|  |
| --- |
| **Общество с ограниченной ответственностью**  **«ИНЖСЕРВИС»** |

**Свидетельство СРО-П-015-11082009 № 060-П-3664045004-07 от «17» февраля 2016 г.**

**Капитальный ремонт дождевой (ливневой) канализации по ул. Маршала Геловани,18-20 – пр-т Генерала Острякова, 119- вдоль детского сада №59- ул. Маршала Геловани, 12-14 – через проезжую часть дороги – вдоль котельной ул. Маршала Геловани, 3 – конечная приемная точка – ул. Маршала Геловани,1**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 6 Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта**

**253-16-ПОД**

**Том 6**

Изм.

№док.

Подп.

Дата.

**2017**

|  |
| --- |
| **Общество с ограниченной ответственностью**  **«ИНЖСЕРВИС»** |

**Свидетельство СРО-П-015-11082009 № 060-П-3664045004-07 от «17» февраля 2016 г.**

**Капитальный ремонт дождевой (ливневой) канализации по ул. Маршала Геловани,18-20 – пр-т Генерала Острякова, 119- вдоль детского сада №59- ул. Маршала Геловани, 12-14 – через проезжую часть дороги – вдоль котельной ул. Маршала Геловани, 3 – конечная приемная точка – ул. Маршала Геловани,1**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 6 Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта**

**253-16-ПОД**

**Том 6**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Главный инженер |  | О. В. Повалюхин |
| Главный инженер проекта |  | А.А. Костырин |

**2017**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание | Стр. |

Оглавление

[1. Основание для разработки проекта организации работ по сносу или демонтажу зданий,строений и сооружений объектов капитального строительства 6](#_Toc483563973)

[2. Перечень Зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства ,подлежащих к сносу (демонтажу); 6](#_Toc483563974)

[3. Перечень мероприятий по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства 9](#_Toc483563975)

[4. Перечень мероприятий по обеспечению защиты ликвидируемых зданий, строений и сооружений объекта капитального строительства от проникновения людей, и животных в опасную зону и внутрь объекта, а также защиты зеленых насаждений; 10](#_Toc483563976)

[5. описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа); 11](#_Toc483563977)

[6. Расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа); 12](#_Toc483563978)

[7. Оценку вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подзеиных сетей инженерно-технического обеспечения; 12](#_Toc483563979)

[8. Описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей 12](#_Toc483563980)

[9. Описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу) 13](#_Toc483563981)

[10. Перечень мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе его оповещения и эвакуации (при необходимости); 16](#_Toc483563982)

[11. Описание решений по вывозу и утилизации отходов; 16](#_Toc483563983)

[12. Перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка (при необходимости); 16](#_Toc483563984)

[13. сведения об остающихся после сноса(демонтажа) в земле и в водных объектах коммуникациях, конструкциях и сооружениях;сведения о наличии разрешений органов государственного надзора на сохранение таких коммуникаций,конструкций и сооружений в земле и в водных объектах –в случаях,когда наличие такого разрешения предусмотрено законодательством Российской Федерации ; 17](#_Toc483563985)

[14. сведения о наличии согласования с соответствующими государственными органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу(демонтажу) объекта путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом, перечень дополнительных мер по безопасности при использовании потенциально опасных методов сноса; 17](#_Toc483563986)

[15. Нормативно технические документы 18](#_Toc483563987)

Генеральный план г.Севастополь (район ул.Маршала Геловани) М 1:500 с сетями аварийной ливневой каналиазции.

Демонтаж существующих аварийных сетей К2………………………………………………………19

Генеральный план г.Севастополь (район ул.Маршала Геловани) М 1:500 с сетями аварийной ливневой каналиазции.

Демонтаж существующих аварийных сетей К2……………………………………………………….20

**Состав проектной документации**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **тома** | **Обозначение** | **Наименование** | **Примечания** |
| **Раздел 1 «Пояснительная записка»** | | | |
| **1** | 253-16-ПЗ | Пояснительная записка. |  |
| **РАЗДЕЛ 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта»** | | | |
| **3** | 253-16-ТКР | Наружные сети ливневой канализации |  |
| **Раздел 5 «Проект организации строительства»** | | | |
| **5** | 253-16-ПОС | Проект организации строительства. |  |
| **Раздел 6 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»** | | | |
| **6** | 253-16-ПОД | Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта |  |
| **Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»** | | | |
| **8** | 253-16-ООС | Перечень мероприятий по охране окружающей среды. |  |
| **Раздел 9 «Смета на строительство объектов капитального строительства»** | | | |
| **Подраздел 1. Сводный сметный расчёт стоимости** | | | |
| 9.1 | 253-16-СМ 1 | Часть 1. Сводный сметный расчет стоимости. |  |
| 9.2 | 253-16-СМ 2 | Часть 2 «Локальные сметные расчеты» |  |
| 9.3 | 253-16-СВОР | Часть 3 «Сводная ведомость объемов работ» |  |

1. **ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО СНОСУ ИЛИ ДЕМОНТАЖУ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА;**

Настоящий проект капитального ремонта дождевой (ливневой) канализации в п.Терновка разработан в соответствии с:

1. заданием на проектирование, разработанным Заказчиком от 20.07.2016;
2. техническим отчетом по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным ООО «ИНЖСЕРВИС» в декабре 2016 года;
3. Актом технического обследования трассы ливневой канализации;
4. техническим отчетом по инженерно-геологическими изысканиям 254-16-ИГИ, выполненными ООО «ИНЖСЕРВИС» в 2016 г.

# Перечень Зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства ,подлежащих к сносу (демонтажу);

Проектом организации работ предусмотрен снос (демонтаж) трубопроводов и сооружений, расположенных по адресу п.Любимовка, ул.Южногордская, район ул.Федоровская.

Подъезд и пешеходный подход к участку предусмотрен со стороны автодороги. Рельеф территории ровный, с общим уклоном в южном направлении.

**Общие сведения участка демонтажных работ**

На исследуемом участке проектируемой ливневой канализации проходит движение автотранспорта, имеются многочисленные коммуникации, плотная застройка.

Перепад абсолютных отметок до 3 м.

Характер рельефа – равнинно – предгорный. Абсолютные отметки поверхности исследуемого участка изменяются от 4.27 м до 2.35 м.

**Геологическое строение**

В геологическом строении района изысканий принимают участие моноклинально залегающие породы среднесарматского подъяруса верхнего миоцена (N13S2).

Толща среднесарматских отложений неоднородна и состоит из относительно мелководных органогенных, обломочных и оолитовых хемогенных известняков различной степени прочности, трещиноватости и кавернозности, переслаивающихся с глинистыми грунтами.

В пределах проектируемой канализации, изысканиями, на разведанную глубину 4 м, встречены связные грунты суглинистого состава, подстилаемые карбонатными отложениями.

По результатам визуального полевого описания и данным лабораторных испытаний, в соответствии с ГОСТ 25100-2011 на участке, в составе исследуемой толщи, выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Ниже приводится поэлементная характеристика грунтов и условия их залегания.

ЧЕТВЕРТИЧНАЯ СИСТЕМА (Q)

Современные отложения (QIV)

Техногенные образования (thIV)

ИГЭ-1 (thQ 4) – Насыпной грунт: Суглинок коричневый, твердой консистенции, со щебнем. Распространен с поверхности.

Мощность слоя 0,5-0,7 м.

НЕОГЕНОВАЯ СИСТЕМА (N)

Элювиальные образования (eN1)

ИГЭ – 3 Щебенистый грунт с суглинистым заполнителем коричневого цвета (щебня известняка до 70%).

Распространен под насыпным грунтом. Мощность 0,9-1,5 м.

Нижний отдел (N1)

ИГЭ – 4 (N13S2) – Известняк пониженной прочности, желтого цвета, трещиноватый. Распространен в нижней части разреза. Вскрытая мощность 2,2-2,5м.

**Гидрогеологические условия**

На участке проектируемой канализации на уровне Черного моря вскрыт водоносный горизонт в трещиноватых неогеновых известняках. Воды сильносоленые, безнапорные, гидрокарбонатно-натриевого состава. Подземные воды не агрессивны к бетонным конструкциям для всех марок цемента, но обладают высокой агрессивностью к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабелей.

В районе скважины 3 вскрыта верховодка в щебенистом суглинистом грунте ИГЭ 3. Вода пресная.

В периоды обильных дождей, снеготаяния или интенсивных утечек из водонесущих коммуникаций возможно образование локальных сезонных грунтовых вод типа «верховодка».

**Опасные геологические процессы и явления**

На участке проектируемой канализации опасных геологических процессов не встречено.

**Сейсмическая активность**

Нормативная сейсмическая бальность участка в соответствии с картой ОСР-2015-А равна 8 баллам.

Снос (демонтаж) трубопроводов и сооружений, находящихся в аварийном состоянии, расположенных на территории, производится для замены их на новые трубопроводы, колодцы и лотки на данной территории строительства. Перечень трубопроводов и сооружений, подлежащих демонтажу, представлен в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
| 1 | Труба ∅600 ж/б.  L=44.60 м, h/загл=0.8 м | м | 44.60 | Демонтаж |
| 2 | Труба ∅600 ж/б.  L=80.15 м, h/загл=1.0 м | м. | 80.15 | Демонтаж |
| 3 | Труба ∅600 ж/б.  L=39.00 м, h/загл=1.0 м | м. | 39.00 | Демонтаж/снос |
| 4 | Колодец ж/б  1500х1600х400(h) | шт. | 1 | Демонтаж/снос |
| 5 | Колодец ж/б  2500х2000х600(h) | шт. | 1 | Демонтаж |
| 6 | Колодец ж/б  3000х2000х1400(h) | шт. | 1 | Демонтаж/снос |
| 7 | Ж/б лоток  b=0.5 м, h=0.15 м | м. | 10.74 | Демонтаж/снос |
| 8 | Ж/б лоток под а/д  b=1.3 м, h=0.6 м | м | 9.60 | Демонтаж/снос |
| 9 | Ж/б лоток под а/д  b=1.0 м, h=0.6 м | м. | 4.60 |  |
| 10 | Ж/б лоток  b=1.0 м, h=0.6 м | м | 22.73 |  |
| 11 | Ж/б лоток  b=1.0 м, h=0.6 м | м | 13.10 |  |
| 12 | Ж/б лоток под а/д  b=1.0 м, h=0.6 м | м | 4.60 |  |
| 13 | Ж/б лоток  b=0.7 м, h=0.6 м | м | 37.26 |  |
| 14 | Ж/б лоток под а/д  b=0.5 м, h=0.6 м | м | 3.00 |  |
| 15 | Ж/б лоток  b=0.5 м, h=0.6 м | м | 7.80 |  |
| 16 | Ж/б лоток  b=1.0 м, h=0.8 м | м | 52.88 |  |
| 17 | Асфальтобетонное покрытие автодороги S=200 мм | м.куб | 17,71 | Демонтаж |
| 18 | Щебеночная подушка автодороги S=100 мм | м.куб | 8,85 | Демонтаж |
| 19 | Песочная подушка автодороги S=200 мм | м.куб | 17,71 | Демонтаж |

# Перечень мероприятий по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства

Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании линейного объекта приведены в техническом отчете по результатам инженерно-геологических исследований, шифр: 254-16-ИГИ, 2016 г.

К демонтажу трубопроводов и сооружений следует приступать только после передачи площадки под строительство заказчиком подрядчику для производства работ и по окончании необходимых подготовительных мероприятий, которые предусматриваются проектом организации работ:

* устройство временных бытовых помещений;
* устройство временного электроснабжения – от переносных дизель-генераторов, водоснабжение – бутилированное на питьевые нужды;
* устройство временного водоотведения (переносной биотуалет);
* обеспечения строительной площадки первичными средствами пожаротушения в соответствии с ППБ-01-03;
* устройство площадки для мойки колес автотранспорта;
* установка демонтажного оборудования.

Разбираемые сооружения предварительно тщательно обследуются с целью выявления технического состояния конструктивных элементов. По результатам обследования составляется акт. Целью обследования является уточнение данных о степени износа, объемах работ, подлежащих выполнению и разработка мероприятий по обеспечению безопасности труда и охране окружающей среды.

После обследования технического состояния зданий необходимо выполнить отключение и вырезку наземных и подземных вводов (выпусков) ливневой канализации.

.

# Перечень мероприятий по обеспечению защиты ликвидируемых зданий, строений и СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ ПРОНИКНОВЕНИЯ ЛЮДЕЙ, и животных в опасную зону и внутрь ОБЪЕКТА, А также защиты зеленых НАСАЖДЕНИЙ;

До начала работ по сносу (демонтажу) ограждение участка производства работ должно быть проверено на наличие не ограждённых участков и проемов, ворота на территорию строительной площадки должны быть закрыты. Ограждение опасных зон устанавливается за пределами опасной зоны работы строительных механизмов и зоны опасного воздействия согласно СНиП 12-03-2001.

Проход людей к местам производства работ, во время разборки, должен быть надежно закрыт. Для предотвращения проникновения посторонних людей и животных в зону демонтажных работ необходимо зону оградить сигнальной лентой, а также установить охрану строительной площадки, регулярный обход территории.

Для предупреждения людей об опасности выполнить установку предупредительных надписей и указателей. В непосредственной близости от сносимых зданий нет деревьев или кустарников требующих устройство защитного ограждения.

# 5. описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа);

Производство работ по демонтажу системы авариной ливневой канализаци должно осуществляться по разработанному в соответствии с актом обследования и проектом производства работ (ППР).

Проектом принимается комбинированный метод ликвидации трубопроводов и сооружений – демонтаж/снос. Конкретный способ ликвидации здания или сооружения указан в таблице 1.

В связи с большим сроком эксплуатации железобетонных трубопроводов и сооружений (колодцев) и общим состоянием конструкций, для ликвидации трубопроводов и сооружений выбран метод ручного и механического демонтажа. Механический демонтаж решено выполнять при помощи экскаватора с оборудованием «обратная лопата», а также сменным оборудованием типа «гидромолот» и подъемным краном со строповочными захватами.

При данном методе демонтажа отходы от демонтажа ливневой системы не используются повторно, а вывозятся в отвал на ближайший полигон ТБО. Расстояние от строительной площадки до полигона составляет км. Второй по близости расположения полигон ТБО расположен в районе на расстоянии км от строительной площадки.

Для разрушения крупных элементов следует применять ручной пневматический и электрифицированный инструмент. Монолитные конструкции разбирают с помощью отбойных молотков. Погрузка строительного мусора и материалов производится экскаватором на автотранспорт (автосамосвалы грузоподъемностью 5-11т) и вывозят со строительной площадки на полигон ТБО. Окончательно метод разборки отдельных участков и конструктивных элементов определяют с учетом результатов обследования и технико-экономическим расчетом в проекте производства работ.

Демонтажные работы предполагается выполнить бригадой рабочих в количестве 8 человек. Трудоемкость, а также продолжительность работ определяется проектом производства работ.

# Расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа);

Опасные зоны определены по методикам, определенным в СНиП 12-03-2001 (приложение Г), принятым при определении расстояний отлета предметов при их падении в процессе перемещения их грузоподъемным краном.

Для железобетонных труб диаметром 600 мм и длинной 3 м опасная зона равна:

0,6 м (высота трубы) + 4 м (расстояние отлета) =4,6 м.

Для железобетонных колодцев с высотой стенового кольца 900 мм опасная зона равна:

0,9 м (высота элемента) + 4м = 4,9 м.

По границам опасных зон должно быть установлено сигнальное ограждение в виде яркой красной сигнальной ленты.

# Оценку вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подзеиных сетей инженерно-технического обеспечения;

В процессе демонтажа трубопроводов и сооружений отсутствует вероятность повреждения инженерной инфраструктуры. Расположение существующих инженерных сетей обозначено на инженерно-геодезической съемке, выполненной ООО «ИНЖСЕРВИС» в декабре 2016 г.

Перед началом производства демонтажных, а также монтажных работ предусматривается вызов представителей владельцев подземного хозяйства в районе производства работ, при этом все земляные работы производятся в их присутствии.

Разработка грунта в местах пересечений существующей авариной сети с другими инженерными сетями предусматривается ручным способом, что минимизирует вероятность порыва.

# 8. ОПисание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей

Расположение линий канализации на генеральном плане, а также минимальные расстояния в плане и при пересечениях от наружной поверхности труб до сооружений и инженерных сетей приняты согласно  [СП 42.13330](http://docs.cntd.ru/document/1200084712).

# ОПисание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу)

До начала работ по сносу (демонтажу) трубопроводов и сооружений бригадиры и рабочие должны быть проинструктированы по технике безопасности, ознакомлены с наиболее опасными моментами разборки: самопроизвольное обрушение элементов конструкций и падение вышерасположенных незакрепленных конструкций, материалов; движущиеся части строительных машин, передвигаемые ими предметы; острые кромки, углы, торчащие штыри; повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ; расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3м и более. Работники должны быть обеспечены касками, спецодеждой, инвентарем и инструментом.

Работы следует выполнять в светлое время суток.

Очередность сноса (демонтажа) трубопроводов и сооружений системы аварийно-ливневой канализации следующая: выполняется снос (демонтаж) трубопроводов и сооружений от въезда на площадку - сначала более мелкие, затем более крупные. Данная очередность обеспечит свободное место на площадке и не создаст загромождения территории перед выездом.

Ж.б. конструкции фундаментов разрушаются с помощью навесного оборудования экскаватора типа «гидромолот». После разрушения фундаментов, строительный мусор грузится на автотранспорт с помощью оборудования «обратная лопата».

Тяжеловесные и крупногабаритные конструкции после сноса зданий разрушаются навесным оборудованием экскаватора, отбойными молотками или выполняется их строповка и погрузка на автотранспорт с помощью автокрана.

Разборка сооружений бетонных плит производится при помощью автокрана. До подъема конструкцию необходимо отсоединить от всех постоянных креплений. Крепления оголяются при помощи отбойных молотков, резка креплений производится ручными дискофрезерными машинами. Подъем бетонных плит, и погрузка их на автотранспорт выполняется при помощи автомобильного стрелового крана типа КС-3577-4 с длиной стрелы 14м.

Для предотвращения самопроизвольного обрушения и падения конструкций согласно МДС 12-41.2008 рекомендуется применять: подкосы бесструбционные с анкерно-болтовыми захватами и с натяжными муфтами, жесткие подкосы с захватами и струбцинами; стояки для крепления и демонтажа перегородок.

Демонтаж монолитных лотков производится с помощью отбойных молотков и оборудования экскаватора «гидромолот». Погрузка конструкций от разборки резервуара производится экскаватором и вручную.

Демонтаж канализационных сетей производится после их отключения, очистки полостей и письменного подтверждения их отключения. Демонтаж сетей, проложенных в траншее производится после отрывков траншей (вручную или экскаватором одноковшовым дизельным на пневмоходу ЭО 2621 с объемом ковша V=0.25 м.куб. (ширина режущей кромки 580 мм), демонтажем с помощью ручного электрифицированного инструмента и подъемом на поверхность автокраном. Колодцы сетей канализации и водоснабжения демонтируются с помощью автокрана КС-3577 после разрушения связей отбойными молотками.

Материалы от разборки следует складировать только в местах, отведенных для этих целей и в количествах, определенных проектом производства работ. Предельный срок содержания образующихся отходов не должен превышать семи календарных дней.

Для строповки груза на крюк грузоподъемной машины должны назначаться стропальщики. Способы строповки грузов должны исключать возможность падения или скольжения застропованного груза. Установка (укладка) грузов на транспортные средства должна обеспечивать устойчивое положение груза при транспортировании и разгрузке. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ не допускаются строповка груза, находящегося в неустойчивом положении, а также исправление положения элементов строповочных устройств на приподнятом грузе, оттяжка груза при косом расположении грузовых канатов. Для обеспечения безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ с применением грузоподъемного крана его владелец и организация, производящая работы, обязаны выполнять следующие мероприятия.:

- на месте производства работ не допускается нахождение лиц, не имеющих отношение к выполнению работ;

- не разрешается опускать груз на автомашину, а также поднимать груз при нахождении людей в кузове или в кабине автомашины.

Погрузочно-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами должны производиться с применением средств механизации и использованием средств индивидуальной защиты, соответствующих характеру выполнения работ.

При размещении автомобилей на погрузочно-разгрузочных площадках расстояние между автомобилями, стоящими друг за другом, должно быть не менее 1 м, а между автомобилями, стоящими рядом – не менее 1,5м. Если автомобили устанавливают для погрузки или разгрузки вблизи здания, то между зданием и задним бортом автомобиля (или задней точкой свешиваемого груза) должен соблюдаться интервал не менее 0,5м. Расстояние между автомобилем и штабелем груза должно быть не менее 1м.

При разборке существующих элементов аварийной ливневой канализации осуществляются следующие мероприятия по соблюдению требований безопасности:

- создаются площадки для экскаваторов и кранов, обеспечивающие нормальную работу механизмов;

- демонтированная деталь убирается из зоны демонтажа;

- принимаются решения относительно средств строповки грузов;

- при наличии большого количества пыли используются индивидуальные средства защиты, а также осуществляется пылеподавление методом орошения;

- работы по разборке выполняются под руководством инженеров, мастеров или специалистов с опытом работы по разборке (сносу), имеющих свидетельства о подготовке по охране здоровья и труда;

- работы по сносу могут выполняться только рабочими, достигшими 18-ти летнего возраста, а ручные работы – только рабочими мужского пола;

- к работам с пневматическими инструментами допускаются лица не моложе 21 года;

- на участках, где существует опасность обрушения, обеспечиваются специальные меры защиты рабочих от падающих обломков;

- рабочие площадки и дороги постоянно очищаются от обломков и мешающих предметов;

- лестницы, используемые для выполнения работ по демонтажу, должны иметь перила и быть свободными от обломков;

- лица, работающие в зоне производства демонтажных работ своевременно оповещаются о предстоящих мероприятиях и в случае необходимости документально ознакамливаются с особыми правилами поведения.

Котлованы и траншеи должны быть ограждены. На ограждениях в темное время суток должны быть выставлены световые сигналы (на проездах). В месте перехода через траншеи устанавливаются мостики шириной не менее 1м и с установкой бортовой доски.

Строительная площадка должна быть оборудована комплексом первичных средств пожаротушения – песок, лопаты, багры, огнетушители.

В целях соблюдения противопожарной безопасности объекта, сохранности существующих зданий, сооружений и механизмов должностные лица (мастер, прораб, начальник участка) обязаны:

- произвести инструктаж всех участвующих в выполнении работ лиц с регистрацией в специальном журнале;

- знать и точно выполнять правила пожарной безопасности, осуществлять контроль за соблюдением их всеми работающими при демонтаже;

- обеспечить наличие, исправное содержание и готовность к применению средств пожаротушения;

- обеспечить отключение после окончания рабочей смены всей системы электроснабжения строительной площадки, кроме дежурного освещения, освещения мест проходов, проездов территории строительной площадки;

- регулярно не реже одного раза в смену проверять противопожарное состояние объекта, временных зданий и сооружений, складов;

- обязательно знать пожарную опасность материалов и конструкций;

- установить перечень профессий, работники которых должны проходить обучение по программе пожарно-технического минимума.

# Перечень мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе его оповещения и эвакуации (при необходимости);

Работы выполняются на участке, огороженным защитным ограждением, препятствующим проникновению людей, не участвующих в технологическом процессе.

# ОПисание решений по вывозу и утилизации отходов;

Строительный мусор от разборки в зависимости от его вида должен соответствующим образом перерабатываться и утилизироваться. Неубранный с объекта строительный мусор загромождает строительную площадку, проходы, проезды. Материалы от разборки сортируются по видам и складируются в соответствующие контейнеры (пакеты) с целью их повторного использования.

Строительный мусор от разборки зданий и сооружений должен своевременно вывозиться в специально отведенные для утилизации места.

По завершению строительно-монтажных работ с территории строительной площадки должны быть убраны временные здания и сооружения, оставшиеся материалы и конструкции.

# ПЕРЕчень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка (при необходимости);

Мероприятия по рекультивации и благоустройству земельного участка в проекте не предусматриваются, так как территория подлежит дальнейшей разработке.

# сведения об остающихся после сноса(демонтажа) в земле и в водных объектах коммуникациях, конструкциях и сооружениях;сведения о наличии разрешений органов государственного надзора на сохранение таких коммуникаций,конструкций и сооружений в земле и в водных объектах –в случаях,когда наличие такого разрешения предусмотрено законодательством Российской Федерации ;

После производства демонтажных работ на участке не остаются какие-либо не демонтированные элементы старой аварийной системы ливневой канализации.

# сведения о наличии согласования с соответствующими государственными органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу(демонтажу) объекта путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом, перечень дополнительных мер по безопасности при использовании потенциально опасных методов сноса;

Проект организации демонтажных работ не предусматривает производство демонтажных работ путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным путем. Работы осуществляются поэлементной разборкой.

# *Нормативно технические документы*

1. СНиП 12-01-2004. Организация строительства.
2. МДС 12-46.2008. Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ.
3. К СНиП 3.01.01-85\*. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства.
4. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
5. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
6. СП 12-136-2002 Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда в проектах организации строительства и проектах производства работ.
7. СНиП 3.02.01-87. Земляные сооружения, основания и фундаменты.
8. СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции.
9. ПБ 10-382-00. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.
10. СП 2.2.3.1384-03. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ.
11. СНиП 3.01.04-87. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов.
12. ППБ 01-03. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации.