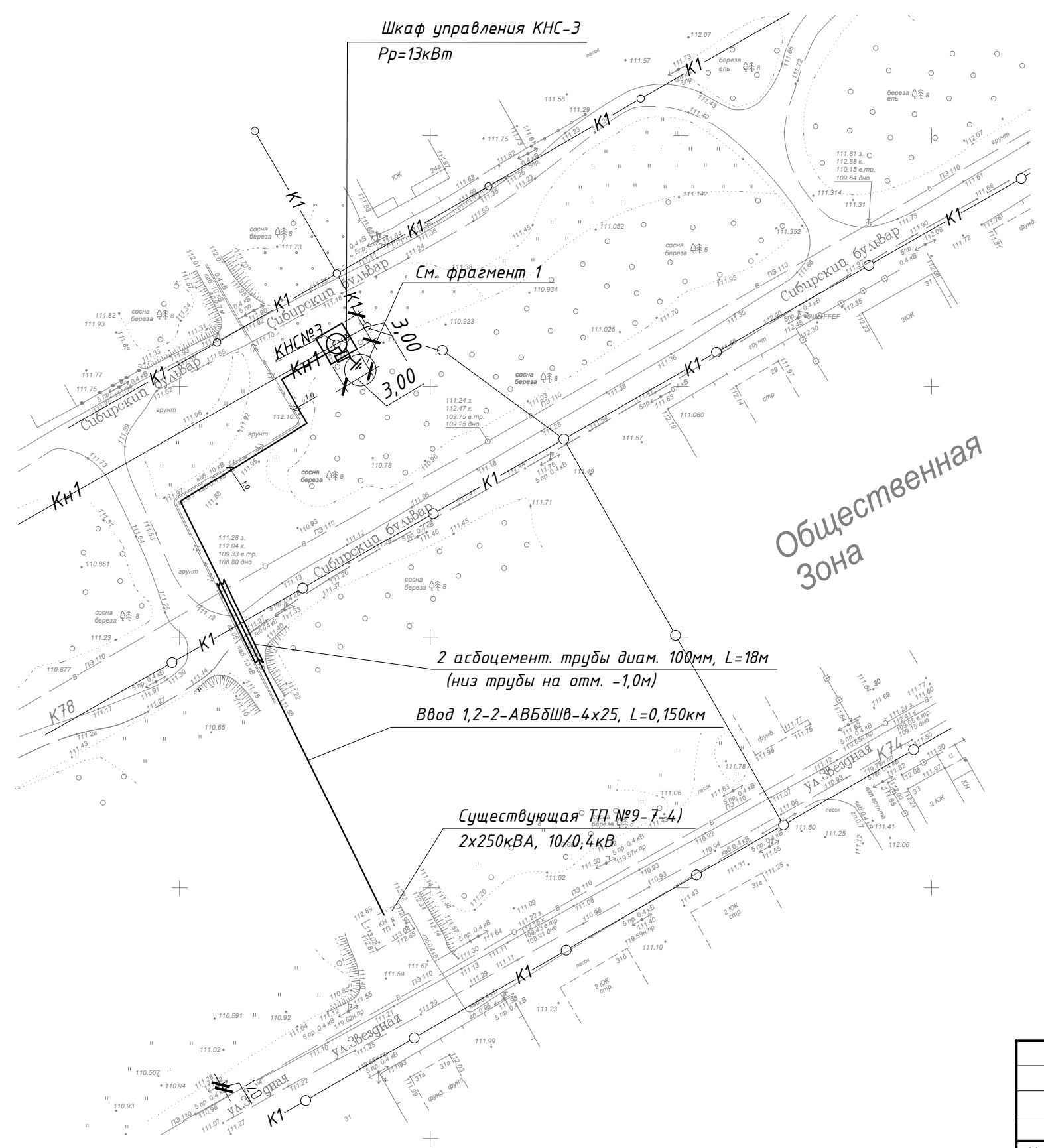


Дет.Сад

Перед началом производства всех видов земляных работ необходимо уточнить наличие в зоне выполняемых работ подземных инженерных сетей (электрокабелей, кабелей связи, водопроводных, канализационных, тепловых и газовых сетей) и получить письменное разрешение на право ведения работ от организаций, эксплуатирующих указанные сети.
 Производство работ без указанных разрешений опасно и категорически запрещается.
 Присутствие представителя заинтересованной организации обязательно.

						9.2014.ПИР - ИЛО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Петров		<i>Петров</i>	05.14		П	14	20
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	План сетей электроснабжения и заземления КНС №2. М1:1000	ИП Зотов А.В.		

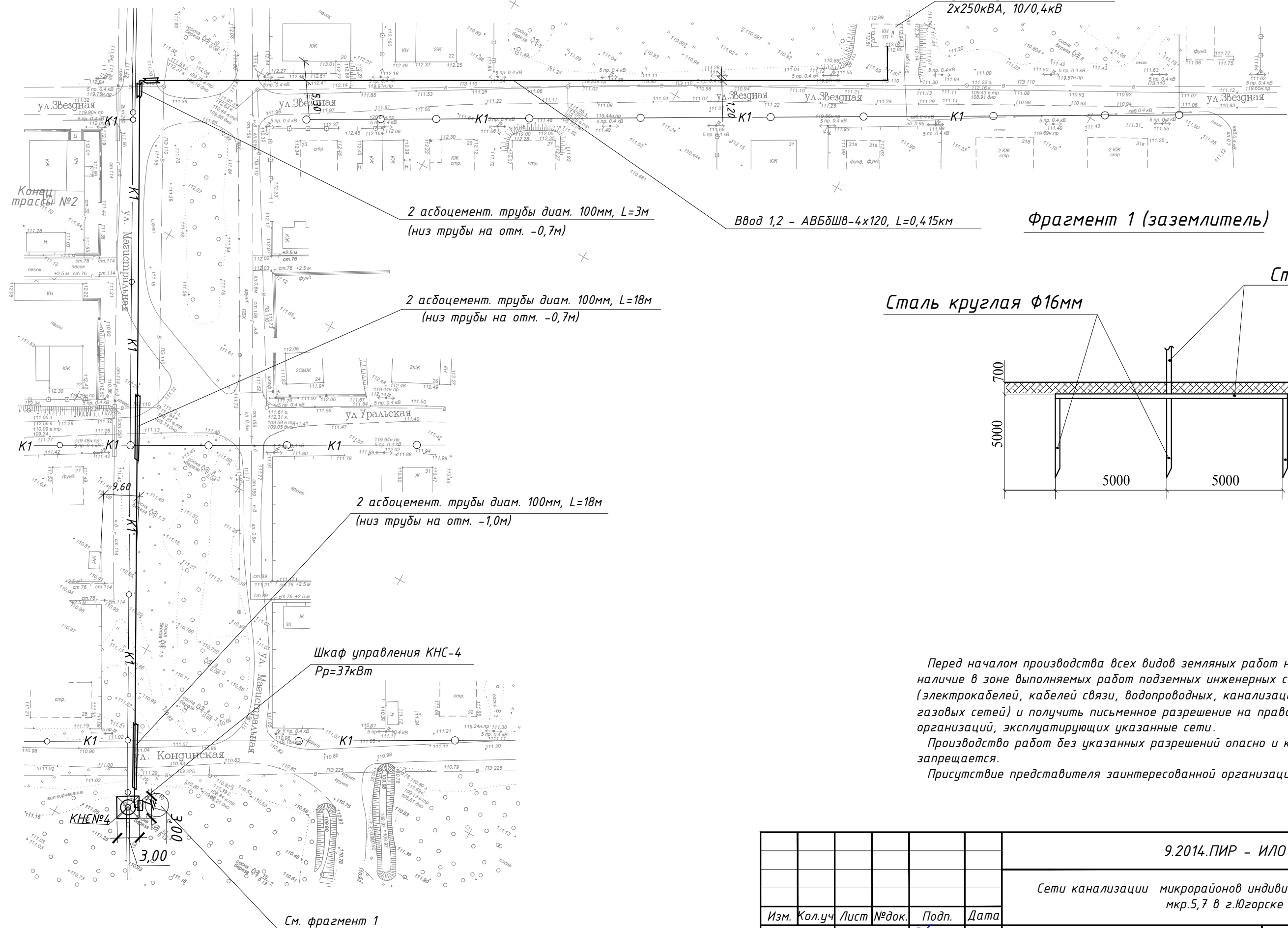
Фрагмент 1 (заземлитель)



Перед началом производства всех видов земляных работ необходимо уточнить наличие в зоне выполняемых работ подземных инженерных сетей (электрокабелей, кабелей связи, водопроводных, канализационных, тепловых и газовых сетей) и получить письменное разрешение на право ведения работ от организаций, эксплуатирующих указанные сети.
 Производство работ без указанных разрешений опасно и категорически запрещается.
 Присутствие представителя заинтересованной организации обязательно.

						9.2014.ПИР - ИЛО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Петров		<i>Петров</i>	05.14		П	15	20
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	План сетей электроснабжения и заземления КНС №3. М1:1000	ИП Зотов А.В.		

Существующая ТП №9-7-4)
2х250кВА, 10/0,4кВ



2 асбоцемент. трубы диам. 100мм, L=3м
(низ трубы на отм. -0,7м)

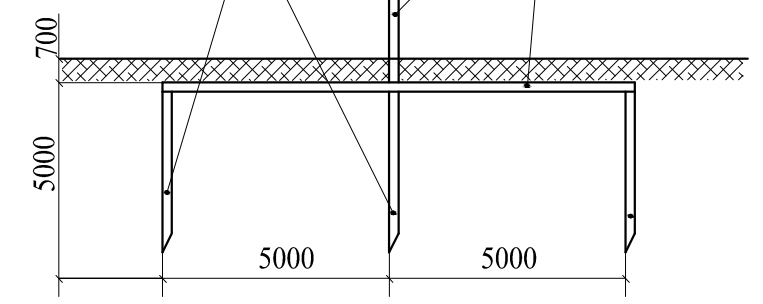
Ввод 1,2 - АВБШВ-4х120, L=0,415км

Фрагмент 1 (заземлитель)

2 асбоцемент. трубы диам. 100мм, L=18м
(низ трубы на отм. -0,7м)

Сталь круглая $\Phi 16$ мм

Сталь полосовая
40х4мм

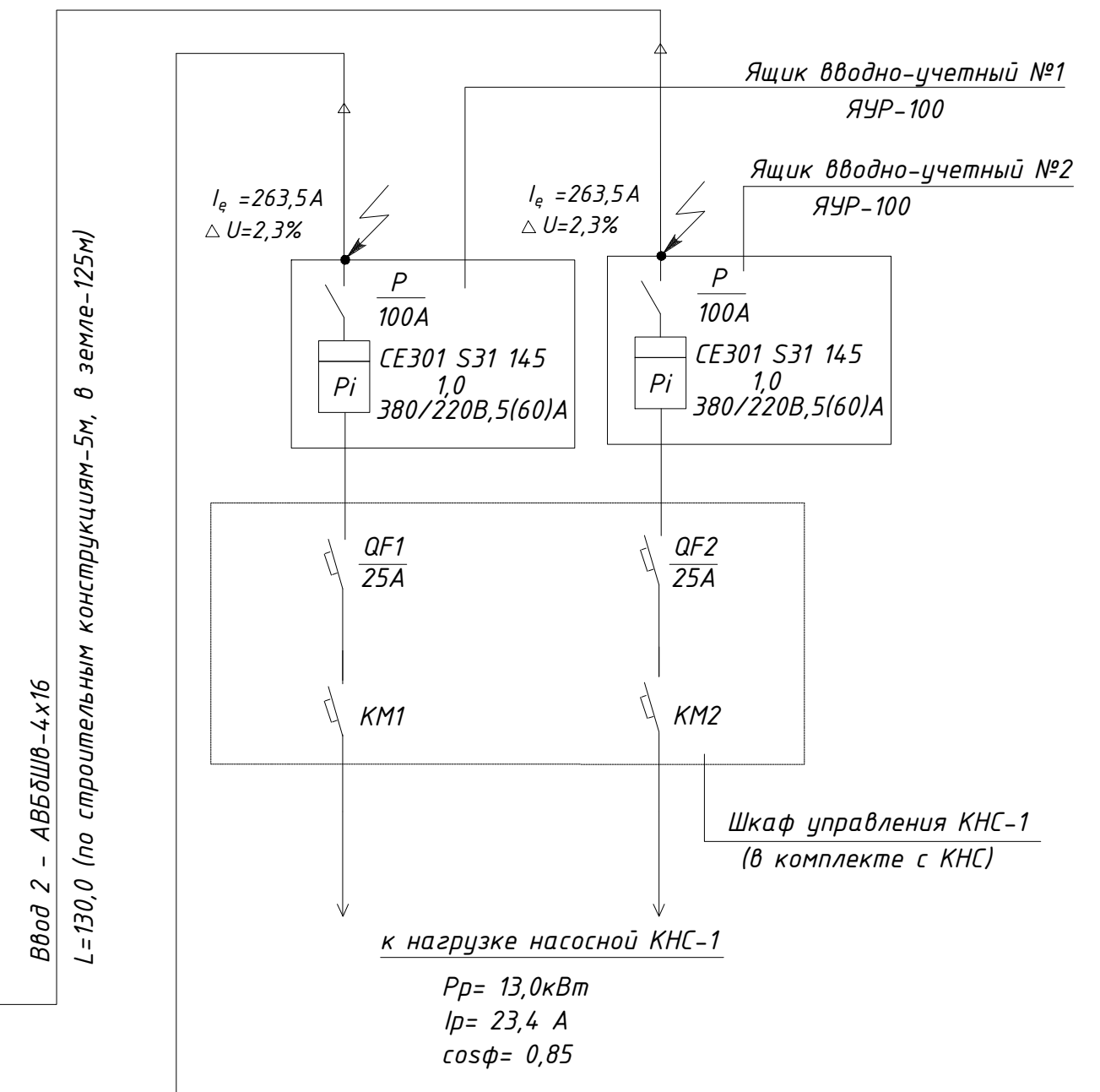
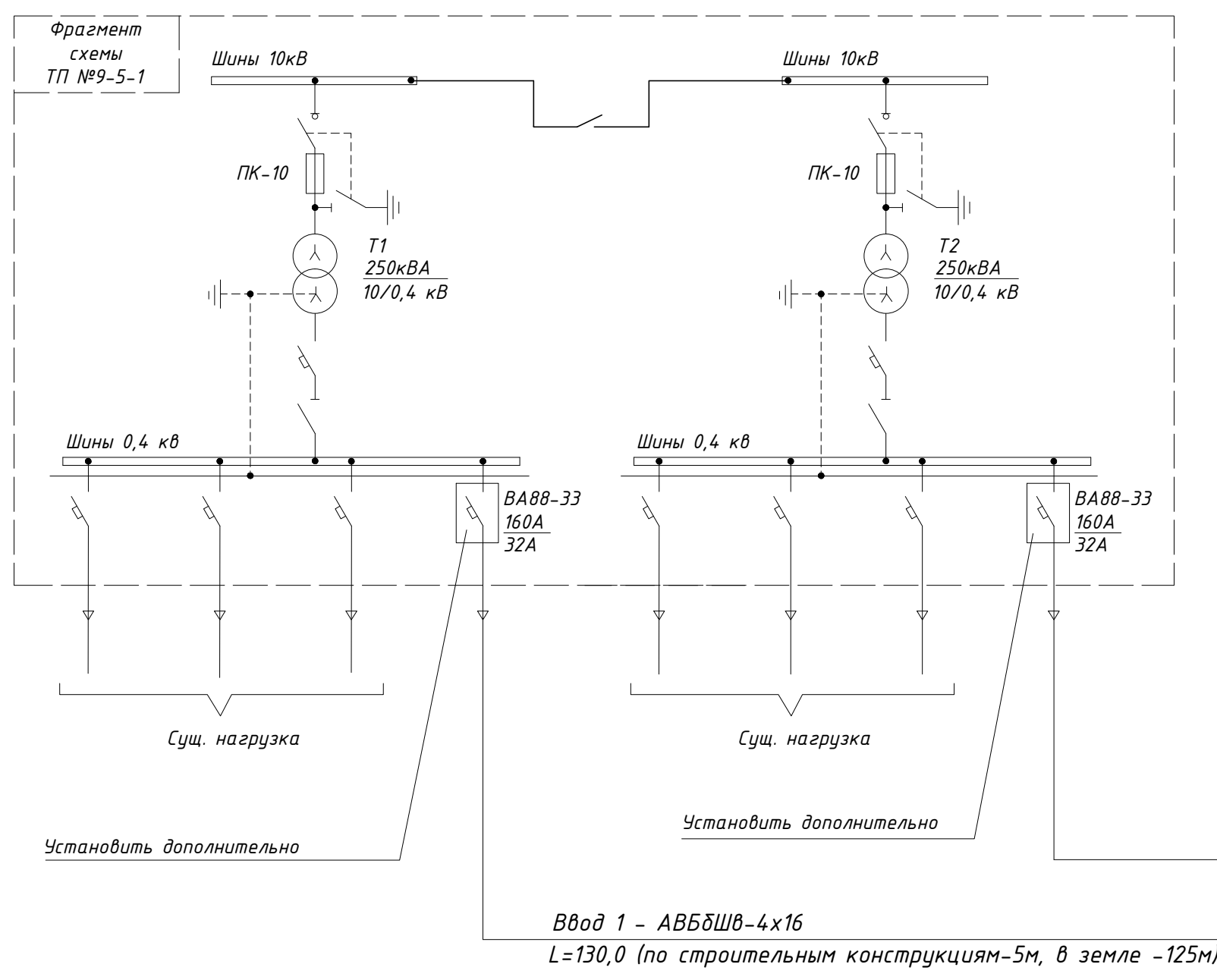


2 асбоцемент. трубы диам. 100мм, L=18м
(низ трубы на отм. -1,0м)

Шкаф управления КНС-4
Pp=37кВт

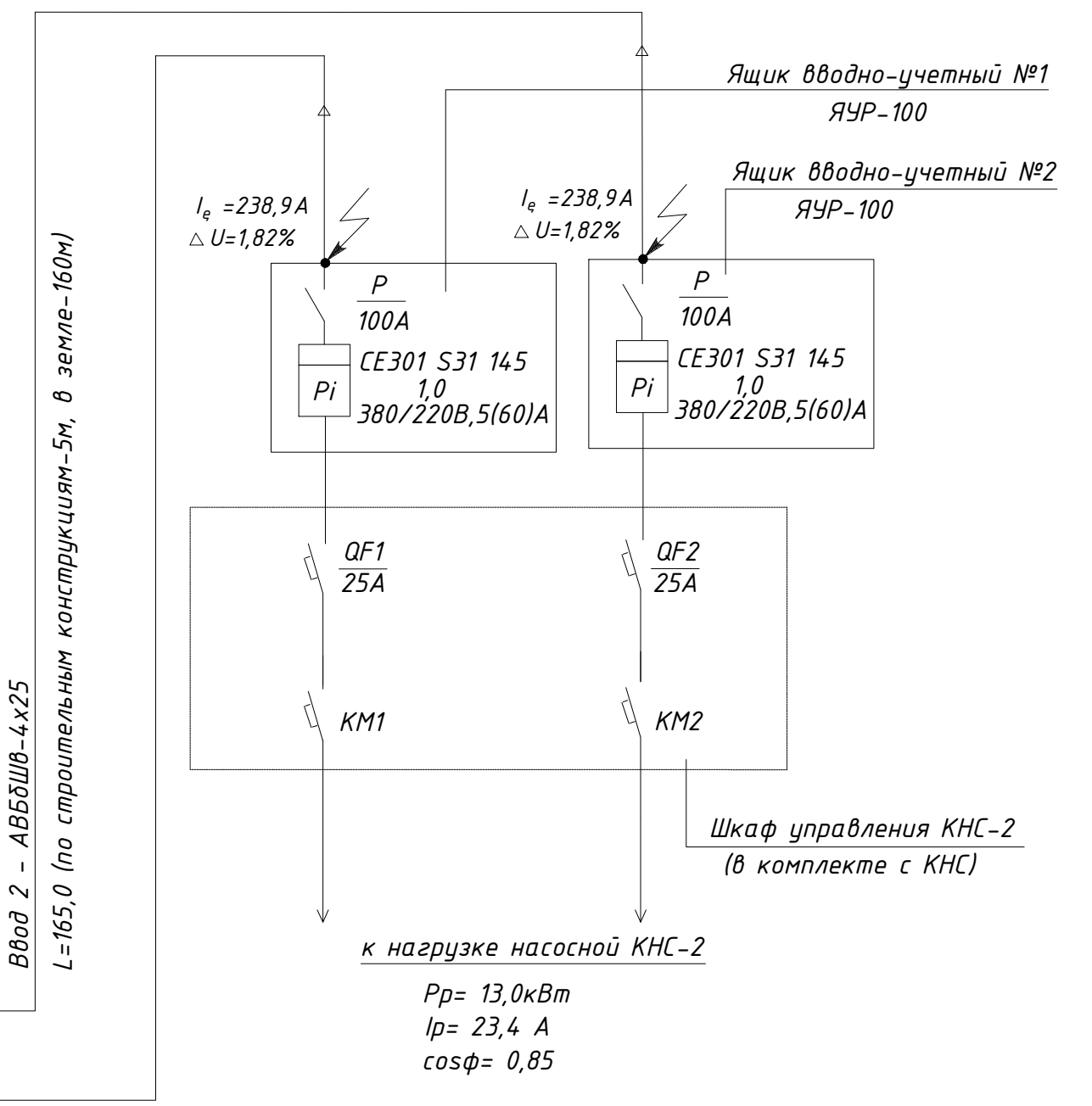
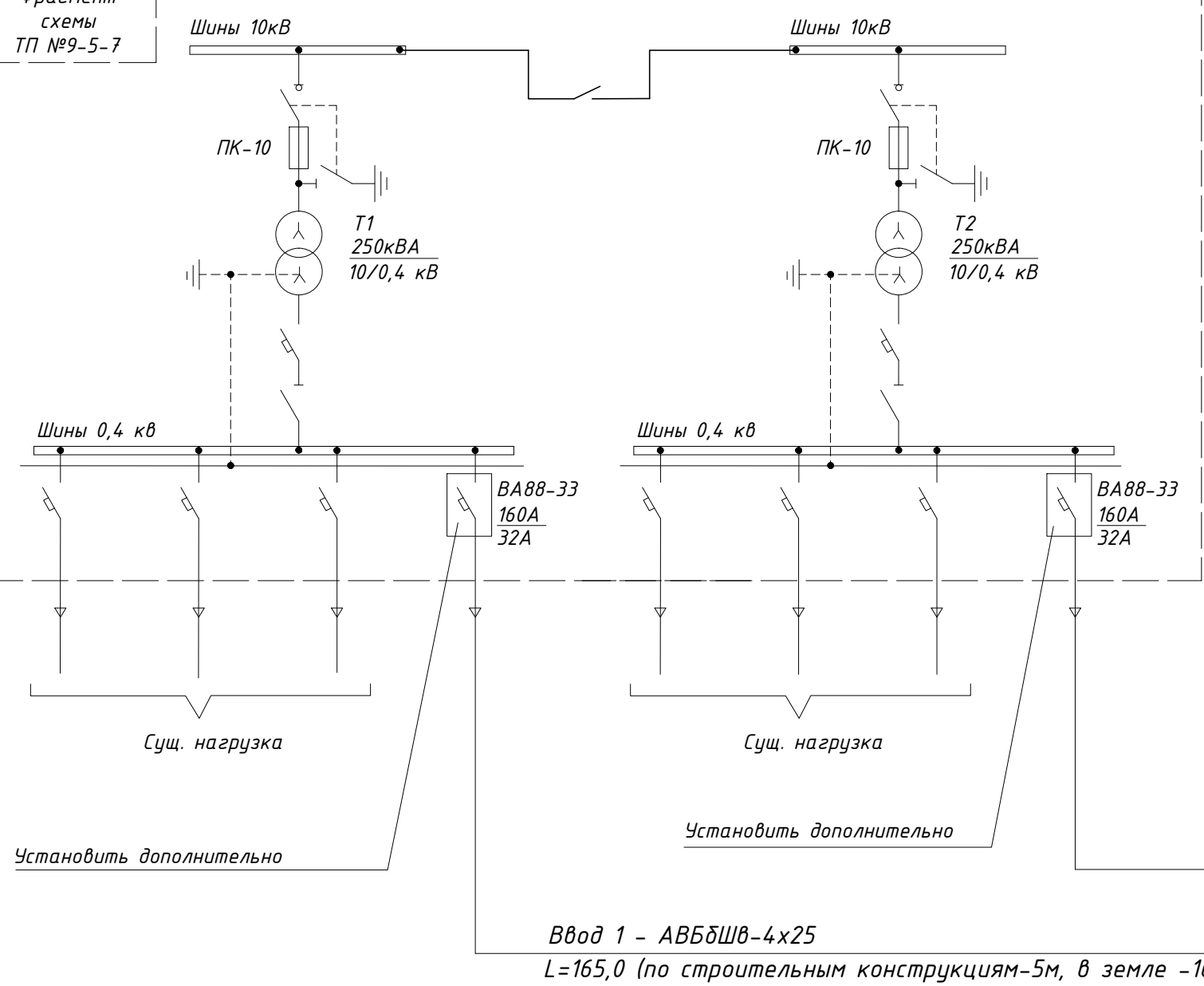
Перед началом производства всех видов земляных работ необходимо уточнить наличие в зоне выполняемых работ подземных инженерных сетей (электрокабелей, кабелей связи, водопроводных, канализационных, тепловых и газовых сетей) и получить письменное разрешение на право ведения работ от организаций, эксплуатирующих указанные сети.
Производство работ без указанных разрешений опасно и категорически запрещается.
Присутствие представителя заинтересованной организации обязательно.

					9.2014.ПИР - ИЛО				
					Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Петров		<i>Петров</i>	05.14		П	16	20
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишев</i>	05.14	План сетей электроснабжения и заземления КНС №4. М1:1000	ИП Зотов А.В.		

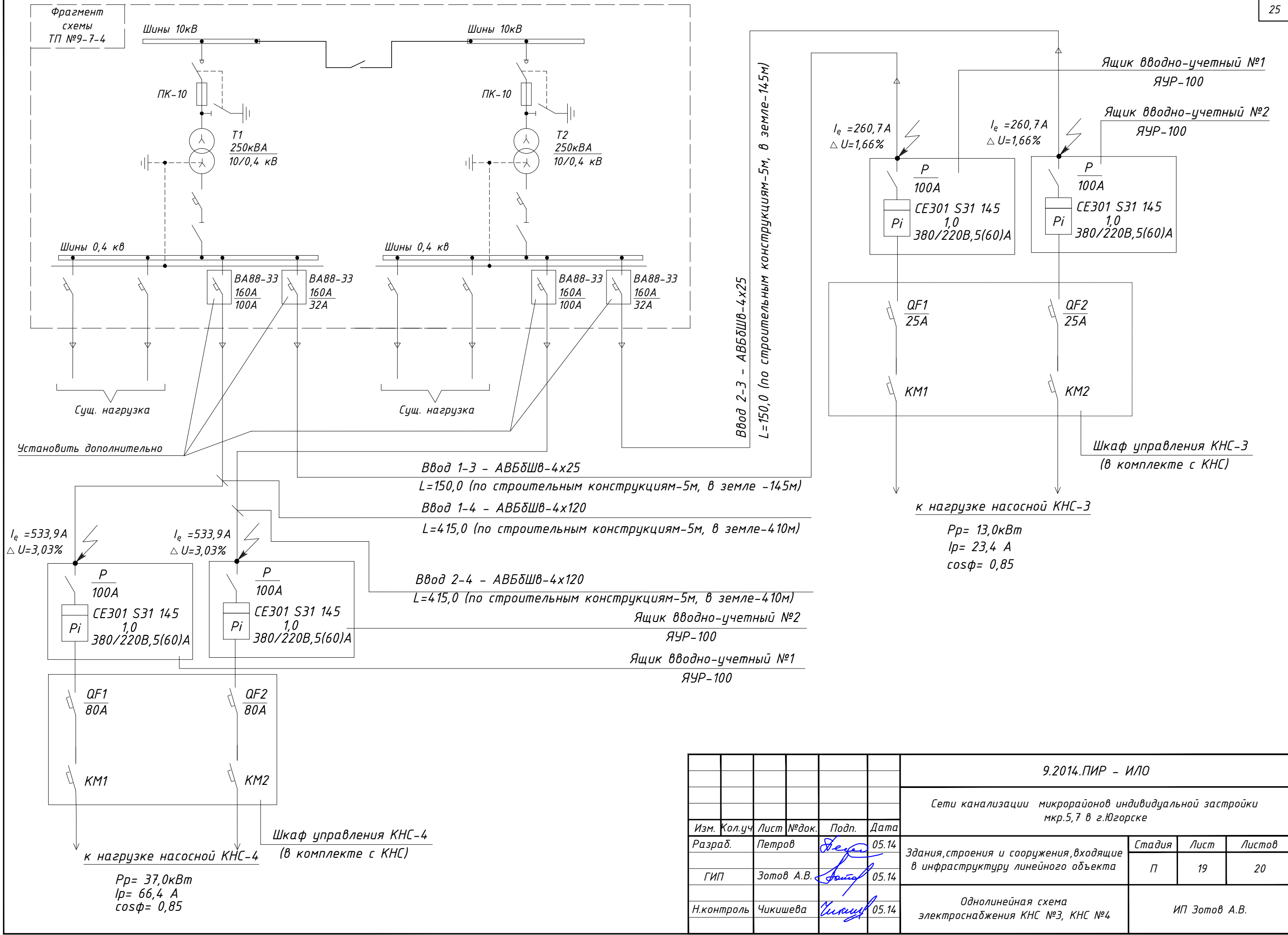


						9.2014.ПИР - ИЛО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Петров		<i>Петров</i>	05.14		П	17	20
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	Однолинейная схема электроснабжения КНС №1	ИП Зотов А.В.		

Фрагмент
схемы
ТП №9-5-7

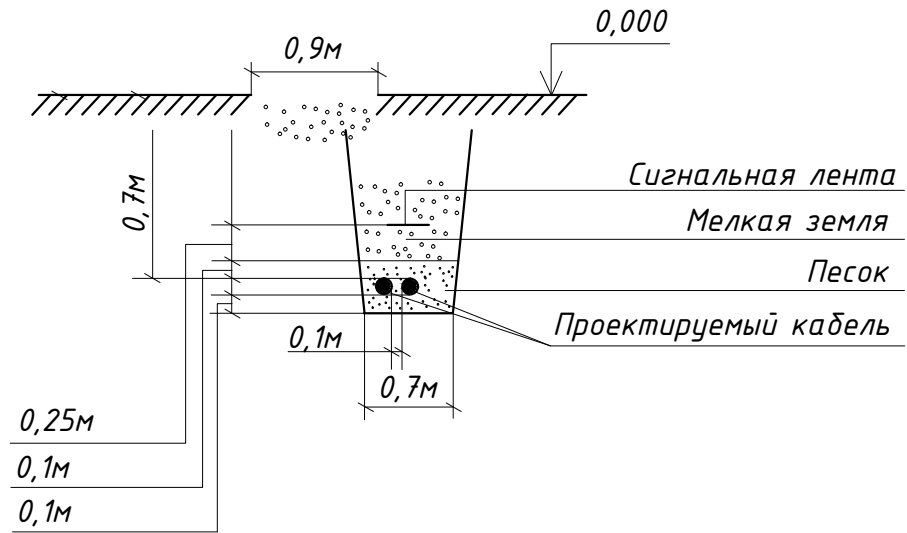


						9.2014.ПИР - ИЛО			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Петров		<i>Петров</i>	05.14		П	18	20
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14	Однолинейная схема электроснабжения КНС №2	ИП Зотов А.В.		

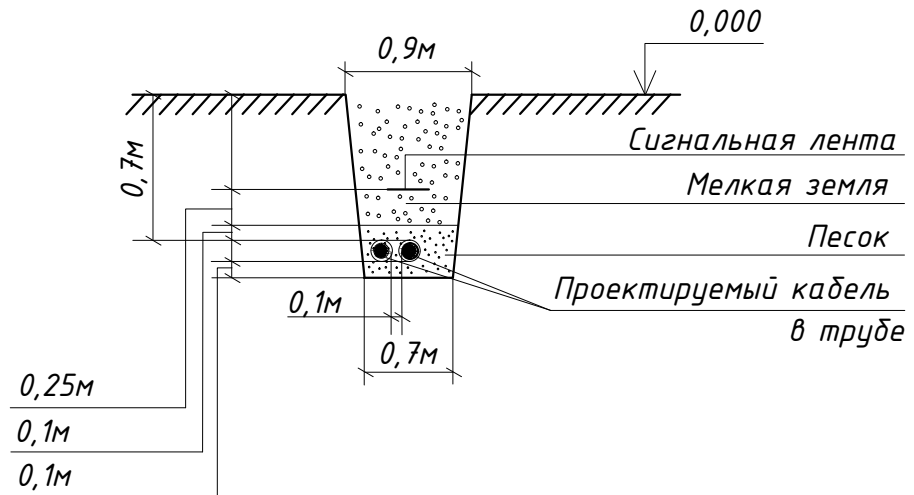


9.2014.ПИР - ИЛО					
Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Петров		<i>Петров</i>	05.14
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	05.14
Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта					Стадия
					Лист
					Листов
Однолинейная схема электроснабжения КНС №3, КНС №4					ИП Зотов А.В.

Поперечный разрез траншеи

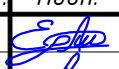

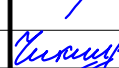


Поперечный разрез траншеи



						9.2014.ПИР- ИЛО.ТЧ			
						Сети канализации микрорайонов индивидуальной застройки мкр.5,7 в г.Югорске			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Петров		<i>Петров</i>	05.14		П	20	20
	ГИП	Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	05.14				
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишев</i>	05.14	Поперечный разрез траншеи	ООО СП "Югра-С"		

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
	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЗАЗЕМЛЕНИЕ КНС-1							
	СУЩЕСТВУЮЩАЯ ТПН№9-5-1							
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ, Iном=160А, Iвст.рас.=32А	ВА88-33			ШТ	2		
	ЛИНИЯ ПИТАНИЯ							
	КАБЕЛЬ САЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ С ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ	АВБбШВ-1,0		г. ПЕРМЬ ОАО "КАМКАБЕЛЬ"	КМ	0,300		
	СЕЧЕНИЕМ - 4x16							
	ПЕСОК РЕЧНОЙ	ГОСТ 8736-93*			М ³	0,9		
	ТРУБА АСБЦЕМЕНТНАЯ ДИАМ. 100мм				М	6		
	СИГНАЛЬНАЯ ЛЕНТА С НАДПИСЬЮ "ОСТОРОЖНО, КАБЕЛЬ до 1 кВ"	ЛСЭ 0,30/150			М	120		
	ЗАЗЕМЛЕНИЕ							
	СТАЛЬ КРУГЛАЯ диам. 16мм				м	15		(три стержня)
	СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ 40x4мм				м	30		
	УЧЕТ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ							
	ЯЩИК ВВОДНО-УЧЕТНЫЙ С РУБИЛЬНИКОМ (In=100А) НА ВВОДЕ И ТРЕХФАЗНЫМ	СЕ301 S31 145		Концерн "Энергомера"	ШТ	2		
	МНОГОТАРИФНЫМ СЧЕТЧИКОМ ПРЯМОГО ВКЛЮЧЕНИЯ, кл. точн.1,0, 380/220В,							
	5(6)А							

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	9.2014.П.ИР- ИЛО.С			
						Сети канализации микрорайона индивидуальной жилой застройки в районе улицы Полевая в г.Югорске			
Разраб.		Ершиков			06.12	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Зотов А.В.			06.12		П	1	4
Н.контроль		Чикишева			06.12	Спецификация материалов и оборудования	ООО СП "Югра-С"		

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
	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЗАЗЕМЛЕНИЕ КНС-2							
	СУЩЕСТВУЮЩАЯ ТПН№9-5-7							
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ, Iном=160А, Iвст.рас.=32А	ВА88-33			ШТ	2		
	ЛИНИЯ ПИТАНИЯ							
	КАБЕЛЬ САЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ С ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ СЕЧЕНИЕМ - 4x25	АВБбШВ-1,0		г. ПЕРМЬ ОАО "КАМКАБЕЛЬ"	КМ	0,350		
	ПЕСОК РЕЧНОЙ ГOST 8736-93*				м ³	1,2		
	ТРУБА АСБОЦЕМЕНТНАЯ ДИАМ. 100мм				М	36		
	СИГНАЛЬНАЯ ЛЕНТА С НАДПИСЬЮ "ОСТОРОЖНО, КАБЕЛЬ до 1 кВ"	ЛСЭ 0,30/150			М	155		
	ЗАЗЕМЛЕНИЕ							
	СТАЛЬ КРУГЛАЯ диам. 16мм				м	15		(три стержня)
	СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ 40x4мм				м	30		
	УЧЕТ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ							
	ЯЩИК ВВОДНО-УЧЕТНЫЙ С РУБИЛЬНИКОМ (In=100А) НА ВВОДЕ И ТРЕХФАЗНЫМ МНОГОТАРИФНЫМ СЧЕТЧИКОМ ПРЯМОГО ВКЛЮЧЕНИЯ, кл. точн.1,0, 380/220В, 5(60)А	СЕ301 S31 145		Концерн "Энергомера"	ШТ	2		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

9.2014.ПНР- ИЛО.С

Лист

2

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
	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЗАЗЕМЛЕНИЕ КНС-3							
	СУЩЕСТВУЮЩАЯ ТПН№9-7-4							
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ, Iном=160А, Iвст.рас.=32А	ВА88-33			ШТ	2		
	ЛИНИЯ ПИТАНИЯ							
	КАБЕЛЬ САЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ С ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ СЕЧЕНИЕМ - 4x25	АВБбШВ-1,0		г. ПЕРМЬ ОАО "КАМКАБЕЛЬ"	КМ	0,320		
	ПЕСОК РЕЧНОЙ ГОСТ 8736-93*				М ³	1,2		
	ТРУБА АСБОЦЕМЕНТНАЯ ДИАМ. 100мм				М	42		
	СИГНАЛЬНАЯ ЛЕНТА С НАДПИСЬЮ "ОСТОРОЖНО, КАБЕЛЬ до 1 кВ"	ЛСЭ 0,30/150			М	140		
	ЗАЗЕМЛЕНИЕ							
	СТАЛЬ КРУГЛАЯ диам. 16мм				м	15		(три стержня)
	СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ 40x4мм				м	30		
	УЧЕТ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ							
	ЯЩИК ВВОДНО-УЧЕТНЫЙ С РУБИЛЬНИКОМ (In=100А) НА ВВОДЕ И ТРЕХФАЗНЫМ МНОГОТАРИФНЫМ СЧЕТЧИКОМ ПРЯМОГО ВКЛЮЧЕНИЯ, кл. точн.1,0, 380/220В, 5(60)А	СЕ301 S31 145		Концерн "Энергомера"	ШТ	2		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

9.2014.Пир- ИЛО.С

Лист

3

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
	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЗАЗЕМЛЕНИЕ КНС-4							
	СУЩЕСТВУЮЩАЯ ТПН№9-7-4							
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ, Iном=160А, Iвст.рас.=100А	ВА88-33			ШТ	2		
	ЛИНИЯ ПИТАНИЯ							
	КАБЕЛЬ САЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ С ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ	АВБбШв-1,0		г. ПЕРМЬ ОАО "КАМКАБЕЛЬ"	КМ	0,850		
	СЕЧЕНИЕМ - 4x120							
	ПЕСОК РЕЧНОЙ	ГОСТ 8736-93*			М ³	4,8		
	ТРУБА АСБЦЕМЕНТНАЯ ДИАМ. 100мм				М	90		
	СИГНАЛЬНАЯ ЛЕНТА С НАДПИСЬЮ "ОСТОРОЖНО, КАБЕЛЬ до 1 кВ"	ЛСЭ 0,30/150			М	405		
	ЗАЗЕМЛЕНИЕ							
	СТАЛЬ КРУГЛАЯ diam. 16мм				м	15		(три стержня)
	СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ 40x4мм				м	30		
	УЧЕТ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ							
	ЯЩИК ВВОДНО-УЧЕТНЫЙ С РУБИЛЬНИКОМ (In=100А) НА ВВОДЕ И ТРЕХФАЗНЫМ	СЭ301 S31 145		Концерн "Энергомера"	ШТ	2		
	МНОГОТАРИФНЫМ СЧЕТЧИКОМ ПРЯМОГО ВКЛЮЧЕНИЯ, кл. точн.1,0, 380/220В,							
	5(60)А							

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

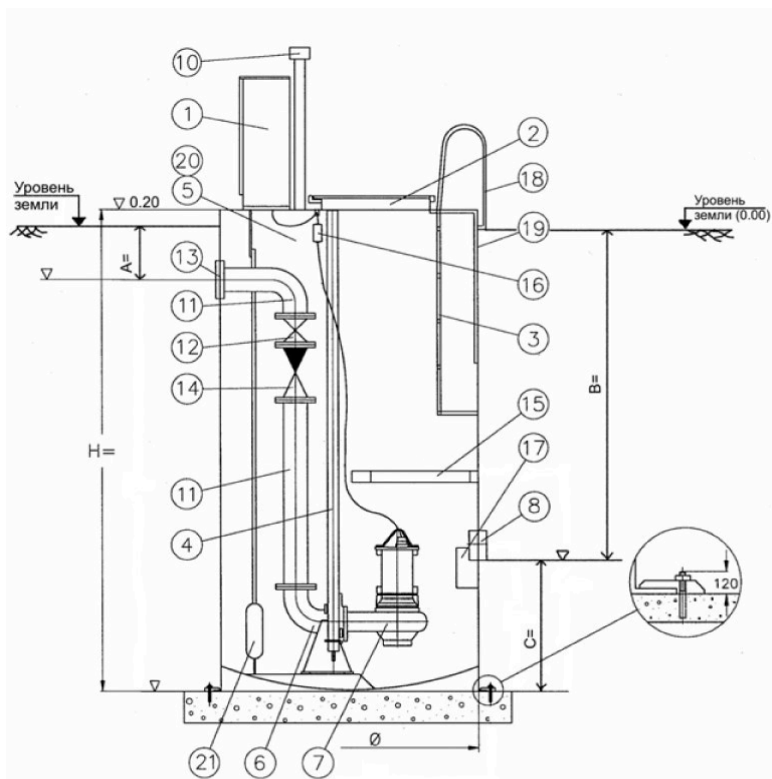
9.2014.ПНР- ИЛО.С

Лист

4

Объект:	КНС №1 по ул. Парковой в гор. Югорске.		
Заказчик:	ООО СП "Югра-С"		
Контактное лицо:	Зотов А.В.		
Факс / e-mail			

Рабочая схема:	Рабочих насосов	1	шт. / Резервных насосов	1	шт.
Категория насосной:					
Расход 1 насоса: 7,2 м ³ /ч	Напор геодезический, м:		Полный напор, м: 10,2 м		



№	Наименование		
1	Щит управления	x	
2	Люк обслуживания	x	
3	Лестница	x	
4	Направляющие трубы	x	
5	Резервуар 1400-2-реш-4500(+0,2)	1	
6	Колено-основание	2	
7	Погружной насос SEG 40.12.2.1.502	2	
8	Подводящий патрубок	1	
10	Вентиляция	x	
11	Внутренний трубопровод DN50	x	
12	Задвижка DN50	3	
13	Напорный патрубок	1	
14	Обратный клапан DN50	2	
15	Площадка обслуживания	x	
16	Кабельный соединитель	-	
17	Отбойник	Решётка	1
18	Поручень		
19	Теплоизоляция	2,5 м	
20	Анкерные болты		x
21	Переключатель уровня		4
	Датчик давления		-

Габариты насосной станции:

Глубина заложения труб:	Диаметры:								
Напорный патрубок A=3,2	Напорного Dn_65								
Подводящий патрубок B=3,2	Подводящего Dn_160								
Материал труб:									
Напорного трубопровода: ПЭ100 SDR17									
Подводящего трубопровода: Корсис									
Количество напорных трубопроводов: 2									
Количество подводящих трубопроводов: 1									
Направления напорных патрубков:									
3:00	x	6:00		9:00		12:00		Другое:	
Направления подводящих патрубков:									
3:00		6:00		9:00		12:00	x	Другое:	

Щит управления:

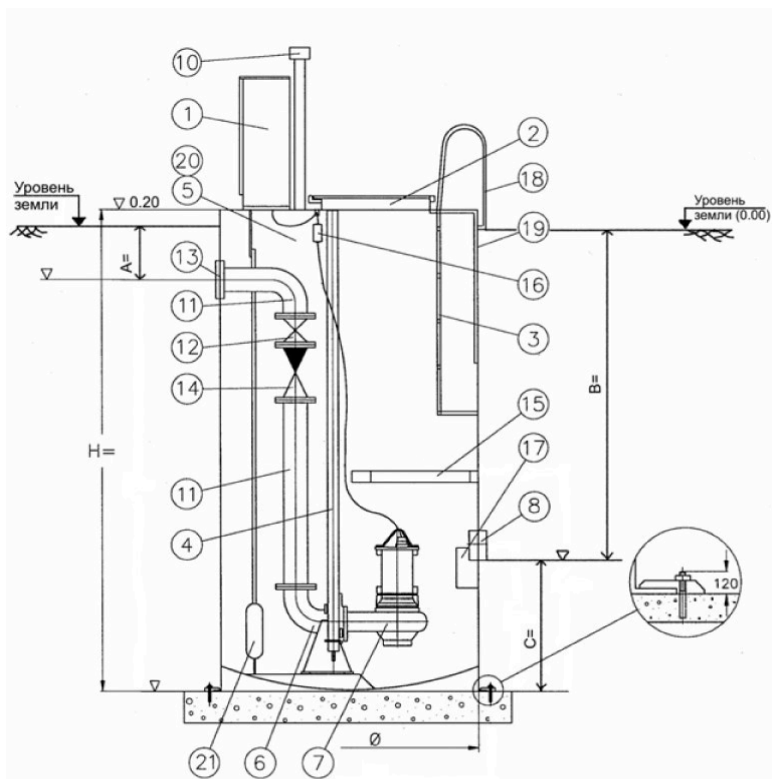
Исполнение щита управления:	Наружное		Внутреннее		x
Количество вводов питания:	Один		Двойной		x
Включение резерва питания:	ручное	Автоматическое (АВР)		x	нет
Размещение щита управления:	Сверху, на крышке резервуара		Вдали, на расстоянии от резервуара		
Особые требования: Павильон над КНС.					

Подпись заказчика: _____

М.П.

Объект:	КНС №2 на Сибирском бульваре в гор. Югорске.		
Заказчик:	ООО СП "Югра-С"		
Контактное лицо:	Зотов А.В.		
Факс / e-mail			

Рабочая схема:	Рабочих насосов	1 шт.	/ Резервных насосов	1 шт.
Категория насосной:				
Расход 1 насоса: 22м3/ч	Напор геодезический, м:		Полный напор, м:	18м



№	Наименование		
1	Щит управления	x	
2	Люк обслуживания	x	
3	Лестница	x	
4	Направляющие трубы	x	
5	Резервуар 1600-2-реш-6000(+0,2)	1	
6	Колено-основание	2	
7	Погружной насос SLV65.80.40.2.51D	2	
8	Подводящий патрубок	1	
10	Вентиляция	x	
11	Внутренний трубопровод DN80	x	
12	Задвижка DN80	3	
13	Напорный патрубок	1	
14	Обратный клапан DN80	2	
15	Площадка обслуживания	x	
16	Кабельный соединитель	-	
17	Отбойник	Решётка	1
18	Поручень		
19	Теплоизоляция	2,5 м	
20	Анкерные болты		x
21	Переключатель уровня		4
	Датчик давления		-

Габариты насосной станции:

Глубина заложения труб:	Диаметры:				
Напорный патрубок A=3,47	Напорного Dn_90				
Подводящий патрубок B=4,505	Подводящего Dn_250				
Материал труб:					
Напорного трубопровода: ПЭ100 SDR17					
Подводящего трубопровода: Корсис					
Количество напорных трубопроводов: 2					
Количество подводящих трубопроводов: 1					
Направления напорных патрубков:					
3:00	6:00	x	9:00	12:00	Другое:
Направления подводящих патрубков:					
3:00	6:00		9:00	12:00	x Другое:

Щит управления:

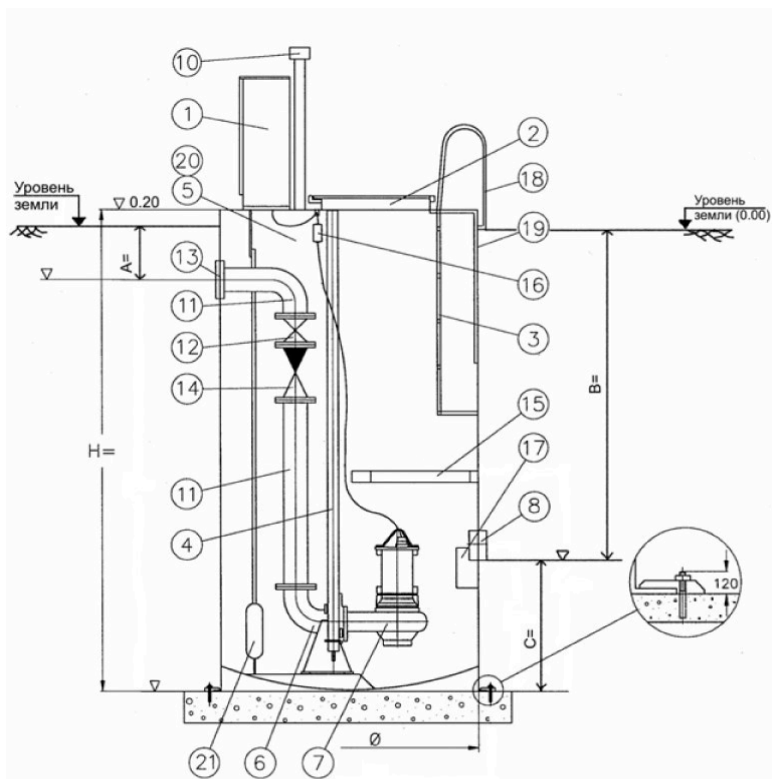
Исполнение щита управления:	Наружное		Внутреннее		x
Количество вводов питания:	Один		Двойной		x
Включение резерва питания:	ручное	Автоматическое (АВР)		x	нет
Размещение щита управления:	Сверху, на крышке резервуара		Вдали, на расстоянии от резервуара		
Особые требования: Павильон над КНС.					

Подпись заказчика: _____

М.П.

Объект:	КНС №3 на Сибирском бульваре в гор. Югорске.		
Заказчик:	ООО СП "Югра-С"		
Контактное лицо:	Зотов А.В.		
Факс / e-mail			

Рабочая схема:	Рабочих насосов	1 шт.	/ Резервных насосов	1 шт.
Категория насосной:				
Расход 1 насоса: 22м ³ /ч	Напор геодезический, м:	Полный напор, м: 17,2м		



№	Наименование		
1	Щит управления	x	
2	Люк обслуживания	x	
3	Лестница	x	
4	Направляющие трубы	x	
5	Резервуар 1600-2-реш-6000(+0,2)	1	
6	Колено-основание	2	
7	Погружной насос SLV65.80.40.2.51D	2	
8	Подводящий патрубок	1	
10	Вентиляция	x	
11	Внутренний трубопровод DN80	x	
12	Задвижка DN80	3	
13	Напорный патрубок	1	
14	Обратный клапан DN80	2	
15	Площадка обслуживания	x	
16	Кабельный соединитель	-	
17	Отбойник	Решётка	1
18	Поручень		
19	Теплоизоляция	2,5 м	
20	Анкерные болты		x
21	Переключатель уровня		4
	Датчик давления		-

Габариты насосной станции:

Глубина заложения труб:	Диаметры:				
Напорный патрубок A=3,27	Напорного Dn_90				
Подводящий патрубок B=4,07	Подводящего Dn_200				
Материал труб:					
Напорного трубопровода: ПЭ100 SDR17					
Подводящего трубопровода: Корсис					
Количество напорных трубопроводов: 2					
Количество подводящих трубопроводов: 1					
Направления напорных патрубков:					
3:00	6:00	x	9:00	12:00	Другое:
Направления подводящих патрубков:					
3:00	6:00		9:00	12:00	x Другое:

Щит управления:

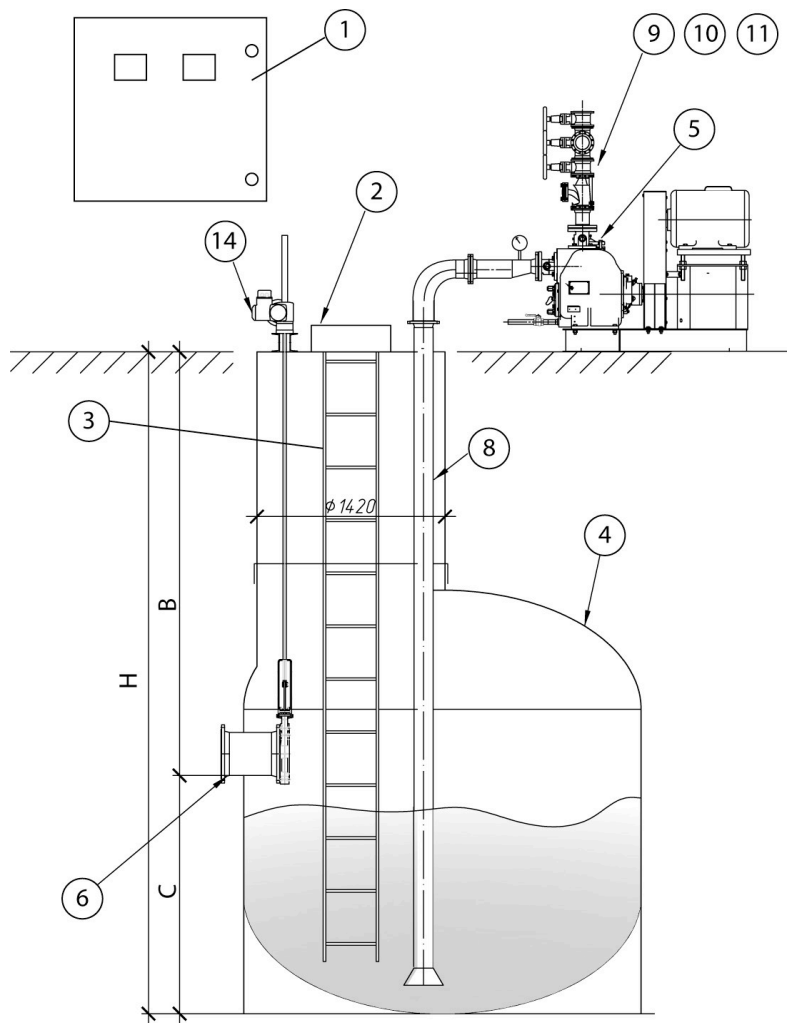
Исполнение щита управления:	Наружное		Внутреннее		x
Количество вводов питания:	Один		Двойной		x
Включение резерва питания:	ручное	Автоматическое (АВР)		x	нет
Размещение щита управления:	Сверху, на крышке резервуара		Вдали, на расстоянии от резервуара		
Особые требования: Павильон над КНС.					

Подпись заказчика: _____

М.П.

Объект:	КНС №4 на ул. Магистральной в гор. Югорске.		
Заказчик:	ООО СП "Югра-С"		
Контактное лицо:	Зотов Александр Владимирович		
Факс / e-mail	(3452) 22-03-91, 220-137		

Рабочая схема:	Рабочих насосов 1 шт. / Резервных насосов 1 шт.
Категория насосной:	
Расход общий: 144м3/ч	Напор геодезический, м: Полный напор, м: до 46м



№	Наименование	
1	Щит управления	X
2	Люк обслуживания	X
3	Лестница	X
4	Резервуар 3000 -2000 с тех. кол. 1400-3200	
6	Насос GR PMB-V4A60/FM-37 Горман-Рапп	2
6	Подводящий патрубок	1
7	Вентиляция	X
8	Всасывающий трубопровод	X
9	Задвижка DN150	5
10	Напорный коллектор	2
11	Обратный клапан DN150	5
	Поручень	1
	Измельчитель СС-18	1
	Теплоизоляция	2,5 м
	Переключатель уровня	4

Габариты насосной станции:

Глубина заложения труб:	Диаметры:				
Напорный патрубок А – 0.00	Напорного DN 140 и 200				
Подводящий патрубок В=4,40	Подводящего DN 200				
Материал труб:					
Напорного трубопровода:					
Подводящего трубопровода:					
Количество напорных трубопроводов: 2					
Количество подводящих трубопроводов: 1					
Направления напорных патрубков:					
3:00	6:00	9:00	12:00	x	Другое:
Направления подводящих патрубков:					
3:00	6:00	x	9:00	12:00	Другое:

Щит управления:

Исполнение щита управления:	Наружное	Внутреннее	x
Количество вводов питания:	Один	Двойной	x
Включение резерва питания:	ручное	Автоматическое (АВР)	x нет
Особые требования: 1) Щит устанавливается в павильоне КНС. 2) Граница монтажа-фланцы напорной гребенки насосов.			

Подпись заказчика: _____

М.П.

03.10.2014 № 871/40-2307
на № _____ от _____

ООО СП "Югра-С"
Исполнительному директору
Зотову А.В.

Уважаемый Александр Владимирович!

В соответствии с Вашим запросом, направляю предложение на поставку четырёх комплектных насосных станций для перекачки хоз-бытовых стоков для объекта «Сети канализации микрорайонов индивидуальной жилой застройки мкр.5,7 в городе Югорске». Расчёт требуемого напора КНС №4 произведён, исходя из пьезометрического напора в точке врезки в существующий коллектор 2D400.

КНС №1
Расчётный расход Q=7,2 м3/час
Требуемый напор H=10,2м
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ №1

№	Наименование	Кол-во
1.	Насос погружной SEG 40.12.2.1.502 Грундфос Номинальная мощность 1,2 кВт. Кабель 10м	2
2.	Резервуар D =1400мм; H =4500 мм из стеклопластика, отечественного производства, в соответствии с опросным листом	1
3.	Шкаф управления двумя насосами Грундфос Control DC-S 2x2,5-3,9A DOL -II <i>Два ввода питания, АВР, прямой пуск, внутреннее исполнение. Модуль связи CIM 250 GSM/GPRS/SMS для передачи сообщений об аварии.</i>	1
4.	Поплавковые регуляторы уровня MS1. Кабель 10м	4

Спецификация резервуара

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Корпус КНС из стеклопластика диаметр 1,4м, высотой подземной части 4.5м. Полной высотой 4,7м Подводящий коллектор DN160 – 1шт, -3.2м от поверхности земли Напорный коллектор DN65 – 2шт.,	шт.	1
Утепление верхней части КНС (2500мм)	шт.	1
Крышка из алюминия с утеплением на газовых стойках	шт.	1
Решётка безопасности из стеклопластика	шт.	1
Напорный трубопровод DN50/65 из н/ж стали со свободными фланцами из силумина	Комп-т	4/2
Стационарная лестница из нержавеющей стали	шт.	1
Входной коллектор со свободными фланцами из силумина DN 160	шт.	1
Выходной коллектор со свободными фланцами из силумина DN 65	шт.	2
Площадка обслуживания запорной арматуры из стеклопластика	шт.	1
Анкерный болт для крепления КНС	шт.	8
Система естественной вентиляции ПНД 110	шт.	1
Стойка монтажная из нержавеющей стали для крепления поплавковых датчиков уровня	шт.	1
Задвижка DN 50	шт.	3
Обратный шаровой клапан DN 50	шт.	2
Система автоматической трубной муфты с верхним держателем направляющих труб	шт.	2

**Модульный павильон для размещения КНС
Размеры в плане 3,2х3,2м**

№	Наименование	Ед. изм	Количество
1	Модульный павильон для размещения над КНС 3200х3200	шт	1
2	Проём для КНС	шт	1
3	Подвесная балка с ручным тельфером г/п 0,5 т.	шт	1
4	Умывальник	шт	1
5	Освещение	шт	2
6	Электро/отопитель 2 кВт	шт	2
5	Шкаф распределительный	шт	1
6	Входной проём	шт	1

Стоимость комплекта поставки №1 составляет 61.056,00 Евро, в том числе НДС 18%.

КНС №2 и №3

Расчётный расход Q=22,0 м3/час

Требуемый напор при нормальном режиме Н=11,5м (10,5м)

Требуемый напор при аварии на трассе №3 Н=18,0м (17,2м)

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ №2 и №3

№	Наименование	Кол-во
1.	Насос погружной SLV65.80.40.2.51D Грундфос (1 рабочий, й резервный) Кабель 10м	2
2.	Резервуар D =1600мм; Н =6000 мм из стеклопластика, отечественного производства, в соответствии с опросным листом	1
3.	Щит управления двумя насосами Грундфос Control DC-S 2x6-8,9A DOL II-4 <i>Два ввода питания, АВР, прямой пуск, внутреннее исполнение. Модуль связи CIM 250 GSM/GPRS/SMS для передачи сообщений об аварии.</i>	1
4.	Поплавковые регуляторы уровня MS1. Кабель 10м	4

Спецификация резервуара

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Корпус КНС из стеклопластика диаметр 1,6м, высотой подземной части 6.0м. Полной высотой 6.2м Подводящий коллектор DN250 – 1шт, -4.5м от поверхности земли Напорный коллектор DN90 – 2шт.,	шт.	1
Утепление верхней части КНС (2500мм)	шт.	1
Крышка из алюминия с утеплением на газовых стойках	шт.	1
Решётка безопасности из стеклопластика	шт.	1
Напорный трубопровод из нержавеющей стали DN 90 со свободными фланцами из силумина	Комп-т	2
Стационарная лестница из нержавеющей стали	шт.	1
Входной коллектор со свободными фланцами из силумина DN 250	шт.	1
Выходной коллектор из н/ж со свободными фланцами из силумина DN 90	шт.	2
Площадка обслуживания запорной арматуры из стеклопластика	шт.	1
Анкерный болт для крепления КНС	шт.	8

Система естественной вентиляции ПНД 110	шт.	1
Стойка монтажная из нержавеющей стали для крепления поплавковых датчиков уровня	шт.	1
Задвижка DN 80	шт.	3
Обратный шаровой клапан DN 80	шт.	2

**Модульный павильон для размещения КНС
Размеры в плане 3,2х3,2м**

№	Наименование	Ед. изм	Количество
1	Модульный павильон для размещения над КНС 3200х3200	шт	1
2	Проём для КНС	шт	1
3	Подвесная балка с ручным тельфером г/п 0,5 т.	шт	1
4	Умывальник	шт	1
5	Освещение	шт	2
6	Электро/отопитель 2 кВт	шт	2
5	Шкаф распределительный	шт	1
6	Входной проём	шт	1

Стоимость комплекта поставки №2 составляет 69.528,00 Евро, в том числе НДС 18%.

Стоимость указана на условиях с доставкой до объекта в Югорске, с учётом стоимости проведения шеф-монтажных и пусконаладочных работ.

Гарантия – на насосы Грундфос -24 месяца, на насосы Горман/Рапп – 5 лет.

«Компания Экотехника» - профессиональный партнёр Грундфос с 1995 года и эксклюзивный представитель Горман/Рапп (США) с 2005 года, а также официальный представитель Техако (Польша).

С уважением,
заместитель директора



Татьяна Михайловна Ильных

07.10.2014 № 871/41-2315
на № _____ от _____

ООО СП "Югра-С"
Исполнительному директору
Зотову А.В.

Уважаемый Александр Владимирович!

В соответствии с Вашим запросом, направляю предложение на поставку комплектной насосной станции №4 для перекачки хоз-бытовых стоков для объекта «Сети канализации микрорайонов индивидуальной жилой застройки мкр.5,7 в городе Югорске».

КНС №4

Расчётный расход Q=144 м3/час

Расчёт произведён на работу с двумя напорными коллекторами:

- 1) Два диаметра 140 мм – протяжённость 500м
- 2) Два диаметра 200 мм – протяжённость 540м

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ №4

№	Наименование	Кол-во
1.	Насос GR PMB-V4A60/FM-37-3000/VAR-DC-VD-RU-EK самовсасывающий, самозаливной Горман/Рапп (США) агрегатированный на раме с двигателем мощностью 37 кВт (1 рабочий, 1 резервный) Производительность Q=144 м3/час, напор H=46м	2
2.	Резервуар D =3000мм; H =6000 мм из стеклопластика, отечественного производства, в соответствии с опросным листом	1
3.	Щит управления двумя насосами <i>Два ввода питания, АВР, частотные преобразователи на каждый насос, амперметр и счётчики пуска на каждый насос. Контроллер, панель для ввода номера, модем для передачи сообщений об аварии. Внутреннее исполнение</i>	1
4.	Поплавковые регуляторы уровня MS1. Кабель 10м	2
5.	Датчик давления	1
6.	Измельчитель СС-18 Грундфос с погружным двигателем 3,7 кВт, пультом управления в комплекте. Кабель 9,2м	1

Спецификация резервуара

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Корпус КНС из стеклопластика диаметр 3,0м, высотой подземной части 6.0м. Полной высотой 6.2м Подводящий коллектор DN200 – 1шт., -4.38м от поверхности земли Напорный коллектор DN140 – 1шт., DN200 – 1шт.	шт.	1
Утепление верхней части КНС (2500мм)	шт.	1
Крышка из алюминия с утеплением на газовых стойках	шт.	1
Решётка безопасности из стеклопластика	шт.	1
Напорный трубопровод из н/ж стали со свободными фланцами из силумина	Комп-т	1
Стационарная лестница из нержавеющей стали	шт.	1
Входной коллектор со свободными фланцами из силумина DN 200	шт.	1
Выходной коллектор со свободными фланцами из силумина DN 100	шт.	1
Площадка обслуживания запорной арматуры из стеклопластика	шт.	1

Анкерный болт для крепления КНС	шт.	8
Система естественной вентиляции ПНД 110	шт.	1
Стойка монтажная из нержавеющей стали для крепления поплавковых датчиков уровня	шт.	1
Задвижка DN 150	шт.	5
Обратный шаровой клапан DN 150	шт.	3
Всасывающий трубопровод DN 150	шт.	3

**Модульный павильон для размещения КНС
Размеры в плане 6,0х4,0м**

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Модульный павильон для размещения над КНС 6000х4000	шт.	1
2	Проём для КНС	шт.	1
3	Подвесная балка с ручным тельфером г/п 0,5 т.	шт.	1
4	Умывальник	шт.	1
5	Освещение	шт.	2
6	Электро/отопитель 2 кВт	шт.	2
5	Шкаф распределительный	шт.	1
6	Входной проём	шт.	1

Стоимость комплекта поставки №4 составляет 135.100,00 Евро, в том числе НДС 18%.

Стоимость указана на условиях с доставкой до объекта в Югорске, с учётом стоимости проведения шеф-монтажных и пусконаладочных работ.

Гарантия – на насосы Горман/Рапп – 5 лет.

«Компания Экотехника» - профессиональный партнёр Грундфос с 1995 года и эксклюзивный представитель Горман/Рапп (США) с 2005 года, а также официальный представитель Техако (Польша).

С уважением,
заместитель директора



Татьяна Михайловна Ильиных