



Акционерное общество
**«Марийскгражданпроект –
Базовый территориальный проектный институт»**

**РЕКОНСТРУКЦИЯ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ
И ВОДООТВЕДЕНИЯ ГБУ РМЭ «ШОЯ-КУЗНЕЦОВСКИЙ
ДОМ-ИНТЕРНАТ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта.
Искусственные сооружения

9580-ТКР

Том 3

Генеральный директор
Главный инженер
Главный инженер проекта

А. Я. Черваков
А. А. Григорьев
Р. А. Ахатов

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

2022

напорного коллектора диаметром 150 мм, длиной 215 м на существующие канализационные очистные сооружения (год строительства – 1970 г).

В состав существующих КОС входят:

- приемная камера;
- двухъярусные отстойники – 2 шт. диаметром 5 м, высотой 7 м
- поля фильтрации – 2 карты, размерами 90×40 м, общей площадью 0,72 га.

Проектные решения:

Водоснабжение:

Проектом предусматривается закольцовка существующих сетей водоснабжения ГБУ РМЭ «Шоя-Кузнецовский дом-интернат» с существующими сетями д.Шоя-Кузнецово, переподключение многоквартирных жилых домов, расположенных по адресу: РМЭ, г.Йошкар-Ола, д. Шоя-Кузнецово, ул. Ветеранов, д. 4 и д. 4а, бурение новой скважины (с переводом ее на резервную) на водозаборе д. Шоя-Кузнецово, в связи с подключением объектов ГБУ РМЭ «Шоя-Кузнецовский дом-интернат» к централизованной системе водоснабжения д.Шоя-Кузнецово, прокладка новой водопроводной сети от вновь пробуренной скважины до существующих сетей водоснабжения.

Проектом предусматривается консервация скважин водозабора ГБУ РМЭ «Шоя-Кузнецовский дом-интернат», в связи с несоответствием качества воды с СанПиН 2.1.4.1074 01. Перед консервацией предусмотреть промывку раствором гидрохлорида натрия. В состав работ по консервации входят:

- 1 извлечение из скважин водоподъемных труб диаметрами 89 и 57 мм длиной 60 м;
- 2 извлечение двух насосов ЭЦВ 8-16-140;
- 3 цементация оголовков скважин и приваривание листа железа с подписанием даты консервации скважин.

Водоотведение:

Проектом предусматривается переключение участка новой напорной сети канализации в одну нитку от проектируемой КНС до точки врезки в существующую напорную сеть канализации диаметром 150 мм, прокладка участка самотечной канализационной сети диаметром 225 мм от существующего колодца до проектируемой КНС, строительство новой канализационной насосной станции.

Технико-экономические показатели по проекту:

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

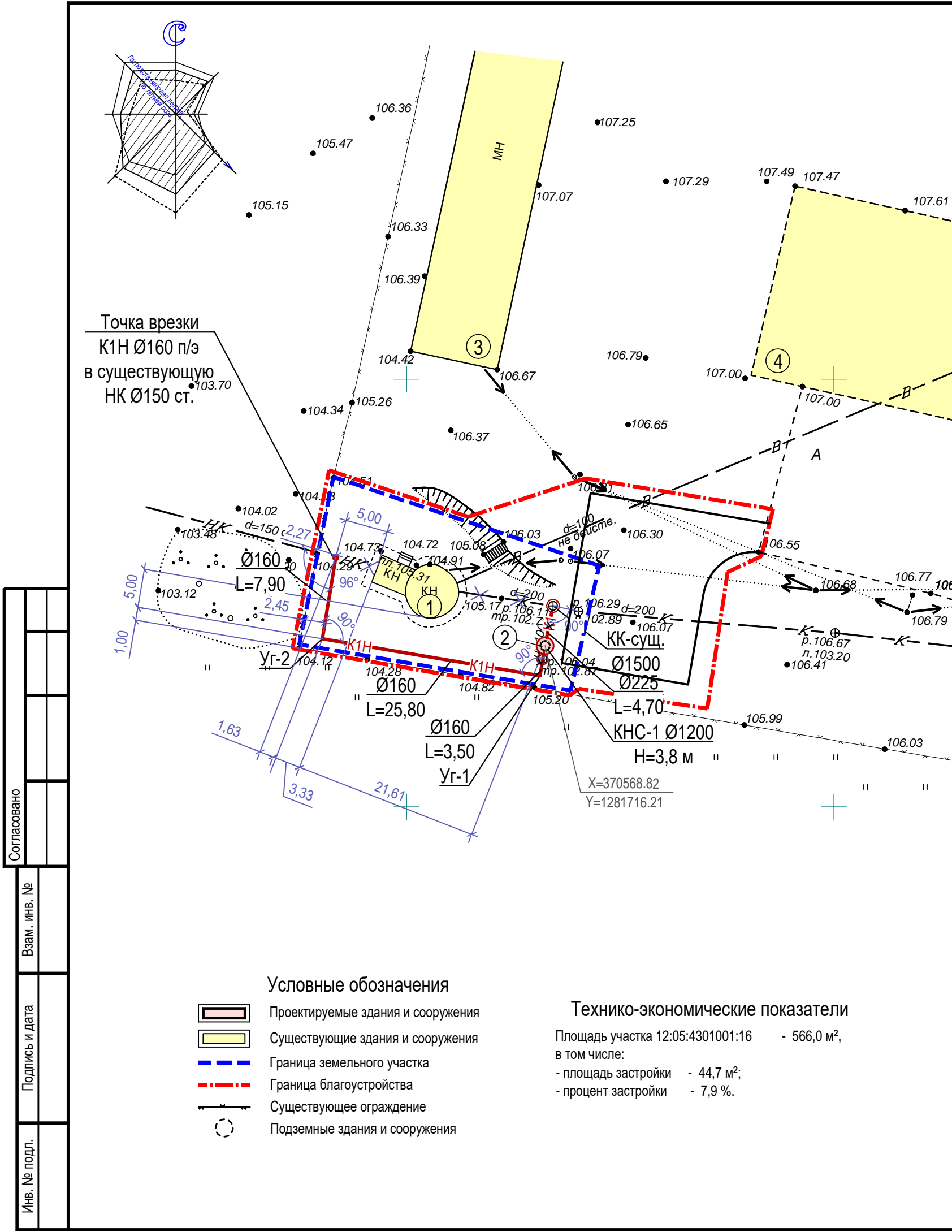
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							7

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

- категория системы водоснабжения до реконструкции – II;
- категория системы водоснабжения после реконструкции – II
- проектная мощность после реконструкции - 240,0 м³/сут;
- проектная мощность до реконструкции - 71,04 м³/сут;
- протяженность сети из труб ПЭ 100 SDR 17-110×6,6 диаметром 110 мм по ГОСТ 18599-2001 – 504,0 м;
- протяженность сети из труб ПЭ 100 SDR 17-63×3,8 диаметром 63 мм по ГОСТ 18599-2001 – 187,0 м;
- общая протяженность водопроводных сетей после реконструкции - 691,0 м;
- общая протяженность водопроводных сетей до реконструкции – «-» м;
- водопроводные колодцы после реконструкции – 9 шт.;
- водопроводные колодцы до реконструкции – 0 шт.;
- категория системы водоотведения после реконструкции – III;
- категория системы водоотведения до реконструкции – III;
- проектная мощность системы водоотведения после реконструкции - 100,8 м³/сут;
- проектная мощность системы водоотведения до реконструкции - 68,7 м³/сут;
- протяженность самотечной сети из труб ПЭ 100 SDR 21-225×10,8 диаметром 225 мм по ГОСТ 18599-2001 – 4,7 м;
- протяженность напорной сети из труб ПЭ 100 SDR 17-160×9,5 диаметром 160 мм по ГОСТ 18599-2001 – 37,2 м;
- диаметры сетей до реконструкции 150 мм, 200 мм.
- общая протяженность канализационных сетей после реконструкции - 41,9 м;
- общая протяженность канализационных сетей до реконструкции - 16,0 м;
- канализационная насосная станция после реконструкции производительностью 30 м³/ч, напором 10 м – 1 шт.;
- канализационная насосная станция до реконструкции производительностью 18 м³/ч – 1 шт.;
- общая продолжительность строительства объекта с входящими в состав капитальными строениями – 5,5 месяца.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	9580-ТКР-Т	Лист
							8




Ситуационная схема



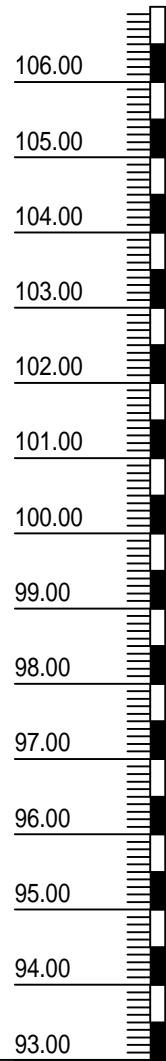
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³		
			зданий, мест	квартир	застройки		общая нормируемая		здания	всего	
				здания	всего	здания	всего	здания			всего
Существующие здания и сооружения											
1	КНС	1									
3	Хозяйственный корпус	1									
4	Хозяйственный корпус (разр.)	1									
Проектируемые здания и сооружения											
2	КНС-1	1									

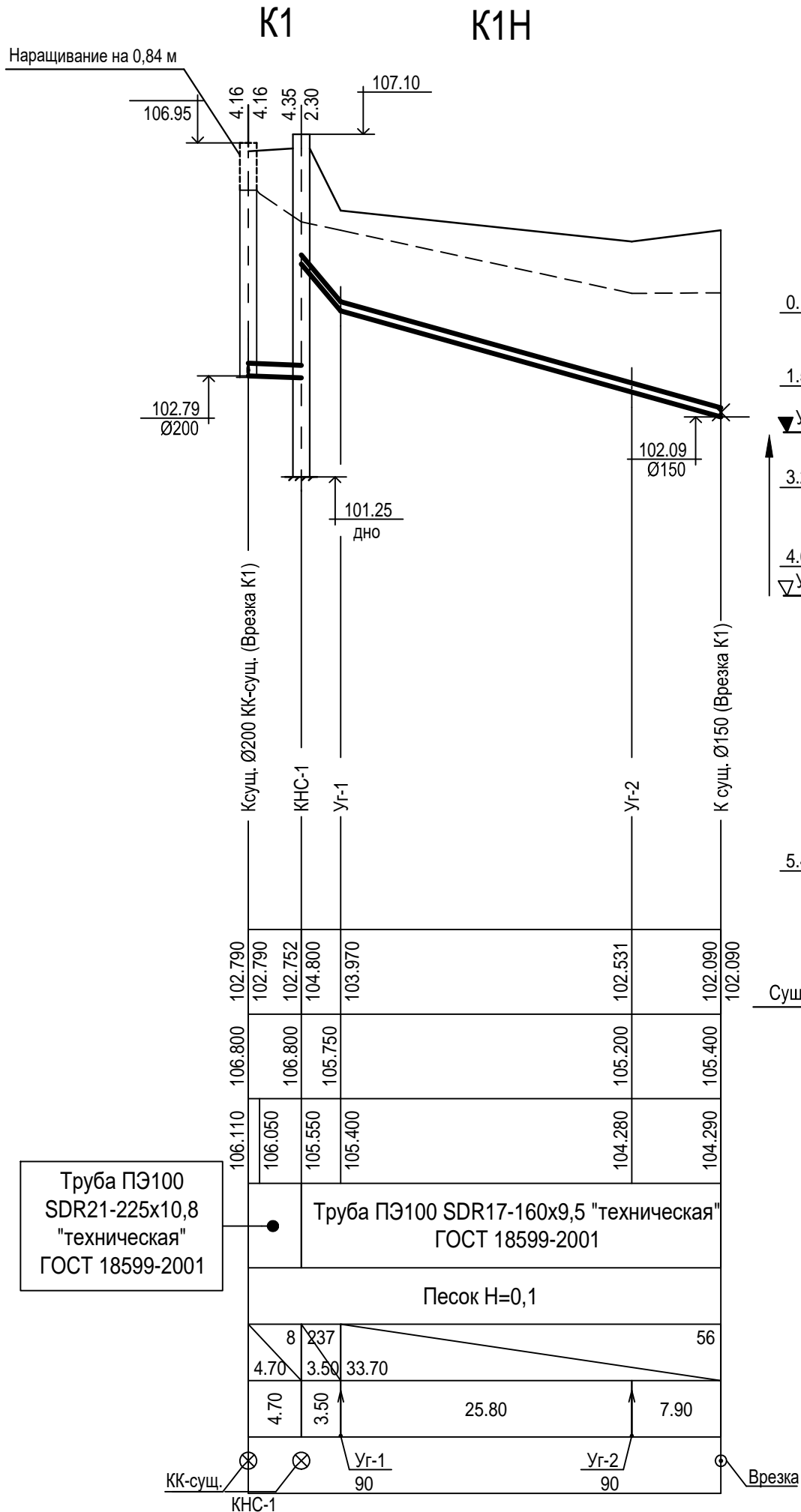
- 1 Схема планировочной организации земельного участка разработана в масштабе 1:500 на топосъемке, выполненной МУП "Архитектор" от 23.09.2022.
- 2 Система координат - МСК-12. Система высот - Балтийская.
- 3 Градостроительный план земельного участка №РФ-12-2-15-0-00-2022-0071.
- 4 Кадастровый номер земельного участка 12:05:4301001:16.
- 5 Площадь земельного участка по кадастровому плану - 566,0 м².
- 6 Горизонтальная привязка проектируемых объектов произведена по координатам.

						9580-ТКР-Г			
						Реконструкция наружных сетей водоснабжения и водоотведения ГБУ РМЭ «Шоя-Кузнецовский дом-интернат»			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Гусев					Канализационная насосная станция (КНС-1)	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Кутырев						П	6	
Нормоконтроль	Бормотин					План с сетями канализации. Переподключение проектируемой КНС (1:500)		АО "Марийскгражданпроект"	
ГИП	Ахатов								

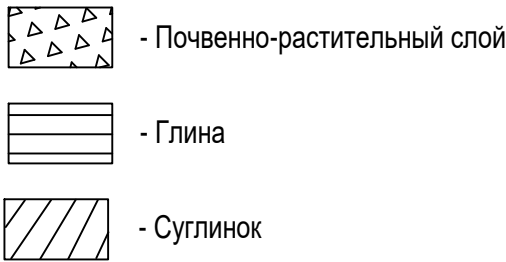
Масштаб по горизонтали 1:500
Масштаб по вертикали 1:100



93.00
Отметка низа или лотка трубы
Проектные отметки земли
Натурные отметки земли
Обозначение трубы и тип изоляции
Основание
Уклон ‰; Длина (м)
Расстояние (м)
Номер колодца, точки, угла поворота



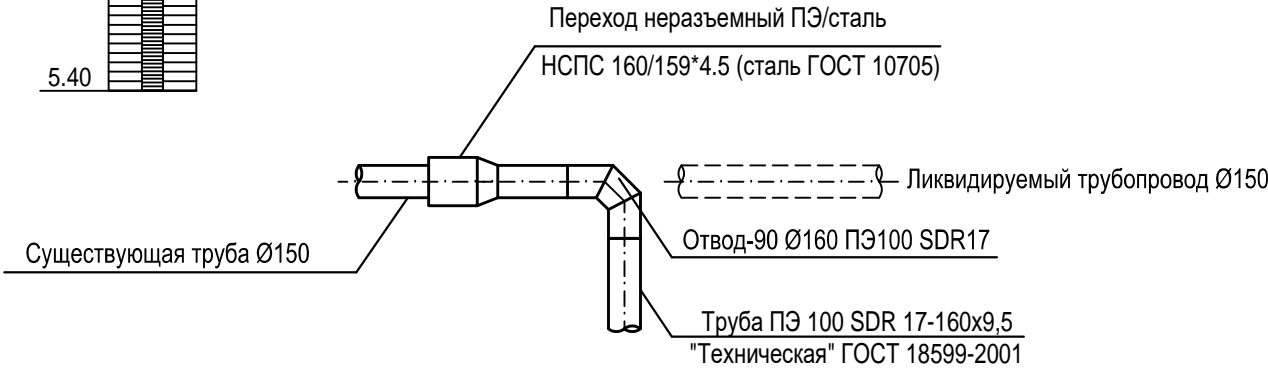
Условные обозначения



Консистенция



Узел соединения сетей



- 1 Отметки существующих инженерных коммуникаций уточнить перед началом работ шурфовкой по месту!
2 Скважина 11 представлены в разделе 89-20- ИГИ-Г

						9580-ТКР-Г		
						Реконструкция наружных сетей водоснабжения и водоотведения ГБУ РМЭ «Шоя-Кузнецовский дом-интернат»		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Разработал	Гусев						П	11
Проверил	Кутырев					Профиль канализации K1 и K1H. Узел соединения сетей		
Нормоконтроль	Бормотин							
ГИП	Ахатов					АО "Марийскгражданпроект"		

Согласовано		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
25	Втулка под фланец Ø110	ГОСТ 18599-2001			шт.	12		
26	Втулка под фланец Ø63	ГОСТ 18599-2001			шт.	7		
27	Заглушка 3Ф 100	ГОСТ 5525-88			шт.	2		
28	Футляр из стальной электросварной трубы Ø325х7.0 мм, l=11.0 м	ГОСТ 10704-91			шт.	1		
29	Футляр из стальной электросварной трубы Ø325х7.0 мм, l=18.7 м	ГОСТ 10704-91			шт.	1		
30	Футляр из стальной электросварной трубы Ø325х7.0 мм, l=8.5 м	ГОСТ 10704-91			шт.	1		
31	Футляр из стальной электросварной трубы Ø325х7.0 мм, l=7.5 м	ГОСТ 10704-91			шт.	1		
32	Разборка и восстановление а/б покрытия проезда				м²	82		
	Канализация бытовая К1							
1	Труба Ø225 ПЭ 100 SDR 21-225х10.8 техническая	ГОСТ 18599-2001			м	5,0		учтено в ИЛО
2	Песчаное основание под трубопроводы h=0.1 м	серия 3.008.9-6/86.027			м³	0,5		учтено в ИЛО
3	Обратная засыпка траншеи песком h=0,3м	серия 3.008.9-6/86.027			м³	5		учтено в ИЛО
4	Врезка в существующий колодец на сети DN200				шт.	1		учтено в ИЛО
5	Гильза стальная Ø426х5.0 l=0.3 м	ГОСТ 10704-91			шт.	1		учтено в ИЛО
6	Демонтаж сущ. колодца Ø1500 Н=3200				шт.	1		учтено в ИЛО
7	Демонтаж сущ. сети Ø100				м	7		учтено в ИЛО
	Канализация бытовая напорная К1Н							
1	Труба Ø160 ПЭ 100 SDR 17-160х9.5 техническая	ГОСТ 18599-2001			м	38		учтено в ИЛО
2	Отвод-90 Ø160 ПЭ100 SDR17				шт.	2		учтено в ИЛО
3	Переход неразъемный ПЭ/сталь НСПС 160/159х4.5				шт.	1		учтено в ИЛО
4	КНС Фекальных стоков Н=5850 мм, Д=1200 мм				комплект	1		учтено в ИЛО
5	Врезка в существующую сеть напорной канализации DN150				шт.	1		учтено в ИЛО
6	Песчаное основание под трубопроводы h=0.1 м	серия 3.008.9-6/86.027			м³	4,0		учтено в ИЛО
7	Обратная засыпка траншеи песком h=0,3м	серия 3.008.9-6/86.027			м³	11,4		учтено в ИЛО