



Общество с ограниченной ответственностью

«ТАТГРАЖДАНПРОЕКТ»

тел./факс: (843) 204-26-10, (843) 204-26-11,

e-mail: proekt@tatgp.ru www.tatgp.ru

ИНН/КПП 1660274480/166001001 ОГРН 1161690116720

420140 РТ г. Казань, ул. Ю. Фучика, 98А

Свидетельство №1090.01-2017-1660274480-П-166 от 15.02.17г.

**Заказчик - Муниципальное бюджетное учреждение
«Арамильская Служба Заказчика»**

**«Строительство централизованной системы водоотведения поселка Арамиль
с подключением в централизованную систему водоотведения поселка
Светлый»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Подраздел 3. Подъездная дорога к КНС

218/19-ТКР.АД

Том 3.3



Общество с ограниченной ответственностью

«ТАТГРАЖДАНПРОЕКТ»

тел./факс: (843) 204-26-10, (843) 204-26-11,

e-mail: proekt@tatgp.ru www.tatgp.ru

ИНН/КПП 1660274480/166001001 ОГРН 1161690116720

420140 РТ г. Казань, ул. Ю. Фучика, 98А

Свидетельство №1090.01-2017-1660274480-П-166 от 15.02.17г.

**«Строительство централизованной системы водоотведения поселка Арамил
с подключением в централизованную систему водоотведения поселка
Светлый»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта.

Искусственные сооружения.

Подраздел 3. Подъездная дорога к КНС

218/19-ТКР.АД

Том 3.3

Главный инженер

Главный инженер проекта



Д.Р.Мустакимов

А.Е.Ахмадулин

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
218/19-ТКР.АД-С	Содержание тома	5
218/19-ТКР.АД.ТЧ	Текстовая часть	6
	Графическая часть	
218/19-ТКР.АД л.1	Ситуационный план	19
218/19-ТКР.АД л.2	План благоустройства.	20
218/19-ТКР.АД л.3	Разбивочный план	21
218/19-ТКР.АД л.4	План организации рельефа	22
218/19-ТКР.АД л.5	Сводный план инженерных сетей	23
218/19-ТКР.АД л.6	План земляных масс	24
218/19-ТКР.АД л.7	План рекультивации выгребной ямы	25

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Крылова			07.19
Пров.		Мустакимов			07.19
Н.контр.		Ильина			07.19
ГИП		Ахмадулин			07.19




218-19-02-ТКР.АД-С

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П		1
ООО «ТАТГРАЖДАНПРОЕКТ»		

Содержание

1	Характеристика земельного участка, представленного для размещения объекта капитального строительства	2
2	Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка – в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации	6
3	Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент).....	7
4	Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	8
5	Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод	8
6	Описание организации рельефа вертикальной планировкой	9
7	Описание решений по благоустройству территории	10
8	Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства – для объектов производственного назначения	10
9	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения...	10
10	Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения.....	11
11	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства - для объектов непроизводственного назначения	11
12	Перечень используемых нормативных документов	12

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	12 Перечень используемых нормативных документов12						
							218/19-ТКР.АД.ТЧ		
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
	Разраб.		Крылова			07.19	Текстовая часть		
	Проверил		Мустакимов			07.19			
	Н.контр.		Терентьева			07.19			
ГИП		Ахмадулин			07.19				
Утвердил		Кобцев			07.19				
			Стадия	Лист	Листов				
			П	1	13				
			000						
			«ТАТГРАЖДАНПРОЕКТ»						

1 Характеристика земельного участка, представленного для размещения объекта капитального строительства

Проектная документация по объекту «Строительство централизованной системы водоотведения поселка Арамилы с подключением в централизованную систему водоотведения поселка Северный» выполнена в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию»;

-ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

При разработке проектной документации использованы исходные данные - Задание на проектирование.

В административном отношении объект изысканий расположен: в поселках Арамилы и Светлый, Арамилского городского округа, Свердловской области. Трасса проектируемого коллектора проходит по улицам Заводская и Кирова поселка Арамилы, и потом идет до улицы Центральной поселка Светлый.

Площадка работ представляет собой застроенную территорию с небольшим количеством подземных и надземных коммуникаций.

Гидрографическая сеть района принадлежит бассейну р. Исеть. По характеру водного режима реки относятся к восточно-европейскому типу с чётко выраженным весенним половодьем, летне-осенними дождевыми паводками, длительной и устойчивой зимней меженью. Питание рек происходит в основном за счёт весеннего снеготаяния - до 70% от объёма годового стока, летне-осенний сток составляет 20-25% и зимний сток 5-10% от годового. В период устойчивой летней и зимней межени питание рек осуществляется за счёт подземных вод, дренируемых их руслами.

В орографическом отношении район работ относится к холмисто-увалистой полосе восточного склона Среднего Урала и представляет собой слегка всхолмленную равнину с постепенным понижением рельефа в южном направлении.

В геоморфологическом отношении трасса инженерных сетей располагается в пределах аккумулятивных террас левого коренного берегового склона реки Исети.

Рельеф полосы трассы изысканий неровный, с генеральным уклоном на юг и юго-запад в сторону долины реки Исеть. По трассе изысканий отметки рельефа по скважинам колеблются в пределах от 210,6 м до 234,2 м. Система высот – Балтийская.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
--------------	--	--------------	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Район изысканий расположен в пос. Арамилъ, который находится в зоне умеренно-континентального *климата* с характерной резкой изменчивостью погодных условий, хорошо выраженными сезонами года.

Согласно схематическим картам районирования СП 131.13330.2012 [20] рассматриваемый район относится:

- к IV климатическому подрайону;
- к 3 (сухой) зоне влажности;
- среднее за год число дней с переходом через 0 град. – 60.

Таблица 4.3 – Средняя месячная и годовая температура воздуха по месяцам, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-13,6	-11,8	-4,0	4,3	11,2	16,4	18,5	15,5	9,8	2,5	-5,6	-11,3	2,6

Район характеризуется устойчивым сезонным промерзанием грунтов. Нормативная глубина сезонного промерзания d_{fn} , рассчитанная по 5.5.3 СП 22.13330.2016 [8], для глин и суглинков составляет 1,57 м, для крупнообломочных грунтов – 2,31 м.

Грунты, залегающие в зоне промерзания, подвержены морозному пучению.

Гидрогеологические условия исследуемого участка характеризуются наличием двух гидродинамически связанных между собой водоносных горизонтов. Первый водоносный горизонт приурочен к трещиноватым скальным грунтам и остаточной трещиноватости коры выветривания. Второй водоносный горизонт приурочен к техногенным грунтам. Питание горизонта подземных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков на площади его распространения, основной объем питания преимущественно в весенний период, а также вследствие утечек из водонесущих коммуникаций. Разгрузка происходит в местный базис дренирования – р. Исеть.

Подземные воды встречены не по всей трассе проектируемого водоотведения. На период проведения изысканий июнь 2019 г., подземные воды встречены только в западной части участка, появление подземных вод было зафиксировано на глубине 3,4-4,0 м, что соответствует абсолютным отметкам 210,0-216,8 м. Установившийся уровень подземных вод составил 1,0-3,5 м, что соответствует абсолютным отметкам 211,5-218,0 м.

Согласно п. 8.1.5 части II СП 11-105-97 подтопление на участке изысканий развивается по схеме 1, а именно вследствие подъема уровня первого от поверхности водоносного горизонта; при подтоплении наблюдается преимущественно естественно-техногенный тип режима подземных вод.

Согласно приложения И часть II СП 11-105-97 участок проектируемого строительства КНС и подходящих к ней самотечных коллекторов относится к району (I-A-1) – постоянно подтопленные в естественных условиях. Площадка прохождения проектируемого напорного коллектора относится к району (II-B-2) – потенциально подтопляемый в результате техногенных аварий и катастроф.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата	218/19-ТКР.АД.ТЧ				3

В геологическом отношении район работ расположен в восточно-уральской мегазоне, медведевско-арамильской подзоне. Трасса изысканий расположена в районе развития пород арамильской толщи, каменноугольного возраста, представленной печаниками, гравелитами, конгломератами, алевролитами, сланцами кремнистыми и углеродисто-кремнистыми, глинистыми известняками, иногда базальтами.

Коренные породы изыскиваемой трассы представлены скальными грунтами метаморфических сланцев различной степени выветрелости.

Кровля скальных грунтов имеет крайне неровное залегание.

Мезозойская кора выветривания представлена, в основном, суглинками элювиальными, реже щебенистыми грунтами.

На мезозойской коре выветривания и коренных породах, в четвертичный период сформировалась толща делювиальных образований. Поверхностный слой площадки сложен техногенными насыпными грунтами, характерными для освоенной территории.

Геолого-литологический разрез (сверху-вниз) следующий:

Кайнозойская эра

Четвертичная система – Q

Насыпные грунты - tQ

Насыпные грунты использовались для планировки территории и на данном участке они представлены – суглинком перемещенным, в основном темно-коричневого цвета, с включением щебня, дресвы и строительного мусора; с поверхности преобладает щебенистая составляющая насыпного грунта. Глубина залегания подошвы и мощность слоя 0,4-5,0 м.

Делювиальные грунты - dQ

Делювиальные грунты представлены глиной от светло-коричневого до красновато-коричневого цвета, в основном тугопластичной консистенции. Глубина залегания кровли 0,2-4,0 м, глубина залегания подошвы 1,6-2,2 м. Прослеженная мощность слоя 0,8-3,2 м.

Мезозойская эра

Элювиальные грунты - eMZ

Элювиальные грунты являются продуктами физического и химического выветривания коренных пород. Суглинок элювиальный от светло-желтого до серо-зеленого цвета, от твердой до тугопластичной консистенции, участками с включением дресвы и щебня 10-25%. Глубина залегания кровли 0,3-2,2 м. Прослеженная мощность слоя 0,4-3,6 м.

Щебенистый грунт с твердым суглинистым заполнителем 20-40%. Глубина залегания кровли 1,5-3,1 м. Прослеженная мощность 0,6-1,5 м.

Палеозойская эра

Скальные грунты - PZ

Коренные породы участка изысканий представлены скальными грунтами метаморфических сланцев от светло-желтого до серо-зеленого цвета, от средне- до сильновыветрелых, от сильно- до среднетрещиноватых.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	218/19-ТКР.АД.ТЧ			4

Специфическими грунтами на площадке изысканий согласно СП 47.13330.2012 и СП 11-105-97 часть III является насыпной (техногенный) грунт (ИГЭ-1), элювиальные грунты (ИГЭ-3, 4).

Насыпные грунты встречены практически по всей трассе обследования (планировка территории). Мощность слоя составляет 0,4 – 4,0 м. Насыпной грунт представлен суглинком перемещенным, в основном темно-коричневого цвета, с включением щебня, дресвы и строительного мусора; с поверхности преобладает щебенистая составляющая насыпного грунта.

На площадке проектируемого строительства элювиальные грунты представлены суглинком элювиальным (ИГЭ-3) от светло-желтого до серо-зеленого цвета, участками с включением дресвы и щебня 10-25% и щебенистыми грунтами (ИГЭ-4) с твердым суглинистым заполнителем 20-40%.

Элювиальные грунты имеют широкое распространение на участке проектируемого строительства, суммарная вскрытая мощность составляет 1,8-3,0 м.

Других опасных природных физико-геологических процессов на площадке не встречено.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	218/19-ТКР.АД.ТЧ			5

2 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка – в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух до уровня безопасности на её внешней границе и за её пределами.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» п.4.5 таблица 4.5.1. зона санитарной охраны для канализационных очистных сооружений составляет 15м.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	218/19-ТКР.АД.ТЧ			6

3 Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент)

Раздел планировочной организации земельного участка разработан на материалах топографической съемки в масштабе 1:500.

Основные планировочные решения по генплану выполнены с учетом:

- существующей застройки;
- существующих сетей и коммуникаций;
- технологической схемы производства;
- выполнения санитарных и противопожарных норм и правил промышленной безопасности.

Схема планировочной организации земельного участка выполнена в соответствии с требованиями действующих в РФ нормативных документов:

- СП 18.13330.2011 «Генеральный план промышленных предприятий»;
- СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт»;
- ВНТПЗ-85 «Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	218/19-ТКР.АД.ТЧ			7

4 Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Технико-экономические показатели в таблице 1.

Таблица 1 - Технико-экономические показатели

Наименование	Ед.изм.	Показатели
1 Площадь условной границы участка	м ²	2062,00
2. Площадь застройки	м ²	17,00
3. Площадь твердых покрытий, в том числе:	м ²	1560,00
- проезд из а/бетона	м ²	1439,00
- тротуар из а/бетона	м ²	121,00
4. Площадь озеленения	м ²	485,00
5. Площадь откосов	м ²	30,00

5 Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод

При проектировании вертикальной планировки проектные отметки территории назначались исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, существующих проездов, почвенного покрова и существующих древесных насаждений, отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы, минимального объема земляных работ с учетом использования вытесняемых грунтов на площадке строительства.

Подготовка участка под строительство включает в себя расчистку территории от мусора.

Коренные породы изыскиваемой трассы представлены скальными грунтами метаморфических сланцев различной степени выветривости.

Кровля скальных грунтов имеет крайне неровное залегание.

Мезозойская кора выветривания представлена, в основном, суглинками элювиальными, реже щебенистыми грунтами.

На мезозойской коре выветривания и коренных породах, в четвертичный период сформировалась толща делювиальных образований. Поверхностный слой площадки сложен техногенными насыпными грунтами, характерными для освоенной территории.

Специфическими грунтами на площадке изысканий согласно СП 47.13330.2012 и СП 11-105-97 часть III является насыпной (техногенный) грунт (ИГЭ-1), элювиальные грунты (ИГЭ-3, 4).

Насыпные грунты встречены практически по всей трассе обследования (планировка территории).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подп.	Дата	

218/19-ТКР.АД.ТЧ

Лист

8

Подземные воды встречены не по всей трассе проектируемого водоотведения. На период проведения изысканий июнь 2019 г., подземные воды встречены только в западной части участка. Подъездная дорога не попадает в этот участок.

Других опасных природных физико-геологических процессов на площадке не встречено. Специальных мер по инженерной подготовке не требуется.

6 Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Настоящим разделом предусматриваются следующие мероприятия:

- организация стока поверхностных вод;
- вертикальная планировка.

Организация рельефа запроектирована и увязана с прилегающей территорией, с учетом выполнения нормального отвода атмосферных вод.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных отметок с учетом топографических и геологических условий.

В связи с тем, что проектируемая КНС находится в низкой части участка, а к ней необходимо организовать площадку для обслуживания и подъезд, проектом предусмотрена организация рельефа вертикальной планировкой в виде насыпи до 3.5м.

Грунт, используемый для отсыпки проектируемых площадок должен быть не просадочным, не пучинистым, не набухающим, не должен содержать чернозем, мусор, отходы производства, мерзлые комья. Отсыпку площадки производить песчаным грунтом с послойным (толщина слоя 0.30 м) уплотнением грунта пневмокатками за 7 проходов, при этом коэффициент уплотнения должен быть не менее 0.95. При укладке грунта «насухо» уплотнение производить при оптимальной влажности, определяемой прибором стандартного уплотнения по ГОСТ 22733-2002. Крутизна откосов насыпей, отсыпаемых песчаным грунтом принята 1:1,5. Для защиты откосов от размыва атмосферными осадками и ветровой эрозии, проектной документацией предусмотрено их укрепление посевом многолетних трав по плодородному слою (h=0,15 м). Для посева трав рекомендуется использовать семена:

- тимофеевка луговая (10%)
- овсяница луговая (30%)
- пырей ползучий (10%) .

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	посева трав рекомендуется использовать семена:								
			- тимофеевка луговая (10%)								
			- овсяница луговая (30%)								
						- пырей ползучий (10%) .					

7 Описание решений по благоустройству территории

Настоящим проектом предусматривается подъездная дорога к запроектированной КНС.

Покрытие проездов запроектировано из асфальто-бетона. Также предусмотрен тротуар к КНС шириной 1,5м с покрытием из асфальто-бетона.

В конце проезда запроектирована разворотная площадка размером 15,0х15,0м, которая также служит площадкой для обслуживания КНС. В связи со сложным рельефом на участке в конце разворотной площадки предусмотрена подпорная стенка.

Озеленение предусмотрено в виде газонов с посадкой многолетних трав.

Существующие и проектируемые конструкции дорожных покрытий обеспечивают нагрузку от движения грузового и специального автотранспорта.

8 Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства – для объектов производственного назначения

Зонирование территории земельного участка не предусматривается.

9 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения

Так как проектируемый участок расположен в существующем поселке Арамиль Свердловской области, подъезд к нему осуществляется за счет существующих дорог в поселке.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	218/19-ТКР.АД.ТЧ			

10 Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций
(при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения

При разработке генерального плана запроектированы подъезды к КНС как проезд местного назначения, выходящий на существующие проезды. Ширина подъезда принята 3,5 м. Поперечный уклон проезжей части составляет не более 20 ‰.

Конструкция дорожной одежды:

- мелкозернистый пористый а/бетон, тип А, марка II толщиной 0,05м;
- крупнозернистый пористый а/бетон, марка II толщиной 0,07м;
- щебень М800 фр.40-70 толщиной 0,3м;
- песок толщиной 0,3м
- местный уплотненный грунт.

Конструкция тротуара:

- песчаный а/бетон, тип Д, марка III толщиной 0,05м;
- щебень М800 фр.40-70 толщиной 0,1м;
- песок толщиной 0,1м
- местный уплотненный грунт.

11 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства - для объектов непроизводственного назначения

Не требуется.

[illegible]

12 Перечень используемых нормативных документов

Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий».

ВНТП 3-85 «Нормы технологического проектирования объектов сбора транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений».

ПУЭ издание 6,7 «Правила устройства электроустановок».

СП 4.13130-2013 «Система противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы».

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

СП 37.13330.2011 «Промышленный транспорт».

ГОСТ 21924.0-84 «Плиты железобетонные для покрытий городских дорог».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	218/19-ТКР.АД.ТЧ						12

Таблица регистрации изменений

[illegible]

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Зона с особыми условиями использования территории (ЗОУИТ)

- 1 – охранный зона ВЛ-10кВ Мельзавод от ПС Шпагатная, литер 7 в границах Арамильского ГО Свердловской области
 2– охранный зона ЭСК ПС 110кВ “Шпагатная” ВЛ-0,4кВ литер 1а,1б,1в,2а,2б,2в,2г
 3– охранный зона газораспределительных сетей высокого и низкого давления, расположенных в границах п.Арамиль
 4– охранный зона ВЛ-110кВ ПС Летняя – ПС Колоткино, литер 2, ВЛ-110кВ ПС КАЗ-ПС Летняя, литер 1 в границах Арамильского ГО Свердловской области

						218/19–ТКР.АД			
						«Строительство централизованной системы водоотведения поселка Арамиль с подключением в централизованную систему водоотведения поселка Светлый»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Подраздел 3. Подъездная дорога к КНС. Том 3.3	Стадия	Лист	Листов
Разраб.				Крылова	07.19		П	1	
Пров.				Мустакимов	07.19				
Н.контр.				Ильина	07.19	Ситуационный план	ООО “ТАТГРАЖДАНПРОЕКТ”		
ГИП				Ахмадулин	07.19				

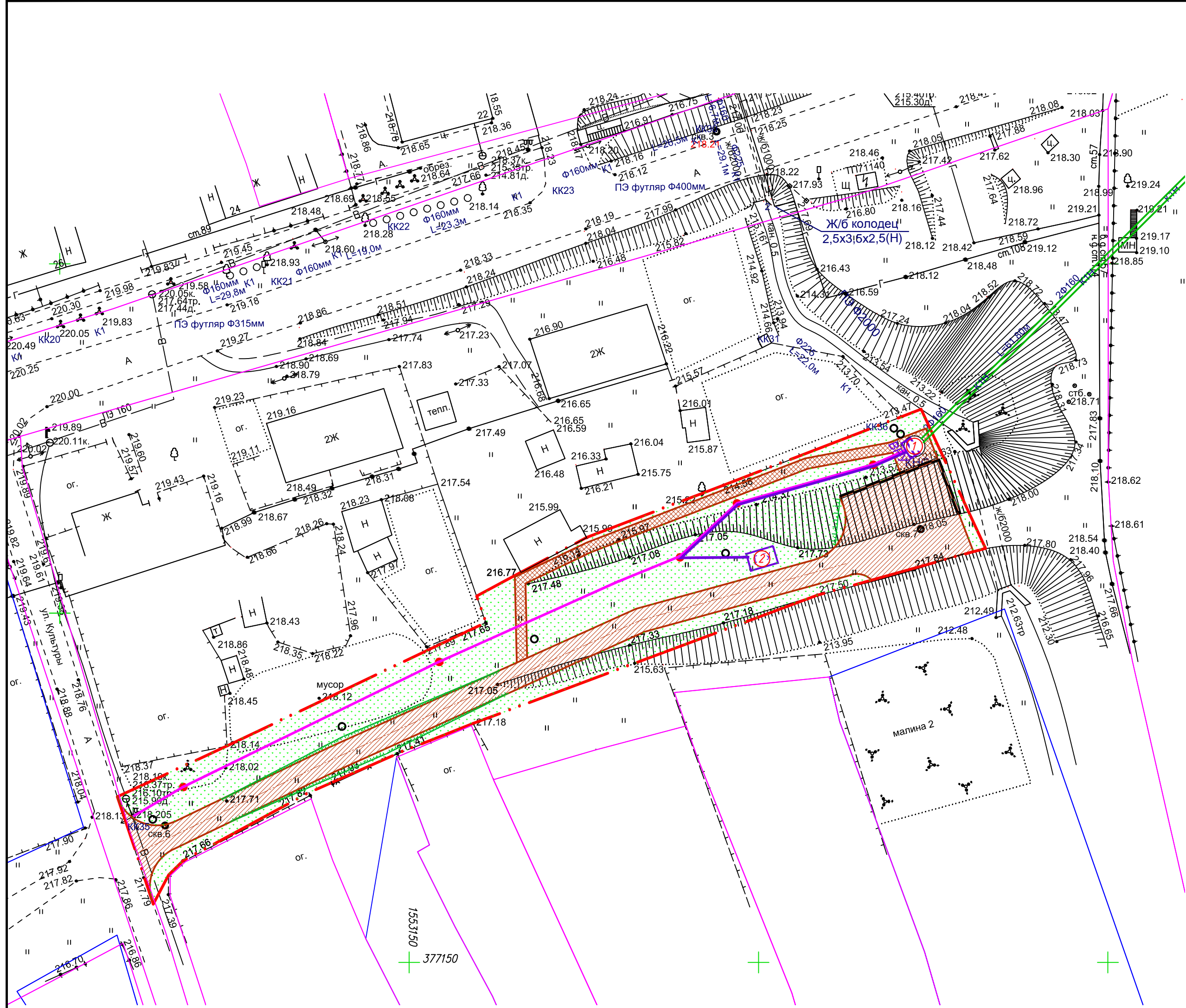


Таблица 1 – Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	КНС	Проектируемое
2	ДГУ	Проектируемое

Таблица 2 – Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

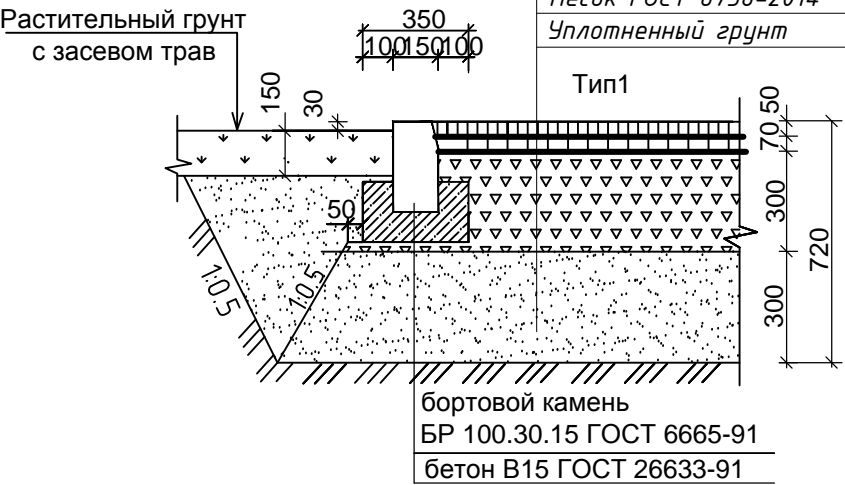
№ поз.	Наименование	Тип	Площадь, м ²	Примечание
1	Проезд из асфальто-бетона	1	14.39.00	с устройством борт. камня БР 100.30.15
2	Тротуар асфальто-бетонный	2	121.00	с устройством борт. камня БР 100.20.8

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- условная граница проектируемого участка
- подпорная стенка (23,5м)
- Проезд из асфальто-бетона
- Тротуар из плит
- Озеленение

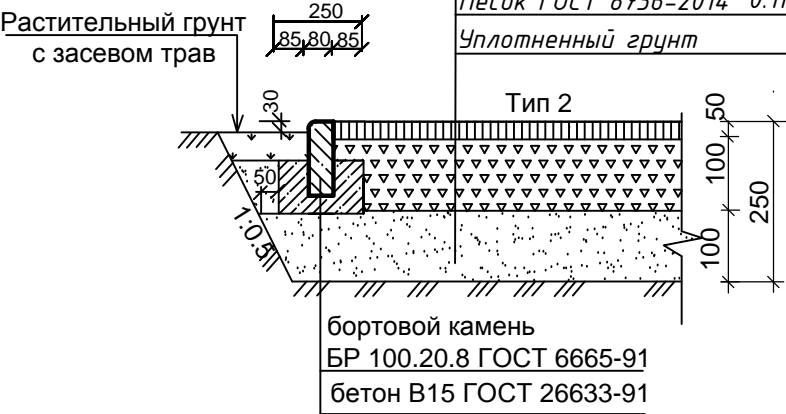
Примыкание проездов к газону





Мелкозернистый пористый асфальтобетон Тип А, марка II, ГОСТ 9128-2009 -0.05м
Крупнозернистый пористый асфальтобетон марка II, ГОСТ 9128-2009 -0.07м
Щебень М800, фракции 40-70, ГОСТ 8267-93 -0.3м
Песок ГОСТ 8736-2014 -0.3м
Уплотненный грунт



Примыкание асф.бетонного тротуара и площадок к газону

Песчаный асфальтобетон марка III, Тип Д, ГОСТ 9128-2009 0.05м
Щебень М800, фракции 40-70, ГОСТ 8267-93 0.1м
Песок ГОСТ 8736-2014 0.1м
Уплотненный грунт



						218/19-ТКР.АД			
						«Строительство централизованной системы водоотведения поселка Арамиль с подключением в централизованную систему водоотведения поселка Светлый»			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Подраздел 3. Подъездная дорога к КНС. Том 3.3	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Крылова			07.19		П	2	
Пров.		Мустакимов			07.19	План благоустройства М 1:500	ООО"ТАТГРАЖДАНПРОЕКТ"		
Н.контр.		Ильина			07.19				
ГИП		Ахмадулин			07.19				

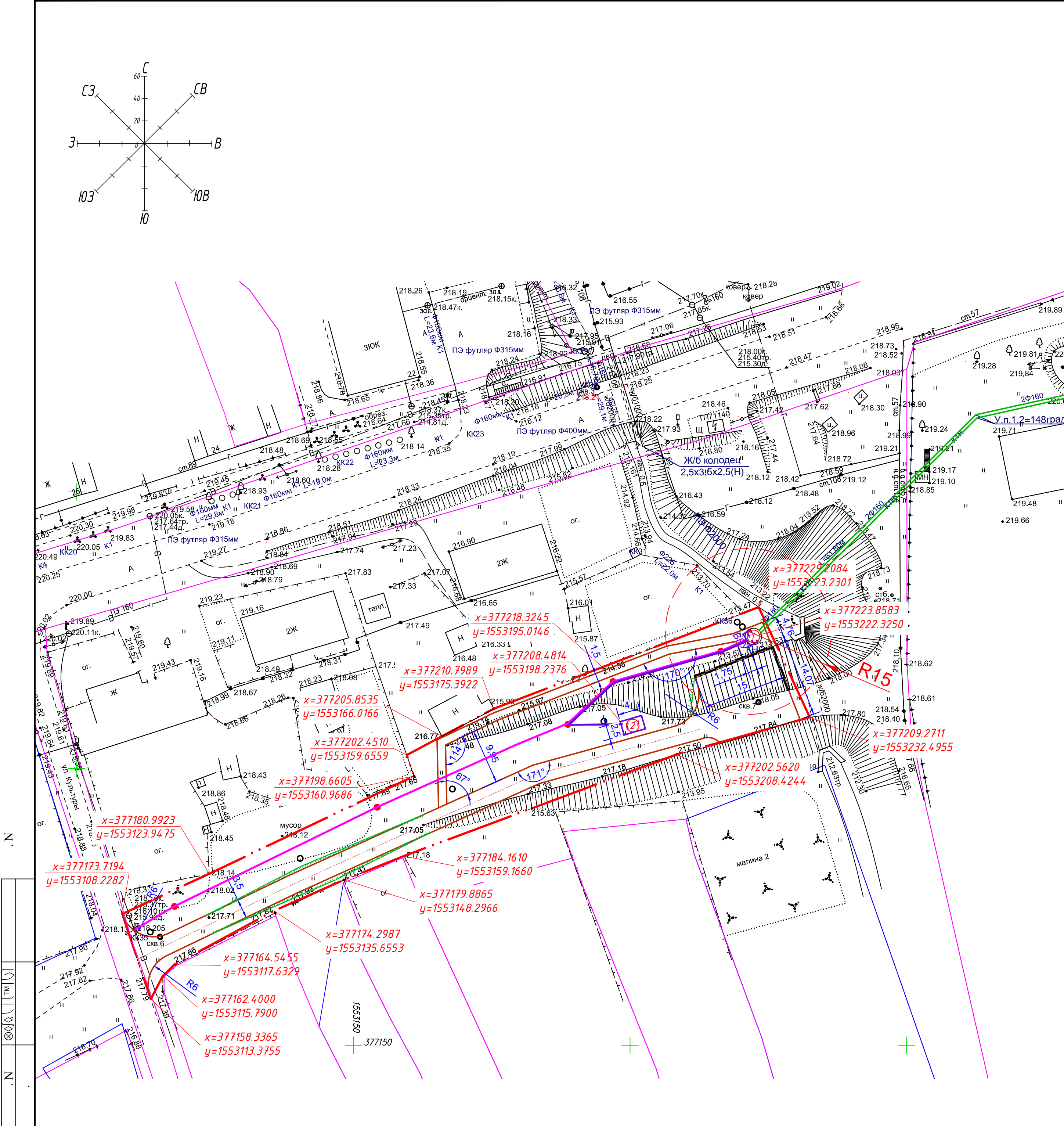


Таблица 1 – Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	КНС	Проектируемое
2	ДГУ	Проектируемое

Таблица 2 – Техничко-экономические показатели





Поз.	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь условной границы участка	м ²	2062,00
2	Площадь застройки	м ²	17,00
3	Площадь твердых покрытий, в том числе:	м ²	1560,00
	- проезд из асфальто-бетона	м ²	1439,00
	- тротуар из асфальто-бетона	м ²	121,00
4	Площадь озеленения	м ²	485,00
6	Площадь откосов	м ²	30,00

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- условная граница проектируемого участка
- подпорная стенка

Примечания

- Условные обозначения выполнены по ГОСТ 21204-93.
- Разбивочным базисом является координатная сетка нанесенная на топографической съемке.
- Здания и сооружения привязаны к координатной сетке (х,у).
- Система высот Балтийская.

						218/19-ТКР.АД					
						«Строительство централизованной системы водоотведения поселка Арамил с подключением в централизованную систему водоотведения поселка Светлый»					
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подпись	Дата						
Разраб.		Крылова			07.19	Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Подраздел 3. Подъездная дорога к КНС. Том 3.3			Стадия	Лист	Листов
Проб.		Мустакимов			07.19				П	3	
						Разбивочный план М 1:500			ООО"ТАТГРАЖДАНПРОЕКТ"		
Н.контр.		Ильина			07.19						
ГИП		Ахмадулин			07.19						

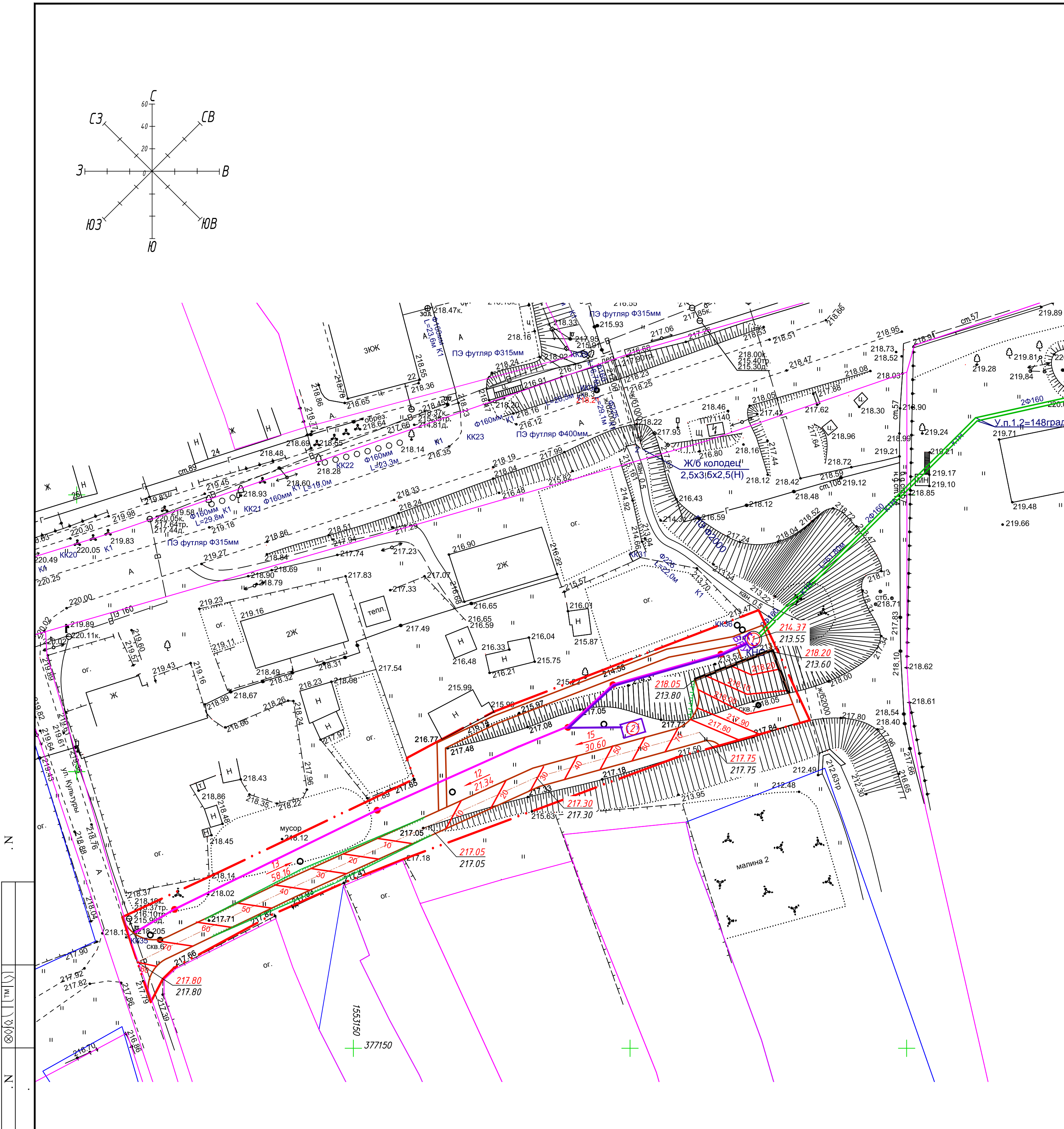


Таблица 1 – Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	КНС	Проектируемое
2	ДГУ	Проектируемое

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

№№ п/п	Наименование работ	Ед.изм	Кол-во	Примечание
1	Насыпь/выемка	м³	214/43	
2	Планировка откосов (выемка)	м³	13.00	
3	Избыток пригодного грунта	м³	841.65	
4	Рытье корыта под покрытие проезда из а/бетона	м³	1036.10	
5	Рытье корыта под покрытие тротуара из а/бетона	м³	97.00	
6	Устройство бортового камня БР 100.30.15	п/м	258.00	
7	Устройство бортового камня БР 100.20.8	п/м	156.00	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- условная граница проектируемого участка
- подпорная стенка
- Величина %, направление и протяженность уклона, м
- Проектные горизонтали
- Разбивочная точка проектная отметка
существующая отметка





						218/19–ТКР.АД			
						«Строительство централизованной системы водоотведения поселка Арамиль с подключением в централизованную систему водоотведения поселка Светлый»			
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разраб.		Крылова			07.19	Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Подраздел 3. Подъездная дорога к КНС. Том 3.3	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Мустакимов			07.19		П	4	
						План организации рельефа М 1:500	ООО"ТАТГРАЖДАНПРОЕКТ"		
Н.контр.		Ильина			07.19				
ГИП		Ахмадулин			07.19				

Таблица 1 – Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	КНС	Проектируемое
2	ДГУ	Проектируемое



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- условная граница проектируемого участка
- подпорная стенка
- сети канализации
- сети электрические
- ВЛ проектируемая

218/19-ТКР.АД					
«Строительство централизованной системы водоотведения поселка Арамил с подключением в централизованную систему водоотведения поселка Светлый»					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Крылова	07.19			
Проб.	Мустакимов	07.19			
Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Подраздел 3. Подъездная дорога к КНС. Том 3.3				Стадия	Лист
				П	5
Сводный план инженерных сетей				ООО "ТАТГРАЖДАНПРОЕКТ"	
Н.контр.	Ильина	07.19			
ГИП	Ахмадулин	07.19			

.N

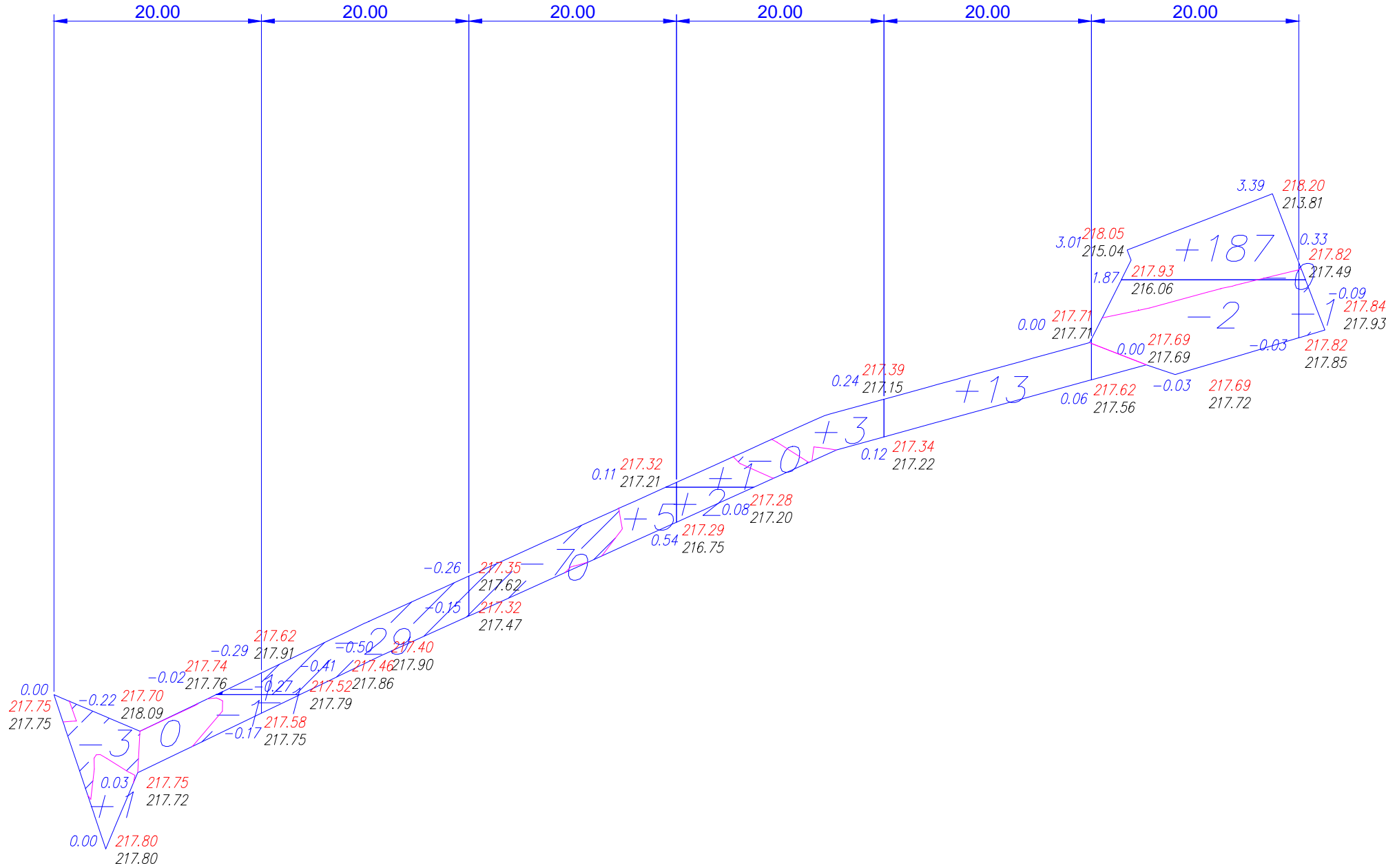
.N

№№\ТМ\У

Общая площадь насыпи =445м2
Общая площадь выемки =212м2
Общая площадь картограммы =657м2

Всего	Насыпь (+)	+1	--	+5	+6	+13	+189	--	Всего	+214
	Выемка (-)	-5	-30	-7	--	--	--	-1		-43

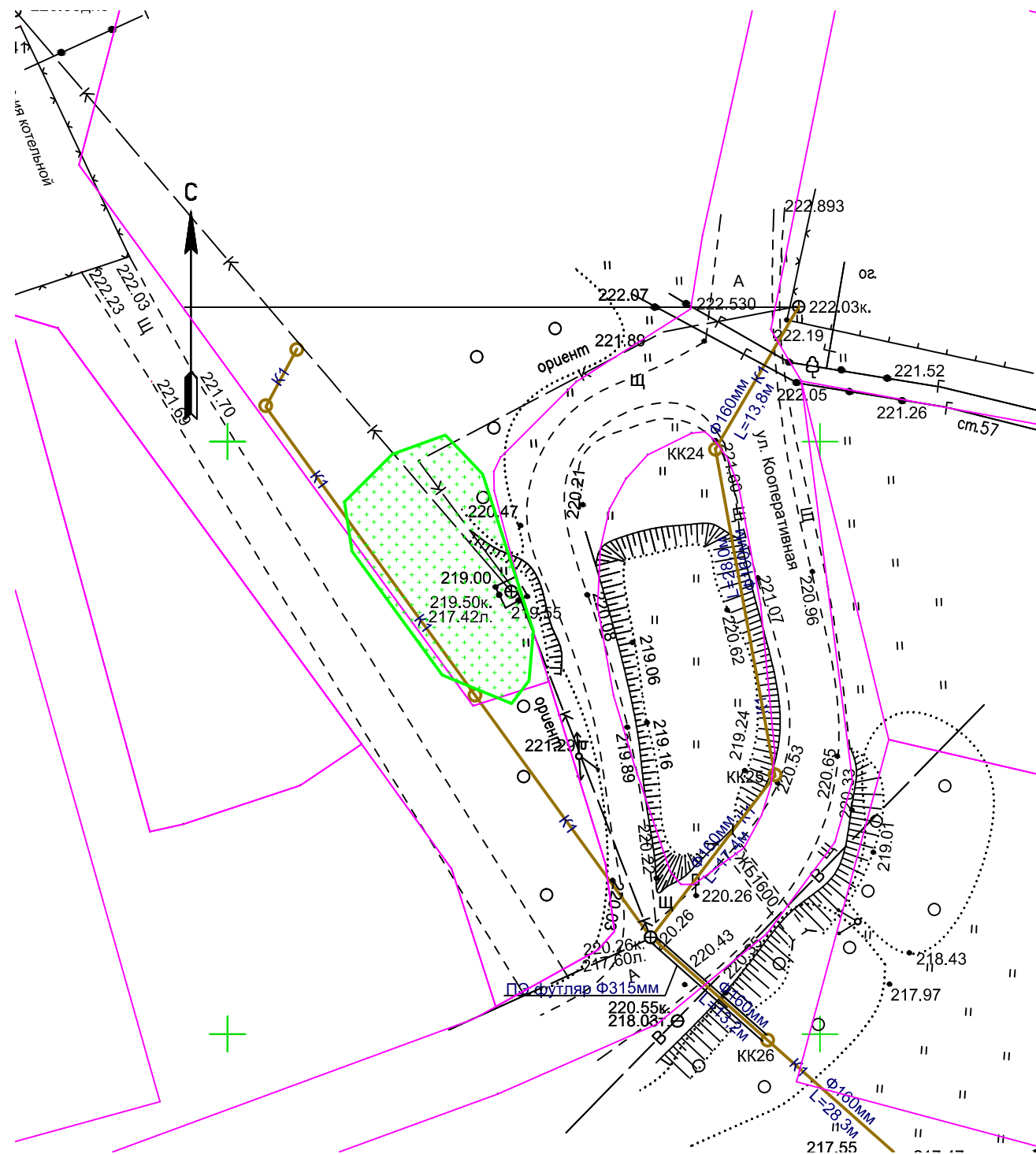
							218/19–ТКР.АД				
							«Строительство централизованной системы водоотведения поселка Арамил с подключением в централизованную систему водоотведения поселка Сметный»				
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Подраздел 3. Подъездная дорога к КНС. Том 3.3	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Крылова			07.19			П	6		
Проб.		Мустакимов			07.19		План земляных масс М 1:500	ООО "ТАТГРАЖДАНПРОЕКТ"			
Н.контр.		Ильина			07.19						
ГИП		Ахмадулин			07.19						Формат А2



N.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

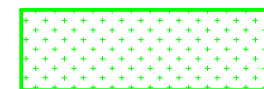
N.



ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

№№ п/п	Наименование работ	Ед.изм	Кол-во	Примечание
1	Откачка жидких бытовых отходов	м ³	217	
2	Очистка территории (вырубка деревьев и пр.)	м ²	217	
3	Засыпка привозимого из отвала грунта h=2,0м			
	(с учетом коэффициента уплотнения грунта K=0,05)	м ³	455.70	
4	Объем грунта на посадку трав (h=0,15м)	м ³	32.55	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Рекультивация участка

218/19-ТКР.АД

«Строительство централизованной системы водоотведения поселка Арамиль с подключением в централизованную систему водоотведения поселка Светлый»

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Подраздел 3. Подъездная дорога к КНС. Том 3.3	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Крылова				07.19		П	7	
Проб.	Мустакимов				07.19	План рекультивации выгребной ямы М 1:500	ООО "ТАТГРАЖДАНПРОЕКТ"		
Н.контр.	Ильина				07.19				
ГИП	Ахмадулин				07.19				