



**ИНЖЕНЕР**

Общество с ограниченной ответственностью  
«Я-ИНЖЕНЕР»  
г. Чебоксары, ул. Мичмана Павлова, д.19А, оф.304  
Тел.: +7 (8352) 37-92-95; E-mail: [i-engineer@bk.ru](mailto:i-engineer@bk.ru)

Выписка из реестра СРО-П-107-25122009 №0027 от 14.01.2020

Заказчик – Автономное учреждение Чувашской Республики «Физкультурно-оздоровительный центр «Росинка» Министерства физической культуры и спорта Чувашской Республики (АУ Чувашии «ФОЦ «Росинка» Минспорта Чувашии)

**Капитальный ремонт здания бассейна, расположенного по адресу: г. Чебоксары, Заволжье, Московский район, АУ Чувашии «ФОЦ «Росинка» Минспорта Чувашии**

## **РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства**

**ЯИ-18-2019-ПОД**

2020 г.

Выписка из реестра СРО-П-107-25122009 №0027 от 14.01.2020

Заказчик – Автономное учреждение Чувашской Республики «Физкультурно-оздоровительный центр «Росинка» Министерства физической культуры и спорта Чувашской Республики (АУ Чувашии «ФОЦ «Росинка» Минспорта Чувашии)

**Капитальный ремонт здания бассейна, расположенного по адресу: г. Чебоксары, Заволжье, Московский район, АУ Чувашии «ФОЦ «Росинка» Минспорта Чувашии**

## **РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства**

**ЯИ-18-2019-ПОД**

Генеральный директор

Главный инженер проекта



А.С. Скворцов

А.С. Скворцов

2020 г.

| Обозначение       | Наименование                                                     | Примечание |
|-------------------|------------------------------------------------------------------|------------|
| ЯИ-22-2018-ПОД-С  | Содержание тома                                                  | 2          |
| ЯИ-22-2018-ПОД-ТЧ | Текстовая часть                                                  | 3          |
| ЯИ-22-2018-ПОД-ГЧ | Графическая часть                                                | 24         |
|                   | Лист 1. План земельного участка с указанием сносимого сооружений | 24         |
|                   |                                                                  |            |
|                   |                                                                  |            |

|             |  |  |
|-------------|--|--|
| Согласовано |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |

|            |  |
|------------|--|
| Взам инв № |  |
|------------|--|

|             |  |
|-------------|--|
| Полн и дата |  |
|-------------|--|

|             |  |
|-------------|--|
| Изм. № полн |  |
|-------------|--|

|          |        |          |      |       |       |                                                                                                         |      |        |
|----------|--------|----------|------|-------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|          |        |          |      |       |       | ЯИ-18-2019-ПОД-С                                                                                        |      |        |
|          |        |          |      |       |       |                                                                                                         |      |        |
| Изм.     | Кол.уч | Лист     | №док | Подп. | Дата  | Содержание тома                                                                                         |      |        |
| Разраб.  |        | Ильин    |      |       | 01.20 |                                                                                                         |      |        |
| Проверил |        | Скворцов |      |       | 01.20 |                                                                                                         |      |        |
|          |        |          |      |       |       |                                                                                                         |      |        |
| Н.контр. |        | Ильин    |      |       | 01.20 |                                                                                                         |      |        |
| ГИП      |        | Скворцов |      |       | 01.20 |                                                                                                         |      |        |
|          |        |          |      |       |       | Стадия                                                                                                  | Лист | Листов |
|          |        |          |      |       |       | П                                                                                                       |      | 1      |
|          |        |          |      |       |       | <div>ИНЖЕНЕР</div> |      |        |

## СОДЕРЖАНИЕ

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1  | Основание для разработки проекта организации работ по сносу или демонтажу зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства.....                                                                                                                            | 3  |
| 2  | Перечень зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства, подлежащих сносу развитости.....                                                                                                                                                                | 4  |
| 3  | Перечень мероприятий по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства .....                                                                                                                                                   | 6  |
| 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 .....                                        | 7  |
| 5  | Описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа) .....                                                                                                                                                                                                             | 8  |
| 6  | Расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа).....                                                                                                                                                           | 11 |
| 7  | Оценка вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения .....                                                                                                            | 12 |
| 8  | Описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей .....                                                                                                                           | 13 |
| 9  | Описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу) .....                                                                                                                                                                               | 14 |
| 10 | Перечень мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе его оповещения и эвакуации (при необходимости) .....                                                                                                                                                | 17 |
| 11 | Описание решений по вывозу и утилизации отходов.....                                                                                                                                                                                                                        | 18 |
| 12 | Перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка .....                                                                                                                                                                                            | 19 |
| 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 | 20 |
| 14 | Сведения о наличии согласования с соответствующими государственными органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу (демонтажу) объекта                                                                                               |    |

Согласовано

Взам инж №

Полн и лата

Изм № полн

ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ

|          |          |      |      |       |       |                 |                                                                                                         |      |        |
|----------|----------|------|------|-------|-------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| Изм.     | Кол.уч   | Лист | №док | Подп. | Дата  |                 |                                                                                                         |      |        |
| Разраб.  | Ильин    |      |      |       | 01.20 | Текстовая часть | Стадия                                                                                                  | Лист | Листов |
| Проверил | Скворцов |      |      |       | 01.20 |                 | П                                                                                                       | 1    | 22     |
|          |          |      |      |       |       |                 | <div>ИНЖЕНЕР</div> |      |        |
| Н.контр. | Ильин    |      |      |       | 01.20 |                 |                                                                                                         |      |        |
| ГИП      | Скворцов |      |      |       | 01.20 |                 |                                                                                                         |      |        |

путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом, перечень дополнительных мер по безопасности при использовании потенциально опасных методов сноса..... 21

|             |  |  |
|-------------|--|--|
| Согласовано |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |

Взам инв №

Полн и лата

Инв № полп

|      |        |      |      |       |      |
|------|--------|------|------|-------|------|
|      |        |      |      |       |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подп. | Дата |

ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ

Лист

2

# 1 Основание для разработки проекта организации работ по сносу или демонтажу зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства

В административном отношении объект находится расположен по адресу: г. Чебоксары, Заволжье, Московский район, 61, 62 квартал Акшюльского лесничества.

## Основание для разработки проектной документации

– Задание на проектирование объекта капитального ремонта «Капитальный ремонт здания бассейна, расположенного по адресу: г. Чебоксары, Заволжье, Московский район, АУ Чувашии «ФОЦ «Росинка» Минспорта Чувашии;

– Аварийное техническое состояние, установленное техническим заключением по обследованию ЯИ-05-2019-ТЗ от 18.03.2019 г;

– Закон Чувашской Республики от 28 ноября 2018 года № 83 О республиканском бюджете Чувашской Республики на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов.

Целью проектирования – разработать рабочую документацию по капитальному ремонту с целью повышения надежности и устойчивости здания бассейна.

|             |      |        |      |      |       |      |                   |
|-------------|------|--------|------|------|-------|------|-------------------|
| Согласовано |      |        |      |      |       |      | Лист<br>3         |
|             |      |        |      |      |       |      |                   |
|             |      |        |      |      |       |      |                   |
|             |      |        |      |      |       |      |                   |
| Взам инв №  |      |        |      |      |       |      | Лист<br>3         |
|             |      |        |      |      |       |      |                   |
|             |      |        |      |      |       |      |                   |
|             |      |        |      |      |       |      |                   |
| Полн и лата |      |        |      |      |       |      | Лист<br>3         |
|             |      |        |      |      |       |      |                   |
|             |      |        |      |      |       |      |                   |
|             |      |        |      |      |       |      |                   |
| Изм № полп  |      |        |      |      |       |      | Лист<br>3         |
|             |      |        |      |      |       |      |                   |
|             |      |        |      |      |       |      |                   |
|             |      |        |      |      |       |      |                   |
|             | Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подп. | Дата | ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ |

## 2 Перечень зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства, подлежащих сносу развитости

Проектом организации работ по сносу и демонтажу объектов капитального строительства предусматривается снос части конструкций здания бассейна.

Перечень конструкций, подлежащих сносу, представленное в таблице 2.1

Таблица 2.1 – Перечень конструкций, подлежащих сносу.

| № п/п | Наименование и техническая характеристика                   | Един. изм.     | Кол-во | Масса ед. (кг) | Примечание             |
|-------|-------------------------------------------------------------|----------------|--------|----------------|------------------------|
|       | <u>Демонтаж кровли</u>                                      |                |        |                |                        |
| 1.    | Демонтаж дефектного бетонного покрытия, толщиной 200–300 мм | м <sup>2</sup> | 716.2  |                |                        |
| 2.    | Цементная стяжка – 20мм                                     | м <sup>2</sup> | 716.2  |                |                        |
| 3.    | Утеплитель-полистирол –100мм                                | м <sup>2</sup> | 716.2  |                |                        |
| 4.    | Утеплитель-полистирол –100мм                                | м <sup>3</sup> | 67.2   |                |                        |
| 5.    | Слой рубероида                                              | м <sup>2</sup> | 716.2  |                |                        |
|       | <u>Демонтаж строительных конструкций</u>                    |                |        |                |                        |
|       | <u>Покрытие и перекрытие</u>                                |                |        |                |                        |
| 1     | Плита ПК30.15–6м                                            | шт.            | 3      | 1430,0         | Vδ=0.57м <sup>3</sup>  |
| 2     | Козырек входа КВ-1                                          | шт.            | 1      | 294,0          | Vδ=0.57м <sup>3</sup>  |
|       | <u>Демонтаж лестницы</u>                                    |                |        |                |                        |
| 1     | Стальной косоур ЛК1(м)                                      | шт.            | 1      | 44,0           |                        |
| 2     | Стальной косоур ЛК1(н)                                      | шт.            | 1      | 44,0           |                        |
| 3     | Стальной косоур ЛК1(м)                                      | шт.            | 1      | 39,4           |                        |
| 4     | Стальной косоур ЛК1(н)                                      | шт.            | 1      | 39,4           |                        |
| 5     | Балка площадки БЛ1                                          | шт.            | 3      | 67,4           |                        |
| 6     | Опорная подушка ОП5.2–м                                     | шт.            | 5      | 50,0           | Vδ=0.018м <sup>3</sup> |
| 7     | Плита П7δ-3                                                 | шт.            | 3      | 150,0          | Vδ=0.06м <sup>3</sup>  |
| 8     | Ж/δ Ступени ЛС12–1ш ГОСТ 8717.0–84                          | шт.            | 23     | 128,0          | Vδ=0.053м <sup>3</sup> |
| 9     | Ж/δ Ступени ЛСВ12–ш ГОСТ 8717.0–84                          | шт.            | 3      | 99,0           | Vδ=0.041м <sup>3</sup> |
| 10    | Ж/δ Ступени ЛСН12–ш ГОСТ 8717.0–84                          | шт.            | 3      | 66,0           | Vδ=0.027м <sup>3</sup> |
| 11    | Металлическое ограждение                                    | п.м.           | 7,0    |                |                        |
| 12    | Уголок 63х63х5; l=1200                                      | шт.            | 1      | 5,8            |                        |
| 13    | Пластина –8х100х100                                         | шт.            | 4      | 0,6            |                        |
| 14    | Бетон В15                                                   | м <sup>3</sup> | 0,03   |                |                        |
| 15    | Перемычка ЗПБ18–8                                           | шт.            | 8      | 119,0          | Vδ=0.048м <sup>3</sup> |
| 16    | Перемычка ЗПБ18–8-1                                         | шт.            | 2      | 119,0          | Vδ=0.048м <sup>3</sup> |
| 17    | Уголок 160х100х10; l=3000                                   | шт.            | 6      | 59,6           |                        |
| 18    | Кирпичная кладка                                            | м <sup>2</sup> | 72,6   |                |                        |
|       | <u>Фундаменты</u>                                           |                |        |                |                        |
| 1     | ФЛ 12.24–1                                                  | шт.            | 4      | 1760           | Vδ=0.7м <sup>3</sup>   |
| 2     | ФЛ 10.12–1                                                  | шт.            | 1      | 750,0          | Vδ=0.3м <sup>3</sup>   |
| 3     | ФБС 24.6.6–м                                                | шт.            | 7      | 1960,0         | Vδ=0.815м <sup>3</sup> |

Согласовано

Взам инв №

Полн и лата

Изм № полн

ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ

Лист

4

Вывоз ж.б. и кирпичного боя, лома и мусора со строительной площадки выполняется на полигон утилизации ТБО.

|      |        |      |       |       |      |
|------|--------|------|-------|-------|------|
|      |        |      |       |       |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подп. | Дата |

ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ



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

Работы по разборке строительных конструкций начинаются только после передачи объекта заказчиком подрядчику для производства строительного-монтажных работ.

Перед началом производства работ по демонтажу конструкций и сносу зданий и сооружений необходимо оградить территорию строительной площадки, оборудовать территорию производства работ средствами пожаротушения, предупреждающими знаками и надписями.

Перед началом производства работ по демонтажу конструкций и сносу зданий и сооружений необходимо произвести осмотр сносимых зданий и сооружений с выявлением конструктивных элементов, угрожающих обрушением или утративших несущую способность, произвести установку временных креплений, усиление этих конструкций для безопасного производства работ по разборке зданий. При этом необходимо обратить особое внимание на общее состояние конструкций и элементов зданий, особенно смежных с подлежащими демонтажу, и состояние связей между ними, их прочность и устойчивость, причины, могущие вызвать обрушение, - в целях принятия мер по предупреждению возможных обрушений в процессе выполнения работ. По результатам осмотра осуществляются дополнительные меры предупреждения внезапных обрушений, предусмотренные проектом производства работ. Перед началом работ по демонтажу или сносу все рабочие должны быть ознакомлены с наиболее опасными участками зоны разборки.

До начала производства работ по демонтажу конструкций или сносу зданий и сооружений должны быть выполнены необходимые подготовительные мероприятия, предусмотренные проектом производства работ:

- отключение зданий от электроснабжения, водопровода, канализации и других коммуникаций;
- подготовлены необходимые санитарно-бытовые помещения (временные) для рабочих;
- установлены, смонтированы и опробованы строительные машины, механизмы, оборудование, предусмотренные проектом производства работ и технологическими картами;
- подготовлены и установлены в зоне производства работ бригадами инвентарь, приспособления и средства для безопасного производства работ.

|             |  |  |
|-------------|--|--|
| Согласовано |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
| Взам инв №  |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
| Полн и лата |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
| Инв № полп  |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |

|      |        |      |       |       |      |                   |           |
|------|--------|------|-------|-------|------|-------------------|-----------|
|      |        |      |       |       |      | ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ | Лист<br>6 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подп. | Дата |                   |           |
|      |        |      |       |       |      |                   |           |

**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**

До начала производства работ по демонтажу конструкций и сносу объектов капитального строительства должны быть выполнены предусмотренные проектом производства работ подготовительные работы, окончание которых должно быть принято по акту о выполнении мероприятий по охране труда.

На период производства работ по сносу закрыть доступ посторонних лиц к месту разборки, вывесить объявление о категорическом запрещении доступа на территорию работ лиц, не имеющих отношение к производству работ.

К работам по разборке здания, разрешается приступать только после проверки на отсутствие людей в опасной зоне работ, уборки механизмов и инструмента из опасной зоны, установки сигнального ограждения и предупреждающих знаков безопасности, расстановки сигнальщиков, ограничивающих доступ людей в зону разборки.

|             |        |      |       |       |      |                   |              |              |             |      |
|-------------|--------|------|-------|-------|------|-------------------|--------------|--------------|-------------|------|
| Согласовано |        |      |       |       |      |                   | Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам инв. № |      |
|             |        |      |       |       |      |                   |              |              |             |      |
|             |        |      |       |       |      |                   |              |              |             |      |
|             |        |      |       |       |      |                   |              |              |             |      |
|             |        |      |       |       |      |                   |              |              |             |      |
|             |        |      |       |       |      |                   |              |              |             |      |
| Изм.        | Кол.уч | Лист | № док | Подп. | Дата | ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ |              |              |             | Лист |
|             |        |      |       |       |      |                   |              |              |             | 7    |

## 5 Описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа)

Исходя из специфики производства работ проектом принимается комбинированный метод разборки (сноса), с применением ручного и механизированного способа демонтажа. Для разборки строительных конструкций ручным способом применяются - стенорезные машины, перфораторы, болгарки или отбойные молотки, механизированным способом – автокраны, манипуляторы.

К сносу здания следует приступать только после передачи площадки по акту Подрядчику для производства работ и по окончании необходимых подготовительных мероприятий, связанных с организацией площадки производства работ.

Для проезда строительной техники использовать существующие автодороги.

Территория площадки в темное время суток освещается. Для освещения строительной площадки и участка производства работ используются специальные источники питания, типовые инвентарные осветительные установки.

Строительную площадку необходимо обеспечить пожарными щитами, для внутреннего и внешнего пожаротушения.

Все демонтажные работы должны проводиться согласно утвержденному проекту производства работ, технологическим картам и в соответствии с СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2».

При данном методе сноса отходы от сноса зданий не используются повторно, а вывозятся в отвал на действующий полигон утилизации отходов.

Вывоз отходов предусмотрен автотранспортом на полигон с передачей по договору специализированной организации, имеющей лицензию на утилизацию отходов.

Разборка строительных конструкций или зданий, сооружений в целом должна выполняться в строгом соответствии с заранее разработанными проектами производства работ.

До начала работ по разборке необходимо отключить все инженерные коммуникации, наметить места разъединения конструкций в соответствии с последовательной схемой их удаления, установить (при необходимости) временные крепления конструкций, обеспечить места производства работ временными ограждениями.

При производстве работ по демонтажу и сносу конструкций значительный объем занимают работы, связанные с разборкой и разрушением конструкций зданий. При разборке и сбрасывании, погрузке и перегрузке пылящиеся материалы необходимо увлажнять.

Перед началом работ по разборке зданий и демонтажу конструкций необходимо убедиться, что внутренние системы электроосвещения, отопления и других инженерных сетей отключены.

Все работы по демонтажу и разборке конструкций производить «сверху вниз».

|             |  |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|--|
| Согласовано |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
| Взам инв №  |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
| Полн и лата |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
| Инв № полп  |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |

|      |        |      |       |       |      |
|------|--------|------|-------|-------|------|
|      |        |      |       |       |      |
|      |        |      |       |       |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | Нодок | Подп. | Дата |

ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ

Лист

8

Технологическая последовательность при сносе зданий и сооружений:

демонтаж горизонтальных ограждающих конструкций (кровля, крыша, полы, перекрытия);

демонтаж вертикальных ограждающих конструкций наружные и внутренние несущие стены, перегородки);

демонтаж несущих горизонтальных конструкций (плиты перекрытия, балки и т. д.);

демонтаж несущих вертикальных конструкций (стены);

демонтаж конструкций нулевого цикла (фундаменты).

При появлении деформаций на любом этапе разборки зданий и сооружений или при производстве работ по демонтажу конструкций необходимо остановить работы, вывести работающих из здания до разработки решений и принятия мер, обеспечивающих устойчивость конструкций и безопасность производства работ.

При производстве работ обязательно вести визуальное наблюдение за состоянием разбираемых конструкций. Сотрудники должны быть обеспечены средствами связи.

Удаление неустойчивых конструкций при разборке здания следует производить в присутствии ответственного производителя работ.

Запрещается оставлять части необрушенных конструкций и зависаний при перерывах в работе.

Подходить к разбираемым конструкциям, а также ведение последующих работ допускается только с разрешения лица, ответственного за безопасное ведение работ, после полного обрушения конструкций на захватке (участке работ) и устранения всех видов зависаний.

Совместная работа механизмов и рабочих на стройплощадке возможна только при условии размещения механизмов и рабочих, занятых при выполнении работ, вне опасной зоны от действия этих механизмов.

Не допускается выполнение работ во время гололеда, тумана, дождя, исключающего видимость в пределах фронта работ, грозы и ветра со скоростью, превышающей 10 м/с.

После завершения работ по сносу на захватке (участке производства работ) производится разборка завалов.

При производстве работ по разрушению зданий в опасной зоне развала не должно находиться людей, территория должна быть ограждена леерным ограждением, выставлены знаки предупреждения об опасности.

Во избежание пылеобразования обрушаемые конструкции необходимо регулярно поливать водой.

*Демонтаж плит перекрытия*

Демонтаж плит покрытия необходимо производить механическим способом.

|             |  |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|--|
| Согласовано |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
| Взам инв №  |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
| Полн и лата |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
| Инв № полп  |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |

|      |        |      |       |       |      |
|------|--------|------|-------|-------|------|
|      |        |      |       |       |      |
|      |        |      |       |       |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | Нодок | Подп. | Дата |

ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ

Лист

9

Основными механизмами для разработки приняты универсальные автокран.

*Демонтаж наружных стен и перегородок*

Разборка кирпичных стен осуществляется ручным способом при помощи перфораторов или отбойных молотков.

Разбираемые части стены грузятся в автотранспорт для вывоза в места утилизации.

*Демонтаж конструкций фундаментов*

Разборка производится с применением автокраном. После выполнения откопки разбираемого фундамента по периметру производится подъем (ФБС, ФЛ) и погрузка в автотранспорт.

|             |  |  |
|-------------|--|--|
| Согласовано |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |

|        |      |             |            |  |  |  |
|--------|------|-------------|------------|--|--|--|
| Изм. № | полп | Полн и лата | Взам инв № |  |  |  |
|        |      |             |            |  |  |  |
|        |      |             |            |  |  |  |

|      |        |      |      |       |      |
|------|--------|------|------|-------|------|
|      |        |      |      |       |      |
|      |        |      |      |       |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подп. | Дата |

|                   |  |  |  |  |  |
|-------------------|--|--|--|--|--|
| ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ |  |  |  |  |  |
|                   |  |  |  |  |  |

|      |
|------|
| Лист |
| 10   |

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

Граница опасной зоны развала вблизи демонтируемого здания принимается от крайней точки стены здания с прибавлением минимального отлета предмета при его падении согласно таблица Г.1. СНиП 12-03-2001.

Расчет опасной зоны производится по формуле:  $R = l + a$ , где:

R- расстояние от наружной стены здания до границы опасной зоны падающего со стены предмета;

l - максимальный размер расчлененного демонтируемого элемента;

a - минимальное расстояние отлета падающего предмета.

Расчет опасной зоны:

Таблица 6.1- Расчет опасной зоны.

| № п/п | Наименование демонтируемого сооружения | Высота возможного падения, м | Мин. расстояние отлета груза, м (a) | Макс. размер расчлененного демонтируемого элемента, м (l) | Расстояние от наружной стены здания до границы опасной зоны падающего со стены предмета, м (R) |
|-------|----------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Плита перекрытия лестничной клетки     | 6.0                          | 4,0                                 | 3.0                                                       | 7.0                                                                                            |
| 2     | Плиты балкона                          | 3.0                          | 3,0                                 | 1,5                                                       | 4,5                                                                                            |
|       |                                        |                              |                                     |                                                           |                                                                                                |

Граница опасной зоны вблизи движущихся частей машин и оборудования (экскаватор, автосамосвал) определяется в пределах 5 м.

Границы опасной зоны обозначаются леерным сигнальным ограждением и знаком «Опасная зона».

Нахождение людей в опасной зоне при демонтаже зданий и сооружений запрещается.

Зоны, опасные для нахождения людей, во время разборки стен здания должны быть ограждены и иметь предупреждающие надписи об опасности. Запрещается оставлять нависающие, неустойчивые, могущие самопроизвольно обрушиться конструкции или отдельные элементы зданий (кирпич, доски, стекла и т. д.).

|             |  |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|--|
| Согласовано |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
| Взам инж №  |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
| Полт и лата |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
| Инв № полп  |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |

|      |        |      |       |       |      |                   |      |
|------|--------|------|-------|-------|------|-------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подп. | Дата | ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ | Лист |
|      |        |      |       |       |      |                   | 11   |

**7 Оценка вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения**

В процессе сноса зданий отсутствует вероятность повреждения инженерной инфраструктуры, поскольку до начала разбора части зданий производится отключение и демонтаж существующих инженерных сетей.

|             |             |            |      |       |      |                   |            |
|-------------|-------------|------------|------|-------|------|-------------------|------------|
| Согласовано |             |            |      |       |      |                   | Лист<br>12 |
|             |             |            |      |       |      |                   |            |
|             |             |            |      |       |      |                   |            |
|             |             |            |      |       |      |                   |            |
| Имя № подл  | Полн и лата | Взам инв № |      |       |      |                   | Лист<br>12 |
|             |             |            |      |       |      |                   |            |
|             |             |            |      |       |      |                   |            |
| Изм.        | Кол.уч      | Лист       | №док | Подп. | Дата | ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ |            |

**8 Описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей**

Разработка защитных устройств и методов защиты сетей инженерно-технического обеспечения не требуется.

|             |  |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|--|
| Согласовано |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
| Имя № подл  |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
| Полн и лата |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
| Взам инв №  |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |

|      |        |      |      |       |      |                   |      |
|------|--------|------|------|-------|------|-------------------|------|
|      |        |      |      |       |      | ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ | Лист |
|      |        |      |      |       |      |                   | 13   |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подп. | Дата |                   |      |





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 существующего здания осуществляются следующие мероприятия по соблюдению требований безопасности:

- создаются площадки, 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 знакомятся 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.

|             |  |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|--|
| Согласовано |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
| Взам инн №  |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
| Полн и лата |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
| Инн № полн  |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |

|      |        |      |       |       |      |                   |      |
|------|--------|------|-------|-------|------|-------------------|------|
|      |        |      |       |       |      | ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ | Лист |
|      |        |      |       |       |      |                   |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | Нодок | Подп. | Дата |                   | 15   |

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.

Во всех пожароопасных помещениях должны быть вывешены инструкции, предупредительные надписи и плакаты о мерах учитывающие особенности этих помещений, средств тушения и эвакуации людей. Курить на территории строительной площадки разрешается только в специально отведенных местах с надписью "Место для курения".

|             |  |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|--|
| Согласовано |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
| Взам инв №  |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
| Полн и лата |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |
| Инв № полп  |  |  |  |  |  |
|             |  |  |  |  |  |

|      |        |      |       |       |      |
|------|--------|------|-------|-------|------|
|      |        |      |       |       |      |
|      |        |      |       |       |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подп. | Дата |

ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ

Лист

16

## 10 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.

Пребывание посторонних людей в зонах производства работ запрещено.

Перед началом демонтажных работ должны быть приняты меры, препятствующие несанкционированному доступу в здание людей и животных.

|             |  |  |
|-------------|--|--|
| Согласовано |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |

Взам инв №

Полн и лата

Изм. № полп

|      |        |      |      |       |      |
|------|--------|------|------|-------|------|
|      |        |      |      |       |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подп. | Дата |

ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ

Лист

17

## 11 Описание решений по вывозу и утилизации отходов

В соответствии с законодательством, при работах по разборке необходимо осуществлять мероприятия по охране окружающей среды и соблюдать требования экологической безопасности.

При эксплуатации строительных машин, механизмов, транспортных средств и др. оборудования не допускается загрязнение территории строительства горюче-смазочными материалами и др. отходами, сжигание мусора, закапывание бракованных конструкций и изделий.

Кузова транспортных средств (автосамосвалов, контейнеровозов), перевозящих грунт и отходы от разборки, должны быть закрыты брезентом.

Отходы строительного производства вывозятся на действующий полигон АО «Управление отходами» г. Новочебоксарск, со средним расстоянием вывозки равным 28 км.

Вывоз отходов предусмотрен автотранспортом на полигон с передачей по договору специализированной организации, имеющей лицензию на утилизацию отходов.

Таблица 11.1- Расчет опасной зоны.

| №<br>п/п | Наименование отходов                                             | Класс опасности |
|----------|------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1        | Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ                 | 4               |
| 2        | Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами | 4               |
| 3        | Отходы наплавляемой кровли                                       | 5               |
| 4        | Кирпичные, бетонные отходы от сноса и разборки зданий            | 5               |
|          |                                                                  |                 |

Согласовано

Взам инв №

Полн и лата

Инв № полп

ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ

Лист

18

## 12 Перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка

Благоустройство земельного участка выполняется на заключительном этапе работ.

Производится вертикальная планировка участка в уровень земли.

Отдельных работ по рекультивации и благоустройству земельного участка после сноса не предусматривается.

|             |            |            |  |  |  |  |                                  |
|-------------|------------|------------|--|--|--|--|----------------------------------|
| Согласовано |            |            |  |  |  |  | ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ<br>Лист<br>19  |
|             |            |            |  |  |  |  |                                  |
|             |            |            |  |  |  |  |                                  |
|             |            |            |  |  |  |  |                                  |
| Имя № подл  | Пол и дата | Взам инв № |  |  |  |  | Изм. Кол.уч Лист №док Подп. Дата |
|             |            |            |  |  |  |  |                                  |
|             |            |            |  |  |  |  |                                  |

**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**

Все коммуникации, проходящие в зоне ведения демонтажных работ, подлежат отключению и разборке с последующей перекладкой.

|             |        |             |      |       |      |  |                   |      |
|-------------|--------|-------------|------|-------|------|--|-------------------|------|
| Согласовано |        |             |      |       |      |  | ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ | Лист |
|             |        |             |      |       |      |  |                   | 20   |
|             |        |             |      |       |      |  |                   |      |
|             |        |             |      |       |      |  |                   |      |
| Изм.        | Кол.уч | Лист        | №док | Подп. | Дата |  |                   |      |
| Имя         | № подп | Полн и лата | Взам | иня   | №    |  |                   |      |

**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**

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

|              |              |              |             |       |      |                   |      |
|--------------|--------------|--------------|-------------|-------|------|-------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Согласовано |       |      |                   |      |
|              |              |              |             |       |      |                   |      |
|              |              |              |             |       |      |                   |      |
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | № док.      | Подп. | Дата | ЯИ-18-2019-ПОД.ТЧ | Лист |
|              |              |              |             |       |      |                   | 21   |

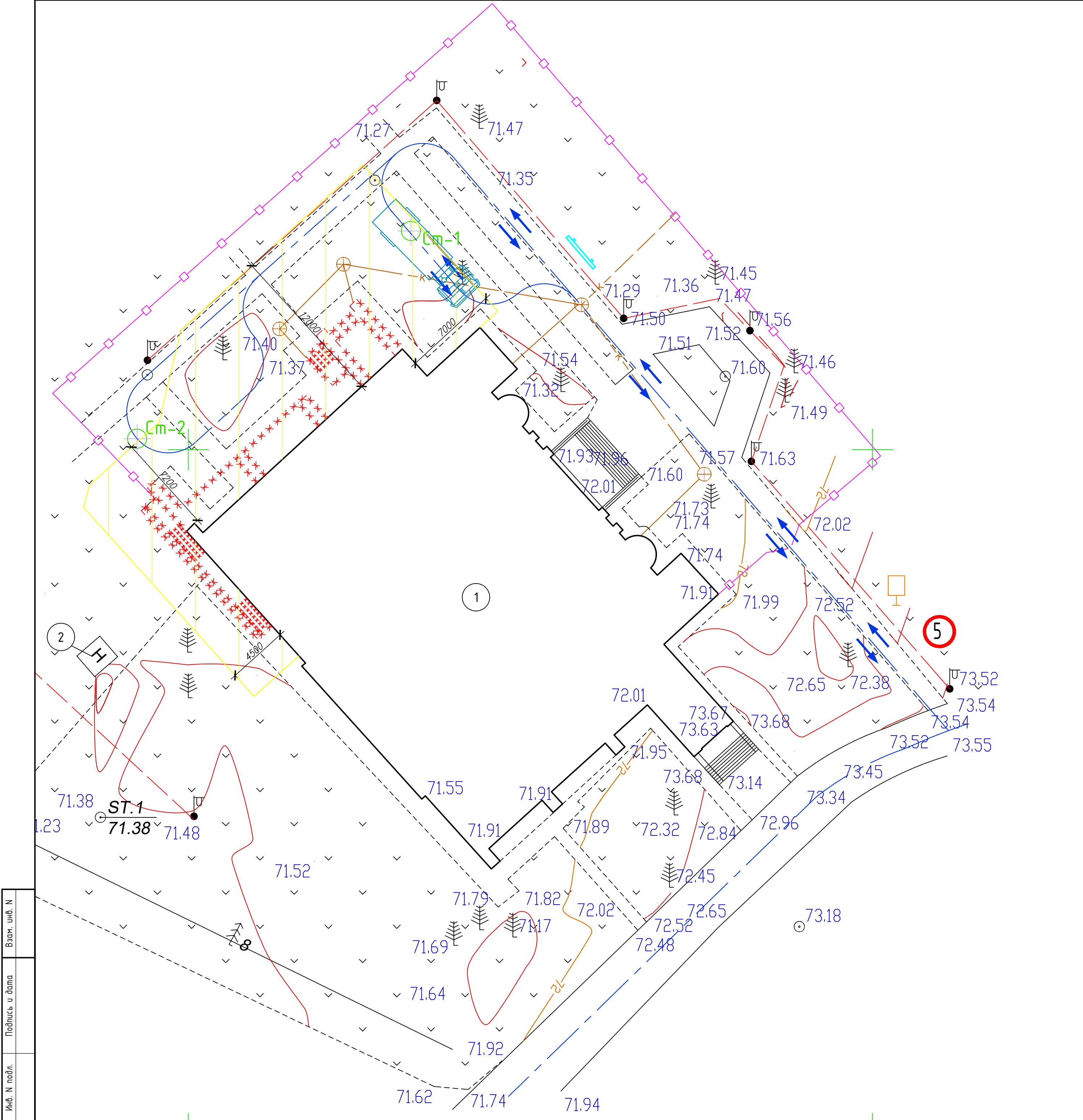


| Таблица регистрации изменений |                         |                 |       |                     |                                     |               |       |      |
|-------------------------------|-------------------------|-----------------|-------|---------------------|-------------------------------------|---------------|-------|------|
| Изм.                          | Номера листов (страниц) |                 |       |                     | Всего листов<br>(страниц) в<br>док. | Номер<br>док. | Подп. | Дата |
|                               | изменен-<br>ных         | заменен-<br>ных | новых | аннулиро-<br>ванных |                                     |               |       |      |
|                               |                         |                 |       |                     |                                     |               |       |      |
|                               |                         |                 |       |                     |                                     |               |       |      |
|                               |                         |                 |       |                     |                                     |               |       |      |
|                               |                         |                 |       |                     |                                     |               |       |      |
|                               |                         |                 |       |                     |                                     |               |       |      |

|             |  |  |
|-------------|--|--|
| Согласовано |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |
|             |  |  |

|             |             |            |  |
|-------------|-------------|------------|--|
| Изм. № полп | Полн и лата | Взам инв № |  |
|             |             |            |  |
|             |             |            |  |

|      |        |      |      |       |      |
|------|--------|------|------|-------|------|
|      |        |      |      |       |      |
|      |        |      |      |       |      |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подп. | Дата |



| Условные обозначения                             |              |               |
|--------------------------------------------------|--------------|---------------|
| Наименование                                     | Обозначения  |               |
|                                                  | Существующие | Проектируемые |
| Паспорт объекта                                  |              |               |
| Стенд со схемой строповки и таблицей масс грузов |              |               |
| Знак ограничения зоны действия крана             |              |               |
| Знак ограничения скорости                        |              |               |
| Автокран КС-5572 (Q=32т)                         |              |               |
| Движение автотранспорта                          |              |               |
| Демонтируемые сооружения                         |              |               |
| Опасная зона                                     |              |               |

| Экспликация зданий и сооружений |                                  |                     |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| №                               | Наименование зданий и сооружений | Примечание          |
| 1                               | Здание бассейна                  | существующее здание |
| 2                               | Металлическая здание             | существующее здание |

- До начала работ необходимо:
  - получить разрешение на выполнение демонтажных и строительно-монтажных работ;
  - исключить нахождение посторонних в зоне ведения работ;
  - выполнить ограждение стройплощадки;
  - подготовить площадки для складирования материалов, конструкций и оборудования.
  - установка предупредительных и запрещающих плакатов
- Работы по демонтажу конструкций видетелься ручными способом. Плиты перекрытия и лестничные марши демонтировать при помощи автокрана.
- При производстве работ руководствоваться требованиями СНиП 12-03-2001, 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве", ПБ 10-382-00 "Правила устройства и безопасной эксплуатации г/п механизмов", ППБ 01-03 "Правила пожарной безопасности в РФ".

|            |          |      |        |       |       |  |                                                                                                                                                           |                 |      |        |
|------------|----------|------|--------|-------|-------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|--------|
|            |          |      |        |       |       |  | ЯИ-18-2019-ПОД.ГЧ                                                                                                                                         |                 |      |        |
|            |          |      |        |       |       |  | Капитальный ремонт здания бассейна, расположенного по адресу:<br>г. Чебоксары, Заволжье, Московский район,<br>АУ Чувашии «ФОЦ «Росинка» Минспорта Чувашии |                 |      |        |
| Изм.       | Колуч.   | Лист | № док. | Подп. | Дата  |  | Здание бассейна<br>(Капитальный ремонт)                                                                                                                   | Стадия          | Лист | Листов |
| Разработал | Ильин    |      |        |       | 01.20 |  |                                                                                                                                                           | Р               | 1    |        |
| Проверил   | Скворцов |      |        |       | 01.20 |  |                                                                                                                                                           |                 |      |        |
|            |          |      |        |       |       |  |                                                                                                                                                           |                 |      |        |
| Н.контр.   | Ильин    |      |        |       | 01.20 |  | План земельного участка с указанием<br>сносимого сооружений                                                                                               | ООО "Я-ИНЖЕНЕР" |      |        |
| ГИП        | Скворцов |      |        |       | 01.20 |  |                                                                                                                                                           |                 |      |        |