

ООО ПФ "ГОСТ-Стандарт"
Общество с ограниченной ответственностью
Проектная фирма "ГОСТ-Стандарт"

"Рекультивация полигона твердых бытовых отходов на земельном участке с кадастровым номером 21:16:060401:26» расположенного в Сутчевском сельском поселении Мариинско-Посадского района Чувашской Республики"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

03.07.2017-01-НК

Том 2 "Система водоотведения"

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г.Уфа, 2017г.

ООО ПФ "ГОСТ-Стандарт"
Общество с ограниченной ответственностью
Проектная фирма "ГОСТ-Стандарт"

"Рекультивация полигона твердых бытовых отходов на земельном участке с кадастровым номером 21:16:060401:26» расположенного в Сутчевском сельском поселении Мариинско-Посадского района Чувашской Республики"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

03.07.2017-01-НК

Том 2 "Система водоотведения"

Директор



А.Н. Князев

Главный инженер проекта

А.Э. Закиров

г.Уфа, 2017г.

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

**Ведомость основных комплектов рабочих чертежей
«Рекультивация полигона твердых бытовых отходов на земельном участке с кадастровым номером 21:16:060401:26» расположенного в Сутчевском сельском поселении Мариинско-Посадского района Чувашской Республики». Рабочая документация.**

№ тома	Обозначение	Наименование	Приме -
1	03.07.2017-01-ГП	Генеральный план	
2	03.07.2017-01-НК	Система водоотведения	
3	03.07.2017-01-КЖ	Конструкции железобетонные	
4	03.07.2017-01-ТХ	Технологические решения	

Согласовано

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

						03.07.2017-01-СВ			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
					10.17	Состав проекта	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	
И.контр.					10.17	ООО ПФ «ГОСТ-Стандарт»			

Ведомость чертежей основного комплекта НК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План с системой К13 М 1:500. Разрез 1-1. Устройство выпуска из дренажной траншеи.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Т.п.р. 902-09-22.84 альб. 2	Канализационные колодцы	
Серия 3.900.1-14 вып. 1	Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации.	
Серия 4.900-9 вып.0	Узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	
	Прилагаемые документы	
03.07.2017-01-НК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Общие указания

Принятые проектные решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренными рабочими чертежами мероприятий.

Проект наружных сетей канализации "Рекультивации полигона твердых бытовых отходов на земельном участке с кадастровым номером 21:16:06040126», расположенного в Сутчевском сельском поселении Мариинско-посадского района Чувашской Республики" выполнен на основании задания на проектирование а так же:

- Инженерно-геодезических изысканий 13-2017.ИИ.1.
- Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами проектирования:
- СП 2.17.1038-01 Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов;
- СП 18.13330.2011 Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II-89-80*;
- СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения;
- СП-40-102-2000 Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов.;
- СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*;
- Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с сельских территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты, ОАО «НИИ ВОДГЕО», 2014г.

В соответствии с назначением, степенью благоустройства и требованиями нормативных документов, объект оборудуется системой (К13) – канализация сбора фильтрата.

Отвод загрязненных дождевых стоков предусмотреть для сбора поверхностного стока системой канав, собирающих сток в накопительный водоем V=140м³ (см. 03.07.2017-01-ГП). Вывоз стока осуществлять по мере накопления специализированными организациями на ближайшее очистные сооружения. В период рекультивации вывозить остаток накопленных стоков и производить планировку системы канав с водоемом.

Система сбора фильтрата с полигона (К13) предусматривается для отвода фильтрата с карты ТБО в емкость объемом 50 м³. Вывоз фильтрата стока осуществлять по мере накопления специализированными организациями на ближайшее очистные сооружения.

Проектируемая дренажная система представляет собой дренажную траншею, расположенную по периметру полигона ТБО, в которой нужно проложить дренажный трубопровод, выпуск из дренажного трубопровода предусмотреть в резервуар сбора фильтрата, располагаемый в низшей точке рельефа.

Дренажную траншею проложить по низу откоса полигона с углублением в водоупор – основание полигона. Размеры траншеи: ширина по дну 0,6м, глубина 1,0м, заложение откосов 1:0, в верхней части траншеи предусмотреть уширение рабочей площади водосбора до 1,5м глубиной 0,3м. После выполнения земляных работ траншею по всему сечению застелить геотекстилем, затем на дно уложить слой уплотненного щебня фр. 10-15мм толщиной 100мм, на который смонтировать дренажный трубопровод. Дренажный трубопровод выполнить из труб ПЕРФОКОР-I DN/OD110 SN8 TY2248-004-73011750-2007, производства ООО «Группа ПОЛИПЛАСТИК». С учетом толщины защитного экрана поверхности полигона дренажную систему расположить ниже глубины промерзания грунта, что исключит замерзание и повреждение системы.

Выпуск из дренажного трубопровода выполнить из труб КОРСИС DN/OD110 SN8 TY 2248-001-73011750-2005. Уложить трубы на подушку из песчаного грунта толщиной 100 мм, затем засыпать песком слоем 0,3 м.

Материал фильтрующей обсыпки вокруг труб ПЕРФОКОР без дренажного покрытия должен удовлетворять следующим требованиям:

- обладать водопроницаемостью выше водопроницаемости материала дренажного слоя;
- не должен содержать частицы диаметром менее 0,1 мм;
- коэффициент неоднородности обсыпки не должен превышать 10;
- каменный материал обсыпки должен быть морозостойким.

В качестве фильтрующей обсыпки дренажную траншею заполнить гранитным щебнем фр.10-15 мм по ГОСТ 8267-93*.

На канализационной сети установить круглые колодцы из сборных ж.б. элементов ГОСТ 8020-90 по т.п.р. 902-09-22.84 с утепленными люками.

Суточный расход фильтрата составит 6,73 м³/сут. К установке принять резервуар объемом 50 м³, вывоз фильтрата производить один раз в неделю. Поскольку вывоз фильтрата будет неравномерным в зависимости от увлажнения отходов и нагрузки на тело полигона от строительных машин и механизмов, мастеру необходимо следить за наполняемостью резервуара и своевременно принимать меры по вывозу скопившегося фильтрата на очистные сооружения.

Учитывая химический состав фильтрата к установке принять стеклопластиковый резервуар с внутренним защитным слоем из винилэфирной смолы, диаметром 3 м, длиной 7,4 м. Резервуар оборудовать подводным патрубком, горловиной, системой вентиляции.

Предусмотреть монтаж, засыпку и уплотнение грунта для канализации в соответствии с СП40-102-2000 и СНиП 3.05.04-85.

Земляные работы и строительство вести в соответствии со СНиП III-4.80; СНиП 3.02.01-87.

Скрытые работы подлежат освидетельствованию с составлением акта на законченную часть работы по форме приложения Б СНиП 12-01-2004.

Монтаж и гидроизоляция канализационного колодца вести на основании т.п.р. 901-09-22.84 альб.1.

Согласовано

Взам. инв. Н

Подпись и дата

Инв. N подл.

03.07.2017-01-НК					
«Рекультивация полигона твердых бытовых отходов на земельном участке с кадастровым номером 21:16:0604.01:26», расположенного в Сутчевском сельском поселении Мариинско-посадского района Чувашской Республики					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N.док.	Подпись	Дата
Разраб.		Масленников			09.17
				Система водоотведения	Стадия
					Р
					Лист
					1
					Листов
					2
				Общие данные	ООО ПФ "ГОСТ-Стандарт"
Н. контр.		Закиров			09.17
ГИП		Закиров			09.17

1261000

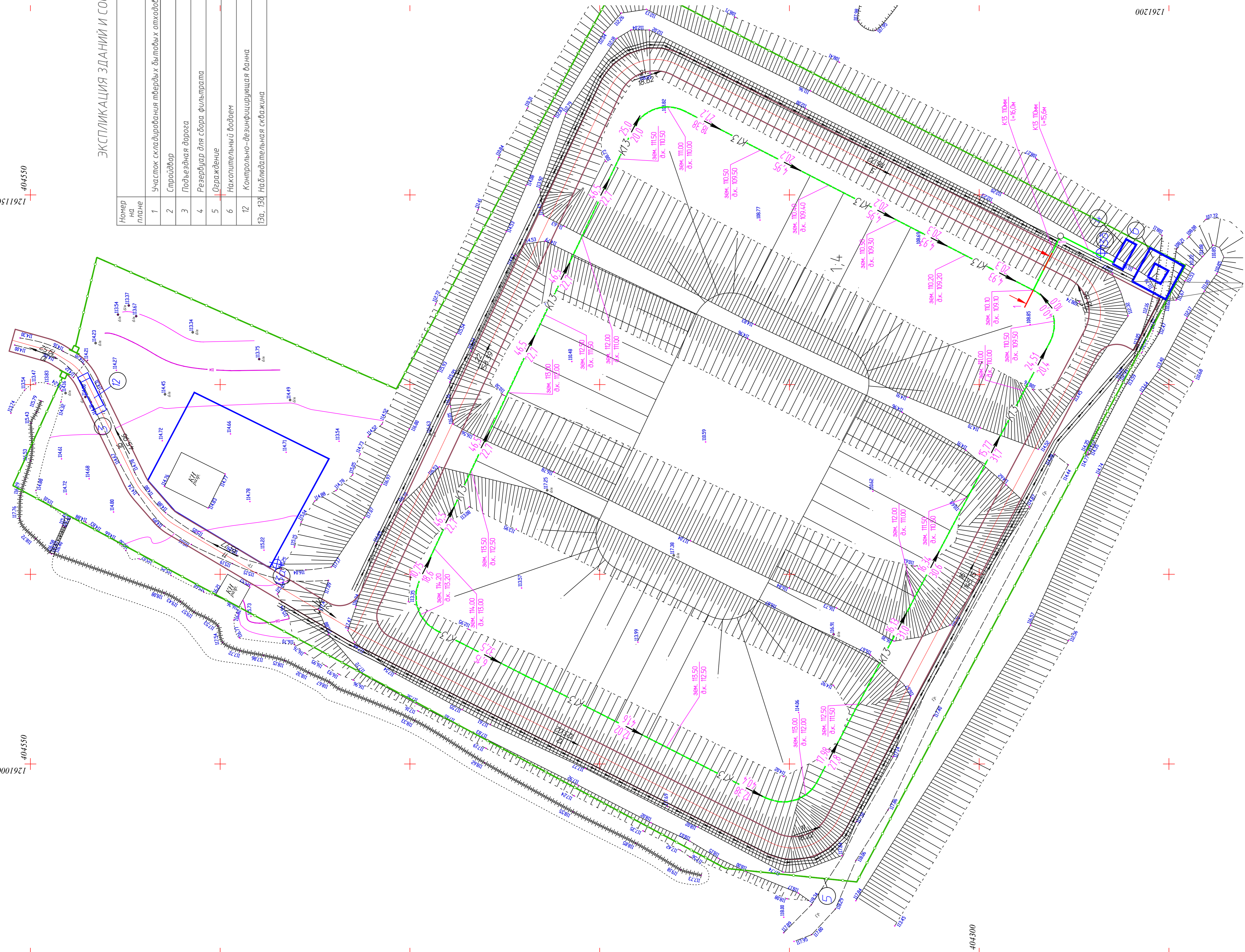
404550

404550

1261150

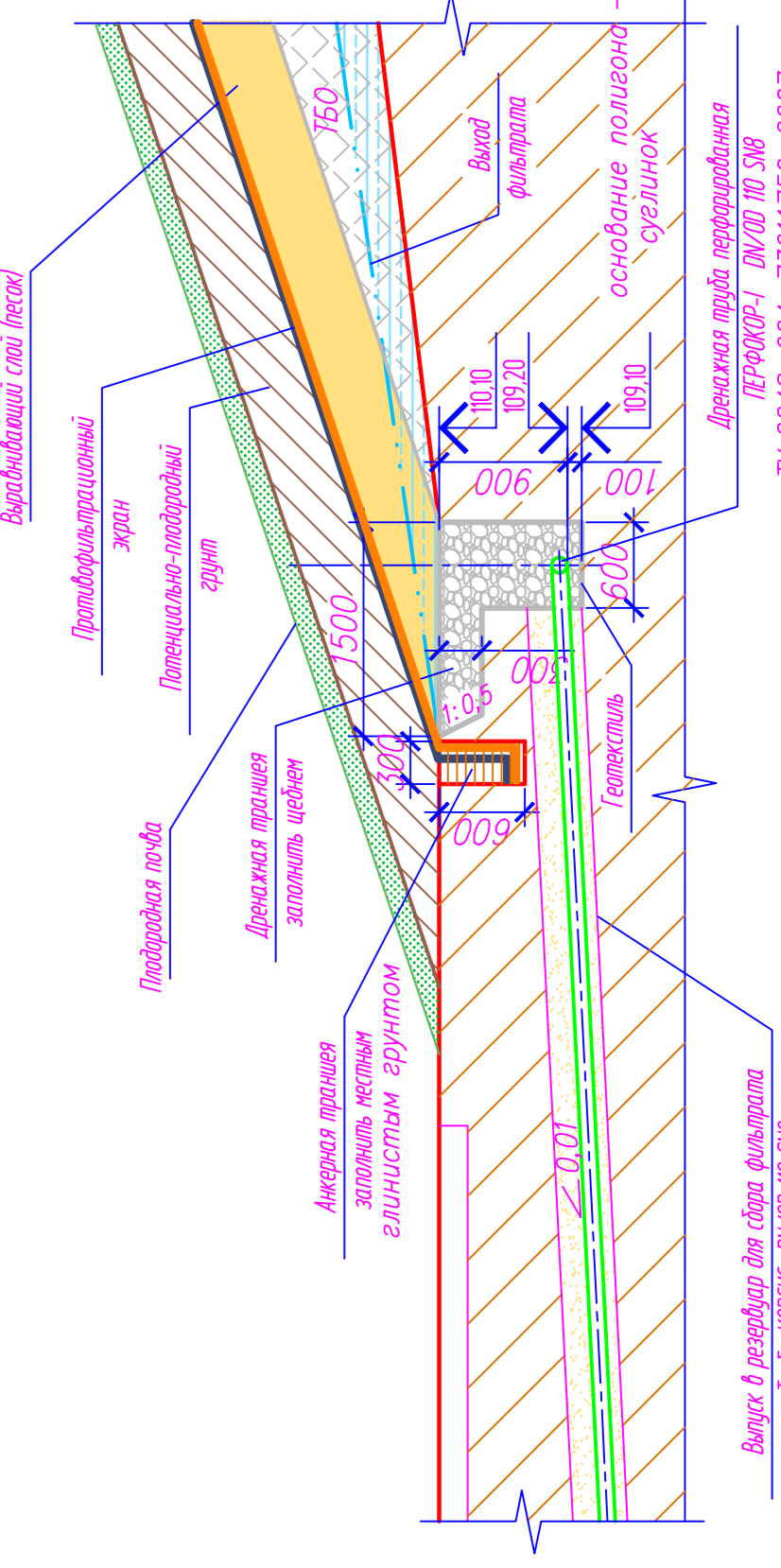
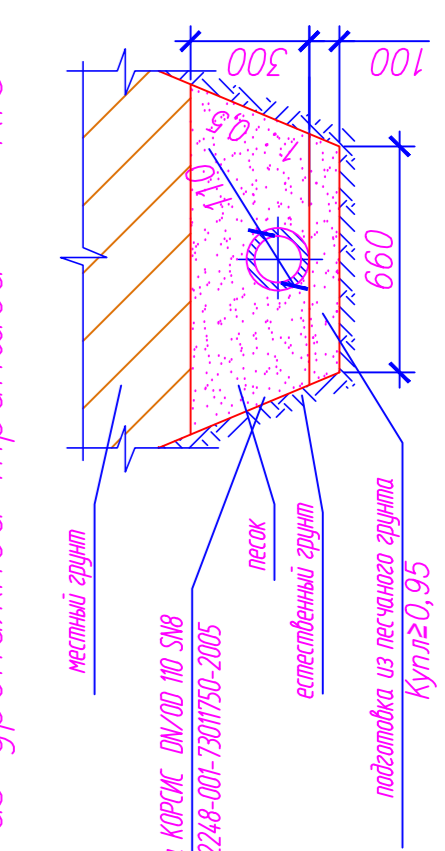
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Координаты
1	Участок складирования твердых бытовых отходов
2	Стройдвор
3	Подъездная дорога
4	Резервуар для сбора фильтрата
5	Ограждение
6	Накопительный бассейн
12	Контрольно-везицирующая данна
130, 138	Наблюдательная скважина



Разрез 1-1
М 1:50

Устройство выгуса из дренажной траншеи - К13 -



Дренажная труба переработанная ПЕРФОКОР-1 DN/OD 110 SN8
 Труба КОРСИС DN/OD 110 SN8
 Бассейн V= 162,2м³ (10х10х3,5(1)), наполнение 3,1м
 Объем фильтрата
 Объем либневого стока

526,3 м
 31,6 м
 Уполен = 14,3,6 м³
 6,73 м³/сут.
 Умакс.сут.=127,2 м³/сут.

1. Система сбора фильтрата разработана с соблюдением требований СНиП 2.04.02-84 "Водоснабжение Наружные сети и сооружения", СНиП 2.04.03-85 "Канализация Наружные сети и сооружения".
2. В дренажную траншею укладывается геотекстиль, затем переработанные трубы ПЕРФОКОР на свободном пространстве щебенкой и гравием до планировочных отметок земли. Для строительства системы сбора фильтрата использовать только щебень и гравий из города. Для
3. Полиэтиленовые канализационные трубы КОРСИС при устройстве выгуса из дренажной траншеи укладываются на песчаную подушку толщиной 10 см сверху закладывается леской толщиной 30 см

03.07.2017-01-НК	
«Реконструкция полигона твердых бытовых отходов на земельном участке площадью 10 га в населенном пункте Марьяинское Чувашской Республики»	
Изм.	Кол. ич. Лист
Разработ.	Масляникова
Дата	09.17
Лист	2
Система на водопользования	Р
000 Пф "ГОСТ-Стандарт"	из дренажной траншеи
Н. контр.	Земляев
ГМП	Земляев

Выгус в резервуар для сбора фильтрата
 Труба КОРСИС DN/OD 110 SN8
 ТУ 2248-001-73011750-2005

Дренажная труба переработанная
 ПЕРФОКОР-1 DN/OD 110 SN8
 ТУ 2248-004-73011750-2007

ПОЗИ- ЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДО- КУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУ- ДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ЗАВОД- ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕ- НИЯ	КОЛ-ВО	МАССА ЕДИНИЦЫ КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>Канализация производственная (фильтрат) (К13)</u>							
1	Трубы полиэтиленовые двухслойные гофрированные КОРСИС $\phi 110$	DN/OD 110 P SN 8 ТУ 2248-001-73011750-2005			м	31,6		
2	Дренажная труба перфорированная ПЕРФОКОР-I DN/OD 110 SN8 $\phi 110$				м	526,3		
3	Гильза из труб стальных электросварных ГОСТ 10704-91, l=300мм $\phi 200$	труба $\frac{219 \times 4,5 \text{ ГОСТ } 10704-91}{B-20 \text{ ГОСТ } 10705-80}$			шт	2		стенки колодцев
4	Емкость для сбора фильтрата V=50м ³				шт	1		
5	Песок для подготовки под трубы	ГОСТ 8736-93			м ³	2,4		
6	Сборные ж.б. колодцы, Д 1,0 м, в том числе:				шт.	1		
6.1	Плита днища	ПН 10 ГОСТ 8020-90			шт.	1		
6.2	Кольцо стеновое	КС10.6-с ГОСТ 8020-90			шт.	1		
6.3	Плита перекрытия	ПП10-1 ГОСТ 8020-90			шт.	1		
6.4	Кольцо опорное	КО6 ГОСТ 8020-90			шт.	2		
6.5	Бетон марки М200 на лоток	ГОСТ 26633-91			м ³	0,36		
6.6	Гидроизоляция стен внутри колодца (горячий битум за 2 раза)	БН-90/10 ГОСТ 6617-76			м ²	2,1		
6.7	Гидроизоляция днища внутри колодца (горячий битум за 2 раза)	БН-90/10 ГОСТ 6617-76			м ²	0,785		
6.8	Эмаль на окраску ходовых скоб внутри колодца (за 2 раза)	ЭП-586 ТУ 6-10-1437-79			м ²	0,2		
7	Люк чугунный легкий	ЛВ ГОСТ 3634-99		ГУП "Дауыл" г.Уфа	шт.		4	

Взам. инв.Н
Подпись и дата
Инв.Н подл.

						03.07.2017-01-НК.С				
						«Рекультивация полигона твердых бытовых отходов на земельном участке с кадастровым номером 21:16:0604.01:26», расположенного в Сутчевском сельском поселении Мариинско-посадского района Чувашской Республики				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подпись	Дата	Система водоотведения		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Масленников			09.17			Р	1	
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		000 ПФ "ГОСТ-Стандарт"		
Н. контр.		Закиров			09.17					
ГИП		Закиров			09.17					