ООО «Испытательный Центр «Стройэксперт»

СРО Ассоциация Саморегулируемая организация «Содружество проектных организаций» Регистрационный номер СРО-П-172-25062012

Заказчик – Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Фонд капитального строительства и реконструкции»

Проектирование строительства станции переливания крови по адресу: Санкт-Петербург, внутригородское муниципальное образование города федерального значения Санкт-Петербурга муниципальный округ Балканский, улица Олеко Дундича, земельный участок 10в

Прифундаментный дренаж

Основной комплект рабочих чертежей

СЭ-01/23-596–НК.ДР

Санкт-Петербург
2023 г.

ООО «Испытательный Центр «Стройэксперт»

СРО Ассоциация Саморегулируемая организация «Содружество проектных организаций». Регистрационный номер СРО-П-172-25062012

Заказчик – Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Фонд капитального строительства и реконструкции»

Проектирование строительства станции переливания крови по адресу: Санкт-Петербург, внутригородское муниципальное образование города федерального значения Санкт-Петербурга муниципальный округ Балканский, улица Олеко Дундича, земельный участок 10в

Прифундаментный дренаж

Основной комплект рабочих чертежей

СЭ-01/23-596–НК.ДР

ПРОВЕРЕНО
Санкт-Петербургское государственное учреждение
«Фонд капитального строительства и реконструкции»
Департамент подготовки проектно-сметной документации
Подпись/ФИО Ф.И.О.
«____» _____ 201___ г.

Генеральный директор Д.М. Мотуз

Общество с ограниченной ответственностью * Испытательный Центр Стройэксперт * Санкт-Петербург *

Главный инженер проекта В.К. Данилин

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1. Настоящая рабочая документация по устройству прифундаментного дренажа станции переливания крови по адресу: Санкт-Петербург, внутригородское муниципальное образование города федерального значения Санкт-Петербурга муниципальный округ Балканский, улица Олеко Дундича, земельный участок 10в разработана на основании задания на проектирование.

2. Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

3. Отметки приведены в Балтийской системе высот.

4. При разработке проекта использованы и учтены:
- материалы инженерно-геодезических изысканий, выполненных ООО «Испытательный центр «Стройэксперт» в феврале 2023 г.;
- материалы инженерно-экологических изысканий, выполненных ООО «Испытательный центр «Стройэксперт» в апреле 2023 г.;
-материалы инженерно-гидрометеорологических изысканий, выполненных ООО «Испытательный центр «Стройэксперт» в апреле 2023 г.;
- материалы инженерно-геологических изысканиях, выполненный ООО «Испытательный центр «Стройэксперт» в марте 2023 г.

5. Рабочей документацией разработано:
- план сети прифундаментного дренажа;
- конструкции прифундаментного дренажа;
- продольный профиль сети прифундаментного дренажа.

6. Плановое положение трассы дренажа определено рабочим проектом с прокладкой труб вдоль фундамента здания на расстоянии от 1.20-4.60 м от наружной грани фундаментной плиты проектируемого здания.

7. Для обеспечения нормы осушения, заглубление дренажа в начальной точке трассы принято ниже подвала на 0.3м.

8. Прифундаментный дренаж:
8.1. Отрывку траншеи выполнять на полную глубину. Под трубу выполнить основание из крупного песка слоем 0,15 м и щебёночную подготовку щебнем фракции 3-10 мм слоем 0.15 м. Основание устраивать устраивать с послойным уплотнением виброплитой. Устроенную щебеночную обсыпку обернуть геотекстилем с перекрытием 0.5 м. Окончательную засыпку выполнять песком крупным с уплотнением до Ку=0.95.
8.2. Конструкция дрен принята из перфорированных труб Ф160мм в геотекстильном фильтре, с обсыпкой труб щебнем фракции 3-10 мм (см. конструктивный разрез на листе 2).

9. Конструкция колодцев в соответствии с типовыми проектными решениями 902-09-22.84 "Колодцы канализационные".

10. Сброс грунтовых вод из дренажа предусмотрен в сети канализации.

11. Подготовительные земляные работы, укладку, монтаж, испытание и приемку в эксплуатацию трубопроводов осуществлять в соответствии с требованиями СП 45.13330.2012 (п.п.5.7, 5.49), СНиП 3.05.04-85 (п.п.3.5, 3.6), СНиП 3.07.03-85 (п.п.5.2, 5.8, 5.9), СП 126.13330.2012. Земляные работы по устройству траншеи и основания под укладку дренажных труб вести в соответствии с разработанным ППР в условиях исключающих замачивание грунта основания.

12. В случае замачивания грунта, обнаружения слабых, заторфованных грунтов:
- вызвать представителей технического и авторского надзора;
- составить акт освидетельствования;
- принять решение о необходимости проведения дополнительных мероприятий.

13. Монтаж ходовых скоб производить в соответствии с типовыми альбомами 902-09-22.84 и 3.900.1-14

ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

№ листа	Наименование	Примечание
1	Дренаж. Общие данные.	
2	План сети прифундаментного дренажа М1:500.	
3	Продольные профили сети прифундаментного дренажа. Спецификация материалов.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
ГОСТ 8020-2016	Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей. Технические условия	
ГОСТ 3634-99	Люки смотровых колодцев и дождеприемники ливнесточных колодцев. Технические условия.	
СП 32.13330.2012	Канализация. Наружные сети и сооружения	
ТР 168-05	Технические рекомендации по проектированию, монтажу и эксплуатации дренажей из труб с фильтрующей оболочкой	
СП 104.13330.2016	Инженерная защита территорий от затоплений и подтоплений	
ТПР 902-09-22.84	Колодцы канализационные. Типовые проектные решения.	
ТУ 2248-004-73011750-2011	Трубы дренажные гофрированные	
ГОСТ 8267-93 (изм. № 4 от 02.04.2009 г.)	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ	
ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ. Технические условия	
ГОСТ 25129-82	Грунтовка ГФ-021. Технические условия	
ТУ 5775-015-92560066-2011	Мастика битумная изоляционная МБИ	
ГОСТ 10704-91	Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент (с Изменением №1)	

Технические решения, принятые при разработке проекта, соответствуют требованиям норм и правил, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

						СЭ-01/23-596-НК.ДР
						Санкт-Петербург, внутригородское муниципальное образование города федерального значения Санкт-Петербурга муниципальный округ Балканский, улица Олеко Дундича, земельный участок 10в
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	
Разработал	Коломеец				07.23	Проектирование строительства станции переливания крови по адресу: Санкт-Петербург, внутригородское муниципальное образование города федерального значения Санкт-Петербурга муниципальный округ Балканский, улица Олеко Дундича, земельный участок 10в
Проверил	Пшеничный				07.23	
Нач. отд.	Емельянова				07.23	
Н.контр.	Пшеничный				07.23	Дренаж. Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ООО «Испытательный Центр «Стройэксперт»

Формат А2

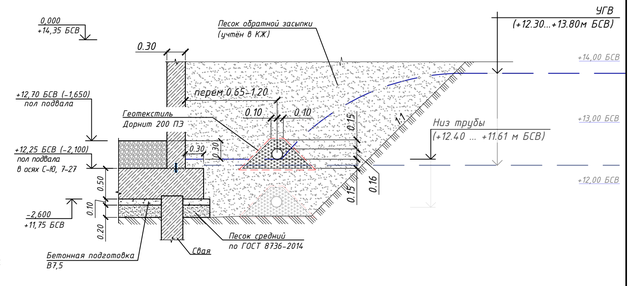
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ по плану	Наименование	Кол-во	Кол-во этажей	Примечание
1	Станция переливания крови	1	6	
2	Контрольно-пропускной пункт (КПП)	1	1	
3.1–3.2	Существующие БКТП	2		
4	Дизель-генераторная установка	1		
5	Контейнерная площадка с навесом и раздельным сбором отходов	1		
6	Площадки для размещения автотранспорта работников и посетителей, общей вместимостью 43 места	6		
7	Площадка с навесом для размещения мобильного комплекса заготовки крови	1		

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
	Красные линии
	Граница земельного участка КН 78:13:0744702:1604
	Границы смежных земельных участков
	Проектируемое ограждение
	Здания и сооружения проектируемые
	Крыльца, лестницы, другие части здания
	Декоративный экран – ограждение
	Бортовые камни проектируемые
Д-16 / 14.75 / 12.35	Номер дренажного колодца / Проектная отметка поверхности / Отметка лотка трубы
ДР	Трасса проектируемого прифундаментного дренажа
	ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ ПРОЕКТИРУЕМЫЕ
ТС	Теплосеть проектируемая / Теплосеть перекладываемая
В1	Водопровод проектируемый
К1	Канализация проектируемая хозяйственно-бытовая
К2	Канализация проектируемая ливневая
Тел	Сети связи и диспетчеризации проектируемые
	Сети электроснабжения 0.4кв проектируемые / Сети электроснабжения 0.4кв (прокладка в трубах)
НО	Сеть наружного освещения с опорами
ve	Сети электроснабжения переносимые
	Опоры ВЛ временного электроснабжения

КОНСТРУКЦИЯ ПРИФУНДАМЕНТНОГО ДРЕНАЖА М1:50



Предусмотреть охранные зоны геодезических пунктов согласно Постановлению Правительства РФ от 21.08.2019г. №1080 "Об охранных зонах пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети"

Санкт-Петербург
Комитет по градостроительству и архитектуре
ГЕОЛОГО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
Работа выполнена по уведомлению Комитета от 10.02.2023 № 0667-23
проверена и включена в изыскательский фонд Санкт-Петербурга
Составленный по этим материалам план М. 1: 500 пригоден для проектирования

Начальник Геолого-геодезического отдела /Ершов А.С./

Работу принял /Денисов Ф.Ф./ /Худнев А.Н./ /Парфенова В.В./

"___" _____ 2023г.

Рег. № _____

Примечания:
1.Съемка текущих изменений выполнена ООО "ИЦ "ИЗЫСКАТЕЛЬ" по уведомлению Комитета по градостроительству и архитектуре N 0667-23 от 10.02.2023 по состоянию на февраль 2023 г. с привязкой к п.п.13673, 16176/16067 и рп. 16176, 12576.
2. Подземные сооружения, не имеющие выходов на поверхность нанесены по исполнительным чертежам и материалам полевого обследования.
3. Полнота и местоположение подземных сооружений согласованы.
4. Экспликация колодцев подземных сооружений составлена попланшетно.

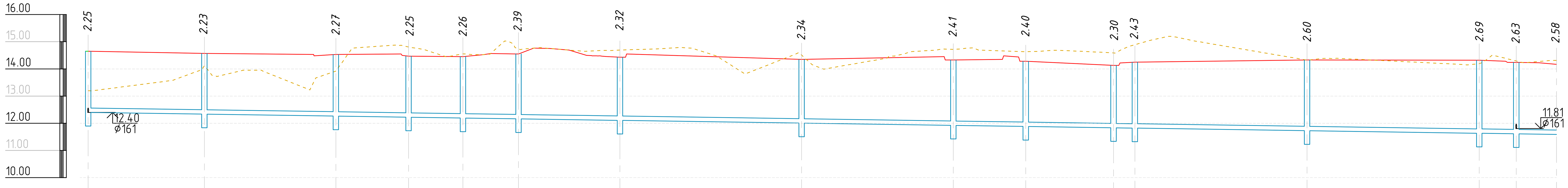
ООО "ИЦ "ИЗЫСКАТЕЛЬ"					
Для служебного пользования	Изготовлено 4 экз. Количество листов в одном экз. : 1				
Топографический план М 1:500 Адрес: г. Санкт-Петербург, внутригородское муниципальное образование города федерального значения Санкт-Петербурга муниципальный округ Балканский, Фрунзенский район, улица Олеко Дундича, земельный участок 10в Заказчик: ООО «Испытательный Центр «Стройэксперт»				Уведомление № 0667-23 от 10.02.2023г. ГГО КГА Масштаб 1:500	
Составлен по материалам съемки	Плановой части / Высотной части / Подземн сооруж.	на февраль 2023г.		Координат - местная 1964 г. Высот - Балтийская	
Нач. отдела ИИ	Антропов А.В.	Корректор		Гришина Д.А.	
Геодезист	Комаров Р.Н.	Картограф		Кичигин А.Е.	

Уровень грунтовых вод +12.30...+13.80м в Балтийской системе высот принят согласно отчёту СЭ-01/23-596-ИГИ

						СЭ-01/23-596-НК.ДР	
						Санкт-Петербург, внутригородское муниципальное образование города федерального значения Санкт-Петербурга муниципальный округ Балканский, улица Олеко Дундича, земельный участок 10в	
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
Разработал		Колотвеи			07.23	Проектирование строительства станции переливания крови по адресу: Санкт-Петербург, внутригородское муниципальное образование города федерального значения Санкт-Петербурга муниципальный округ Балканский, улица Олеко Дундича, земельный участок 10в	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Проверил		Пшеничный			07.23		
Нач. отд.		Емельянова			07.23		
Н.контр.		Пшеничный			07.23	План сети прифундаментного дренажа М1:500	ООО «Испытательный Центр «Стройэксперт»

Копировал А1

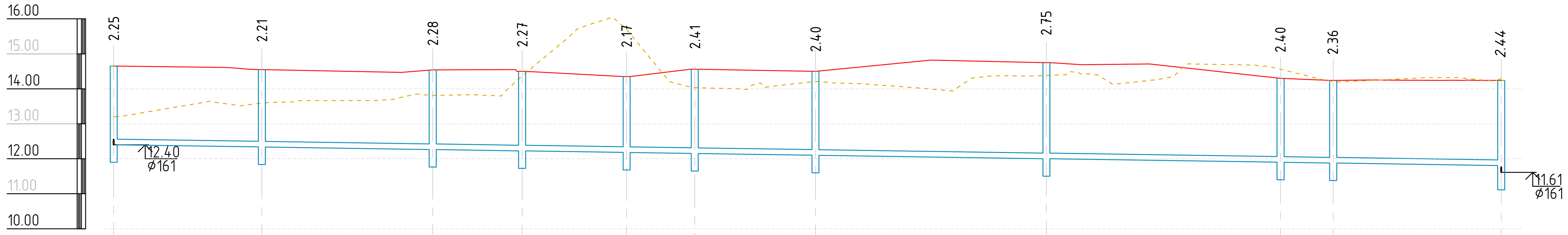
Др_1



М1:500 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	12.400	12.336	12.263	12.223	12.193	12.162	12.106	12.006	11.922	11.882	11.834	11.822	11.727	11.632	11.612	11.589
Проектная отметка земли	14.650	14.570	14.530	14.470	14.45	14.55	14.430	14.350	14.330	14.280	14.130	14.250	14.330	14.320	14.240	14.168
Натурная отметка земли	13.200	14.117	13.921	14.804	14.555	14.739	14.692	14.510	14.716	14.633	14.588	14.892	14.323	14.191	14.293	14.312
Проектная отметка дна колодца	11.92	11.84	11.79	11.73	11.71	11.67	11.62	11.55	11.45	11.40	11.39	11.37	11.22	11.14	11.13	
Обозначение трубы и тип изоляции	Дренажная труба ПНД Ф160мм SN8														Труба ПП Ф200/174 SN16	
Основание	150 мм - щебень фр.3-10 М1000-1200 ГОСТ 8267-93* (дренажная призма)														Песок крупный по ГОСТ 8736-2014	
Уклон / Длина	270.21														3.00	
Расстояние, м	21.39	24.19	13.38	10.00	10.23	18.66	33.43	27.92	13.33	16.15	3.93	31.68	31.68	6.81	7.42	
Номер колодца, точки, угла поворота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	

Др_2



М1:500 по горизонтали
М1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	12.400	12.337	12.263	12.225	12.180	12.151	12.100	12.001	11.900	11.878	11.806
Проектная отметка земли	14.650	14.550	14.540	14.490	14.35	14.56	14.500	14.75	14.300	14.24	14.24
Натурная отметка земли	13.200	13.598	13.810	14.370	15.699	14.032	14.212	14.381	14.560	14.207	14.293
Проектная отметка дна колодца	11.92	11.82	11.80	11.75	11.61	11.68	11.62	11.57	11.42	11.43	11.13
Обозначение трубы и тип изоляции	Дренажная труба ПНД Ф160мм SN8										
Основание	150 мм - щебень фр.3-10 М1000-1200 ГОСТ 8267-93* (дренажная призма)										
Уклон / Длина	198.01									3.00	
Расстояние, м	21.15	24.38	12.77	14.91	9.73	17.23	32.95	33.42	7.51	23.97	
Номер колодца, точки, угла поворота	1	16	17	18	19	20	21	22	23	24	15

ТАБЛИЦА ТИПИЗАЦИИ КОЛОДЦЕВ

Номер колодца по плану	Днище: Объем бетона на устройство бетонной подготовки, м³	Днище: Плита днища	Днище: Штук	Рабочая часть: Наименование элемента	Рабочая часть: Штук	Перекрытие: Наименование элемента	Перекрытие: Штук	Горловина: Наименование элемента	Горловина: Штук	Люк: Тип люка	Люк: Штук
Д1	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	2	Л	1
Д2	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	2	Л	1
Д3	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	1	Т	1
Д4	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	1	Т	1
Д5	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	1	Т	1
Д6	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	3	Т	1
Д7	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	2	Т	1
Д8	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	3	Л	1
Д9	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	3	Т	1
Д10	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	3	Т	1
Д11	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	1	Т	1
Д12	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	3	Т	1
Д13	0.20	ПН10	1	КС10.9	3	ПП10	1	КО6	2	Т	1
Д14	0.20	ПН10	1	КС10.9	3	ПП10	1	КО6	3	Т	1
Д15	0.20	ПН10	1	КС10.9	3	ПП10	1	КО6	2	Т	1
Д16	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	2	Л	1
Д17	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	1	Т	1
Д18	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	1	Т	1
Д19	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	1	Т	1
Д20	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	3	Т	1
Д21	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	3	Т	1
Д22	0.20	ПН10	1	КС10.9	3	ПП10	1	КО6	3	Т	1
Д23	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	3	Т	1
Д24	0.20	ПН10	1	КС10.9 КС10.6	2 1	ПП10	1	КО6	2	Т	1

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

Поз.	Наименование	Тип, марка, обозначение документа	Ед. изм.	Количество
1	Плита днища ПН 10	ГОСТ 8020-2016	шт	24
2	Кольцо стеновое КС 10.9	ГОСТ 8020-2016	шт	52
3	Кольцо стеновое КС 10.6	ГОСТ 8020-2016	шт	20
4	Плита перекрытия ПП 10	ГОСТ 8020-2016	шт	24
5	Кольцо опорное КО 6	ГОСТ 8020-2016	шт	51
6	Люк тип "Л"	ГОСТ 3634-2019	шт	4
7	Люк тип "Т"	ГОСТ 3634-2019	шт	20
8	Дренажная труба ПНД Ф160мм SN8 в геотекстильном фильтре, перфорация полная		м	461
9	Муфта для прохода через ЖБИ колодец Ø160 (уплотнительные кольца в комплекте)		шт	49
10	Труба ПП Ф200/174 SN16	ТУ 22.21.21-014-50049230-2018	м	7.4
11	Щебень гранитный фр.3-10, М1000-1200	ГОСТ 8267-93*	м³	138.30
12	Скобы ходовые Ф25 для ж/б колодцев		шт	178
13	Геотекстиль дорнит 200	ТУ 8397-009-52306731-2015	м²	1244.7
14	Мастика битумная холодного отверждения для обмазочной гидроизоляции (2слоя)		м²	233

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	СЭ-01/23-596-НК.ДР
						Санкт-Петербург, внутригородское муниципальное образование города федерального значения Санкт-Петербурга муниципальный округ Балканский, улица Олеко Дундича, земельный участок 10в
Разработал	Коломеец				07.23	Проектирование строительства станции переливания крови по адресу: Санкт-Петербург, внутригородское муниципальное образование города федерального значения Санкт-Петербурга муниципальный округ Балканский, улица Олеко Дундича, земельный участок 10в
Проверил	Пшеничный				07.23	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Нач. отд.	Емельянова				07.23	Продольные профили сети прифундаментного дренажа. Спецификация материалов
Н.контр.	Пшеничный				07.23	ООО «Испытательный Центр «Стройэксперт»

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Прифундаментный дренаж								
1.	Дренажная труба ПНД Ф160мм SN8 в геотекстильном фильтре, перфорация полная	ТУ 2248-004-73011750 -2011		ООО «Авангард Инжиниринг Компани»	м	461		
2.	Труба ПП Ф200/174 SN16	ТУ 22.21.21-014-50049230 -2018			м	7.4		
3.	Кольцо стеновое КС 10.9	ГОСТ 8020-2016		ООО «Гидроизоляционные инженерные сооружения»	шт.	52		
4.	Кольцо стеновое КС 10.6	ГОСТ 8020-2016			шт.	20		
6.	Плита днища ПН10	ГОСТ 8020-2016			шт.	24		
7.	Плита перекрытия ПП10	ГОСТ 8020-2016			шт.	24		
8.	Кольцо опорное КО6	ГОСТ 8020-2016			шт.	51		
9.	Люк легкий «Л»	ГОСТ 3634-99			шт.	4		
10.	Люк тяжёлый «Т»	ГОСТ 3634-99			шт.	20		
11.	Муфта для прохода через ЖБИ колодец Ø160				шт.	49		
12.	Скобы ходовые				шт.	178		

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	СЭ-01/23-596-НК.ДР.С			
						Санкт-Петербург, внутригородское муниципальное образование города федерального значения Санкт-Петербурга муниципальный округ Балканский, улица Олеко Дундича, земельный участок 10в			
Разработал		Коломеец			07.23	Проектирование строительства станции переливания крови	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Пшеничный			07.23		Р	1	
ГИП		Данилин			07.23	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Филиал ООО «Испытательный Центр «Стройэксперт»		
Н. контр.		Пшеничный			07.23				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
13.	Щебень фракции 3-10	ГОСТ 8267-93*		Группа компаний "Техностром"	$м^3$	138.3		
14.	Песок класса I, крупный, Кф>=5 м/сут	ГОСТ 8736-2014		ООО "ТрансНеруд Северо-Запад"	$м^3$	1232.8		
15.	Геотекстиль Дорнит 200 г/$м^2$	СТО 8397-007- 69093357-2013		ООО "Геосинтетикс"	$м^2$	1244.7		
16.	Мастика холодного отверждения для обмазочной гидроизоляции колодцев (2 слоя)	ТУ 5775-015-92560066-2011		НПО «Иннотех»	$м^2$	231		