

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЕВРО ИНЖИНИРИНГ»



Заказчик: ООО «Братский завод ферросплавов»

ООО «БЗФ». РЕКОНСТРУКЦИЯ ШЛАМОНАКОПИТЕЛЯ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7. Проект организации строительства

Часть 2. Графическая часть

ЕИ-10/22-ПОС2

Том 7.2

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЕВРО ИНЖИНИРИНГ»



Заказчик: ООО «Братский завод ферросплавов»

ООО «БЗФ». РЕКОНСТРУКЦИЯ ШЛАМОНАКОПИТЕЛЯ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7. Проект организации строительства

Часть 2. Графическая часть

ЕИ-10/22-ПОС2

Том 7.2

Заместитель генерального директора

Главный инженер проекта

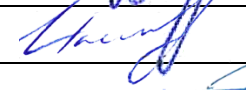



К.В. Рысев

А.А. Пантелеев

Москва 2023

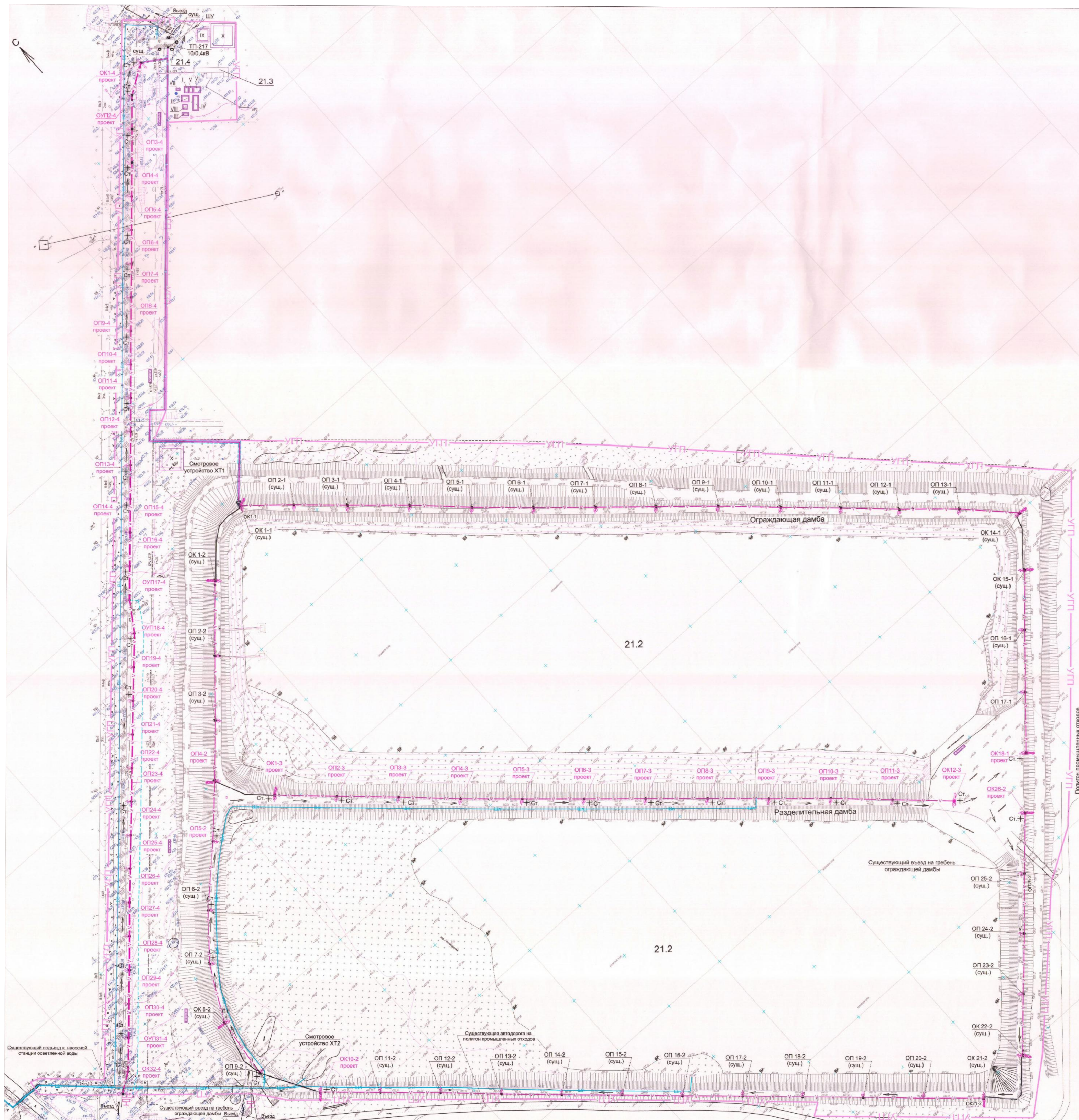
СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

| | | |
|---------------|----------------|---|
| Разработал | Гогель И.А. |  |
| Проверил | Иншаков С.В. |  |
| ГИП | А.А. Пантелеев |  |
| Нормоконтроль | Т.В. Веревкин |  |

Состав проектной документации приведен в отдельном томе ЕИ-10/22-СП.

Список чертежей

| Лист | Наименование чертежа | Примечание |
|---|---|-------------------|
| ЕИ-10/22-ПОС2. Шламовое хозяйство БЗФ. Проект организации строительства | | |
| Лист 1 | Строительный генплан | |
| Лист 2 | План сноса (демонтажа) зданий и сооружений (М 1:1000) | |
| Лист 3 | Технологическая карта-схема производства работ по демонтажу кровли | |
| Лист 4 | Технологическая карта-схема производства работ по демонтажу плит покрытия | |
| Лист 5 | Технологическая карта-схема производства работ по демонтажу кирпичных стен при помощи экскаватора | |
| Лист 6 | Технологическая карта-схема производства работ по демонтажу железобетонных опор ВЛЛ-0,4 кВ | |
| Лист 7 | Технологическая карта-схема производства работ по демонтажу сгустителей | |



Экспликация зданий и сооружений

| № по плану | Наименование | Примечание |
|------------|---|-------------------|
| 21 | Шламозовое хозяйство с насосными станциями и резервуарами | Существующее |
| 21.1 | Насосная станция перекачки шлама | На территории БЗФ |
| 21.2 | Шламонакопитель ООО "БЗФ" | |
| 21.3 | Суспители | |
| 21.4 | Насосная станция осветленной воды | |

Условные обозначения

| Наименование обозначений | Обозначение | |
|--|-------------|-------|
| | бука. | граф. |
| Существующие здания и сооружения | | |
| Существующие автодороги, проезды и площадки | | |
| Условная граница площадки по данному проекту | | |
| Провод СИП-2 на опорах ВЛИ-0.4кВ | | |
| Кабель 0.4кВ в траншее, в трубе | | |
| Проектор светодиодный | | |
| Ограничитель перенапряжений нелинейный | | |
| Смотровое устройство | ХТ1 (ХТ2) | |
| Сущ. светильники на фасаде | | |
| Кабель 0.4 кВ по дамба в траншее, в трубе | | |
| Граница вырубki просеки | | |
| Существующая трасса шламопровода от насосной станции до шламонакопителей | | |
| Существующий трубопровод оборотной воды | | |
| Существующий трубопровод от водозаборных колодез до насосной станции | | |
| Пожарный щит | | |
| Временные здания | | |
| Временные проезды | | |
| Ход строительных машин | | |
| Место установки контейнеров для временного хранения ТБО | | |
| Место установки контейнеров для временного хранения строительного мусора | | |
| Противопожарный щит | | |
| Информационный щит на выезде | | |
| Стоянка строительных машин | | |

Экспликация временных зданий и сооружений

| № по строител. плану | Наименование | Площадь, м² |
|----------------------|--|-------------|
| I | Помещения административного назначения | 23,25 |
| II | Гардеробная с умывальными (контейнер) | 34,1 |
| III | Помещения для обогрева, сушки одежды | 19,9 |
| IV | Помещение для приема пищи | 44,8 |
| V | Здравпункт | 23,25 |
| VI | Инвентарный | 39,0 |
| VII | Туалет | 4,0 |
| VIII | Душевая | 27,0 |
| IX | Склады закрытые стеллажные | 144,0 м² |
| X | Склады закрытые неотапливаемые | 1793,2 м² |
| | Открытые складские площадки | 65,6 м² |

Техническая характеристика строительных кранов

| №№ п.п. | Наименование | Ед. изм. | Кран КС-35714К |
|---------|--|----------|----------------|
| 1 | Грузоподъемность: | | |
| | - при минимальном вылете | т | 16,0 |
| | - при максимальном вылете | т | 4,8 |
| 2 | Длина стрелы | м | 8,0/18,0 |
| 3 | Вылет стрелы: | | |
| | - наименьший | м | 1,9 |
| | - наибольший | м | 17,5 |
| 4 | Высота подъема: | | |
| | - при минимальном вылете | м | 3,8 |
| | - при максимальном вылете | м | 19,0 |
| 5 | Мощность двигателя | кВт | 131 |
| 6 | Вес крана (общий) | т | 19,04 |
| 7 | Радиус описываемый хвостовой частью | м | 2,605 |
| 8 | Габаритные размеры в транспортном положении: | | |
| | длина | мм | 10000 |
| | ширина | мм | 2500 |
| | высота | мм | 3520 |

Техническая характеристика строительного-монтажных машин

| №№ п.п. | Наименование | Ед. изм. | Экскаватор Янко ZK200LC |
|---------|--|----------|-------------------------|
| 1 | Вместимость ковша | м³ | 0,7-1,0 |
| 2 | Максимальная глубина копания | м | 6,38 |
| 3 | Максимальная высота выгрузки | м | 6,67-7,16 |
| 4 | Максимальная радиус копания | м | 5,48-6,38 |
| 5 | Радиус копания на уровне стояния | м | 9,75 |
| 6 | Высота отвала | м | |
| 7 | Ширина отвала | м | |
| 8 | Тяговое усилие | кН | |
| 9 | Тип отвала | | |
| 10 | Угол резания | град | |
| 11 | Угол установки отвала в плане | град | |
| 12 | Наибольшая высота подъема отвала | мм | |
| 13 | Мощность двигателя | кВт | 122 |
| 14 | Эксплуатационная масса | т | 20,6 |
| 15 | Радиус описываемый хвостовой частью | м | 2,8 |
| 16 | Габаритные размеры в транспортном положении: | | |
| | длина | мм | 9520 |
| | ширина | мм | 2490 |
| | высота | мм | 3440 |

Пояснения к строительному плану

Строительный план выполнен на период возведения надземной части основных сооружений шламонакопителя. Пл. Строительный генеральный план разработан с учетом требований техники безопасности и противопожарных норм проектирования.

На строительном плане показаны: проектируемые сооружения, расстановка строительно-монтажной техники, временные проезды по площадке шламонакопителя, места размещения временных зданий и сооружений.

Изданы заводского изготовления, детали и материалы изготавливаются в зоне действия грузоподъемных механизмов. Доставка строительных материалов, изделий и конструкций предусматривается автотранспортом с заводов-изготовителей, баз компаний по продаже строительных материалов и конструкций, расположенных в г. Братске Иркутской области.

Доставка бетона, раствора предусматривается автобетоносмесителем с промбаз ООО "Тантима", расположенной в г. Братске. Доставка леса предусматривается «д» транспортом с Ягельского ГК, расположенного в г. Иркутске.

Временные бытовые помещения строителей приняты инвентарными, мобильными с установкой их вне опасной зоны действия грузоподъемных механизмов. Хозяйственно-бытовое и административное обслуживание строителей осуществляется за счет подрядных организаций во временных санитарно-бытовых помещениях мобильного типа.

Питьевое водоснабжение строительных рабочих принято за счет привозной бутилированной воды в емкостях 18,9 л. Хозяйственно-бытовое водоснабжение предусматривается за счет привозной воды из существующей водопроводной сети ООО "БЗФ".

Производственное водоснабжение предусматривается за счет привозной воды из существующих водопроводных сетей осветленной воды ООО "БЗФ".

Противопожарное водоснабжение предусматривается из существующих гидрантов ООО "БЗФ".

Сбор хозяйственно-бытовых стоков предусматривается в накопительные емкости туалетных кабин с последующим вывозом ассенизационными машинами в хоз-фекальные канализационные сети ОАО "БРАЗ" по договору услуг.

Количество временных туалетных кабин по расчету - 1 шт.

Электроснабжение потребителей, относящихся к строительству объектов шламонакопителя, предусматривается от существующей подстанции 10/0,4 кв (ТП-217), встроеной в здание насосной станции осветленной воды.

Временные здания предусматриваются с электрообогревом.

Снабжение сжатым воздухом осуществляется от передвижного компрессора ГКСД-1,75 производительностью 1,75 м³/мин., кислород - привозной.

Освещение строительной площадки в темное время суток - прожекторами, установленными на строительных механизмах, мачтах, столбах и бытовых помещениях строителей.

Временное освещение и количество прожекторов определяется в составе проекта производства работ на основании требований СНиП 3.05.06-85, СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002, ГОСТ 12.1.046-85.

Согласно СНиП 48.13330.2011 "СНиП 12-01-2004 Организация строительства" (п.8.2.8) лицо, осуществляющее строительство, до начала любых работ должно организовать опасные зоны работ в соответствии с требованиями нормативных документов.

Указания по производству работ

- К возведению объектов шламонакопителя приступать при наличии разрешения на строительство, выданного в установленном порядке. Заказчику необходимо совместно с подрядчиком оформить акт-допуск согласно СНиП 12-03-2001 (Приложение В), привести по пути монтажной организации строительную площадку в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 (п.6.1.1) и разработать совместные мероприятия по обеспечению безопасности производства работ.
- В подготовительный период следует выполнить следующие работы:
 - провести тщательное обследование (мониторинг) всех существующих зданий и сооружений, расположенных в зоне проведения строительно-монтажных работ;
 - выполнять работы по вырубке просеки для строительства трасс КП-0,4 кВ от ТП до границ шламонакопителя и ВЛ3-0,4 кВ от опоры №17 до опоры №32 (параллельно автодороге);
 - устройство временных внутриплощадочных проездов и площадок складирования;
 - установка временных инвентарных зданий за пределами опасных зон;
 - выполнение мероприятий по пожарной безопасности объекта, организация мест для курения возле противопожарных стоек;
 - установка контейнеров для сбора строительного мусора и бытовых отходов;
 - обеспечение строительной площадки электроэнергией, водой, телефонной связью для производства строительно-монтажных работ;
 - выполнение мероприятий по технике безопасности с обозначением опасных зон, подьездов, проходов и установкой плакатов по технике безопасности;
 - на местности выполнить геодезическую разбивку сооружений с закреплением знаков и произвести сдачу - приемку геодезической разбивочной основы по акту.
- В основной период необходимо выполнять возведение проектируемых сооружений для ввода их в эксплуатацию.
- Все строительно-монтажные работы выполнять в соответствии с действующими нормами и правилами: СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве", СП 48.13330.2011 "СНиП 12-01-2004 Организация строительства", а также необходимо соблюдать указания проектов производства работ (ППР).
- Ширина временных дорог принята при двухполосном движении 6 м. Ширина временных дорог и площадок для установки стреловых самоходных кранов принята на 0,5 м больше ширины колесного хода применяемого крана.
- Временные автодороги и проезды отсыпать местным неуплотненным грунтом - толщиной 0,4 м.
- Строительной организации разрешается заменять монтажные краны, указанные в проекте организации строительства, на другие с подобными или лучшими характеристиками с учетом требований таблицы Г.1 СНиП 12-03-2001.

Техника безопасности и охрана окружающей среды

- При производстве строительно-монтажных работ необходимо строго соблюдать требования СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве", а также предусмотреть мероприятия по выполнению следующих условий:
 - электробезопасность на строительной площадке обеспечить согласно СНиП 12-03-2001 (п.6.4);
 - освещенность в темное время суток - по ГОСТ 12.1.046-85;
 - противопожарные мероприятия обеспечить согласно требованиям ГОСТ 12.1.004-81 и "Правил противопожарного режима в Российской Федерации" Постановление Правительства РФ №390 от 25 апреля 2012 года;
 - работу кранов организовать на основании проекта производства работ в соответствии с "Правилами безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения" от 12 ноября 2013 года.
- При этом обратить внимание на следующие: при совместной работе кранов необходимо выдерживать границы опасных зон между персоналом грузами и движущимися частями (рабочими органами) кранов в пределах 5 м согласно СНиП 12-03-2001 (п.7.2.9):
 - при организации строительной площадки, рабочих мест, проездов строительных машин и транспорта, прохода для людей следует установить опасные зоны, в пределах которых действуют опасные производственные факторы. Границы опасных зон составляют: при работе экскаватора - 15 м; монтажных кранов 7,5-14 м; вблизи движущихся частей и рабочих органов машин - не менее 5 м. Опасные зоны ограждаются знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026-2001.
 - 2. У выезда на строительную площадку необходимо установить схему внутриплощадочных дорог с указанием мест разворота автотранспорта, объектов пожарной безопасности.
 - Скорость движения автотранспорта на строительной площадке вблизи мест производственных работ не должна превышать 10 км/час на грунтовых участках и 5 км/час - на поверхностях.
- Лицо, осуществляющее строительство, должно обеспечить отвод хоз-бытовых стоков, образующихся на строительной площадке, в накопительные емкости туалетных кабин с последующим вывозом ассенизационными машинами в хоз-фекальные канализационные сети ОАО "БРАЗ"; строительный и хозяйственно-бытовой мусор своевременно вывозить на полигон ТБО ООО "Братский полигон ТБО" г.Братск Иркутской области; обеспечить вывоз снега своевременно в сроки и в порядке, установленном органом местного самоуправления; организовать уборку территории стройплощадки и прилегающей территории.

Технико-экономические показатели строительного плана

| Наименование показателей | Ед. изм. | Кол-во | Примечание |
|--|----------|--------|------------------------------|
| Площадь территории площадки | га | 35,98 | в границах земельного отвода |
| Площадь застройки: | га | 24,03 | |
| в том числе: | | | |
| - площадь под зданиями | га | 0,03 | |
| - площадь шламонакопителя | га | 24,00 | |
| Плотность застройки | % | 67 | |
| Площадь, занятая автодорогами и площадками | га | 13,58 | |
| в том числе: проезд по дамба шламонакопителя | га | 13,26 | |

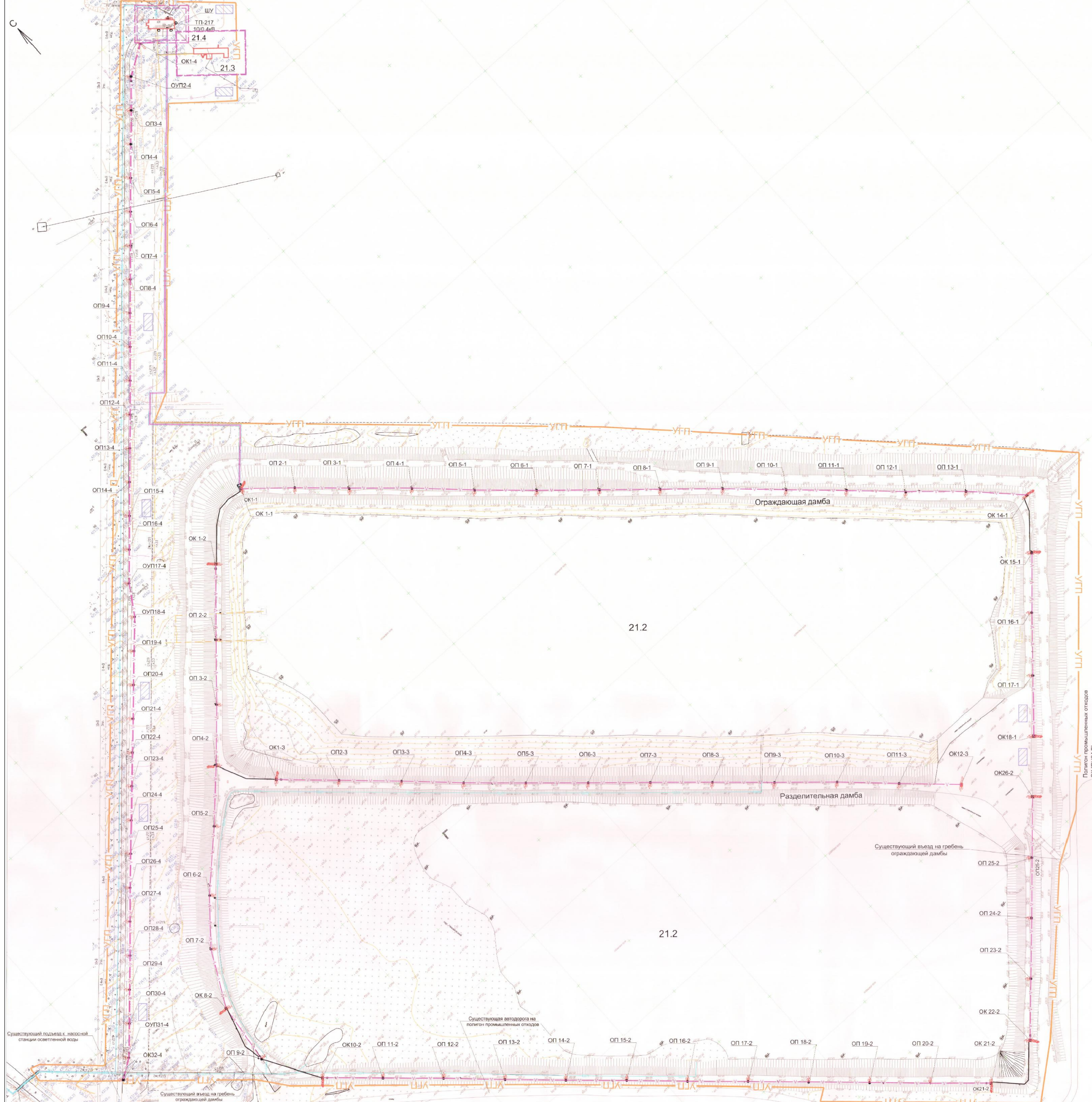
ИИ-10/22-ПСС2

| 000 «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя | | | | |
|--|---------|------------|------|-------|
| Изм. | Исполн. | Дата | Лист | Всего |
| Разработ. | Гавель | 19.03.2023 | | |
| Проверил | Ишкова | 19.03.2023 | | |
| Исполн. | Варезин | 19.03.2023 | | |
| ГИП | Панкеев | 19.03.2023 | | |

Шламозовое хозяйство БЗФ
Проект организации строительства

| Состав | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| п | 1 | 1 |

Спроектировано в соответствии с: 000 "БЗФ" ИЖИРИС-С
Формат А3



Пояснения к плану сноса (демонтажа) объектов капитального строительства

План сноса (демонтажа) зданий и сооружений площадки шламонакопителя ООО «БЗФ» разработан на основе схемы организации земельного участка (черт. БЗФ.03.01-44.7.П.Л.1). План разработан с учетом требований техники безопасности и противопожарных норм проектирования.

На плане показаны: сносимые (демонтируемые) здания, сооружения и инженерные сети; границы зоны развала и опасной зоны в период сноса (демонтажа) зданий и сооружений; места складирования разбираемых материалов, конструкций, изделий.

Строительный мусор, в том числе кирпич и железобетон, демонтированные кабельной сетью и провод, трубопроводы вывозятся автосамосалом Шахмат Шахмат грузоподъемностью 30 т для передачи специализированным лицензированным организациям для размещения на полигон для захоронения и утилизации.

Лом черных металлов, лом и отходы стальные разрезается по ГОСТ 2787-75 по классу 3А и вывозится железнодорожным транспортом на расстояние 1500 км для передачи ООО «Ломпром Сибирь», расположенное в г. Гурьевске Кемеровской области, для утилизации.

Потребность в санитарно-бытовых помещениях для трудящихся, занятых на демонтажных работах, определена в проекте организации строительства (ПОС). Административно-бытовое и санитарное обслуживание строителей предусматривается во временных бытовых помещениях мобильного типа.

Питание строителей на площадке производства работ обеспечивает подрядная организация за счет своих сил и средств.

Источником водоснабжения на хозяйственно-бытовые нужды является привозная вода из существующей водопроводной сети осветленной воды ООО «БЗФ».

Источником водоснабжения на технические нужды является привозная вода из существующих водопроводной сети ООО «БЗФ».

Противопожарное водоснабжение площадки сноса (демонтажа) объектов капитального строительства осуществляется из существующих гидрантов ООО «БЗФ».

Питьевое водоснабжение строителей принято за счет привозной бутилированной воды.

Сбор хозяйственно-бытовых стоков предусматривается в накопительные емкости туалетных кабин с последующим вывозом ассенизаторскими машинами в хозяйственные канализационные сети САО «БрАЗ».

Электроснабжение на период сноса (демонтажа) объектов капитального строительства предусматривается от передвижной дизель-генераторной установки (ДГУ) мощностью 30 кВт.

Снабжение скатым воздухом осуществляется от передвижного компрессора марки ПДСК-3.5 производительностью 3,5 м³/мин., кислород – привозной.

Освещение площадки сноса (демонтажа) объектов капитального строительства в темное время – прожекторами, установленными на строительных механизмах, мачтах, столбах и бытовых помещениях строителей.

Временное освещение и количество прожекторов определяется в составе проекта производства работ на основании требований СНиП 3.05.06-85, СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002, ГОСТ 12.1.046-85.

До начала работ по сносу (демонтажу) объектов капитального строительства участки работ во избежание доступа посторонних лиц должны быть ограждены. Ограждение опасных зон устанавливается за пределами опасной зоны работы строительных механизмов и зоны обрушения согласно СНиП 12.03.2001.

Таблица с фамилиями ответственных лиц вывешивается на площадке сноса (демонтажа) на видном месте участка работ.

Указания по производству работ

Для выполнения работ по сносу (демонтажу) объектов капитального строительства привлекаются специализированные организации, имеющие лицензию на право производства соответствующих видов работ.

К сносу (демонтажу) объектов капитального строительства разрешается приступать только при наличии утвержденного проекта производства работ (п.3.2 СП 48.13330.2011 «Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 «Организация строительства»), а также по технологическим картам, разработанным в составе ПТР и техническим условиям. До начала работ необходимо заключить договор на осуществление авторского надзора за проведением работ.

К сносу (демонтажу) объектов капитального строительства следует приступать только после передачи площадки заказчиком подрядчику для производства работ и по окончании необходимых подготовительных мероприятий:

- обследование их общего состояния с целью получения исходных данных для разработки проекта организации работ по сносу (демонтажу) объектов капитального строительства. По результатам обследования составляется акт;
- отключение и вырезка наземных и подземных вводов электрооборудования и других коммуникаций с обязательным вывешиванием на отключающей арматуре таблички установленного образца, запрещающей включение (открытие);
- устройство временного электрооснащения, освещения (от передвижной дизель-генераторной установки (ДГУ) мощностью 30 кВт);
- обеспечение участка первичными средствами пожаротушения в соответствии с «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации» от 25 апреля 2012 г.;
- устройство временного снабжения скатым воздухом демонтированного оборудования (от передвижной компрессорной установки);
- необходимо наметить места разрезания конструкций в соответствии с последовательной схемой их удаления.

Строительная организация, выполняющая работы по сносу (демонтажу) объектов капитального строительства, должна получить у заказчика документ, удостоверяющий отключение электроэнергии и других коммуникаций. Этот документ должен содержать заключение о разрешении производить работы, характеристику сетей и их конструкции.

Временные проезды и пути движения строительной техники отсыпать щебнем толщиной 0,4 м, временные площадки складирования отходов сноса (демонтажа) и демонтируемых конструкций - 0,2 м.

Для сноса (демонтажа) объектов капитального строительства выбраны следующие средства механизации:

- разработка грунта при выполнении демонтажа фундаментов здания насосной станции осветленной воды; опора ВЛИ-0,4 кВ и опора трубопроводов предусмотрена экскаватором Hitachi ZX200LC мощностью 166 л.с. Обратная засыпка выемок от фундаментов выполняется вручную местным суглинистым грунтом с уплотнением ручными пневмотрамбовками с последующей засыпкой растительным грунтом толщиной 0,15 м и посевом трав.
- После демонтажа оборудования насосной станции и наружных ограждающих конструкций (стен) выполняется засыпка подземной части здания глубиной 3,6 м. Засыпка подземной части здания насосной станции предусмотрена местным суглинистым грунтом бульдозером К-703МА мощностью 180 л.с. с последним уплотнением ручными пневмотрамбовками и с последующей засыпкой растительным грунтом толщиной 0,15 м и посевом травострелой засыпка траншеи после выполнения демонтажных земляных работ предусмотрена бульдозером К-703МА мощностью 180 л.с. с последним уплотнением ручными пневмотрамбовками.
- разборку кирпичных и бетонных конструкций зданий или сооружений выполнить механическим методом с помощью экскаватора Hitachi ZX200LC мощностью 166 л.с. и гидромолота массой не более 1,25 т, навешиваемого на экскаватор;
- разборка кровли здания насосной станции осветленной воды производится с помощью автомобильного крана КС-35714К грузоподъемностью 16 т, длиной стрелы 8-18 м и вылетом стрелы 5-8 м;
- демонтаж опор ВЛИ-0,4 кВ производится с помощью бурово-крановой машины БМ-302;
- демонтаж металлических конструкций ступеней производится при помощи экскаватора Hitachi ZX200LC мощностью 166 л.с. и гидромолота массой более 1,25 т, навешиваемого на экскаватор и автомобильного крана КС-35714К r/n 16 т;
- демонтаж оборудования насосной станции осветленной воды (насосы), а также электротехнического оборудования ТП-217 (трансформаторы 2х630кВА, ячейки КСО (2 шт.), щитовые (6 шт.) производится при помощи автомобильного крана КС-35714К r/n 16т;
- демонтаж силового провода, крошителей со светильниками, траверс и изоляторов опор ВЛИ-0,4 кВ производится при помощи автовышки АГП-22;
- демонтаж силового кабеля КП-0,4 кВ и подземной прокладки в ПНД трубах производится с помощью экскаватора Hitachi ZX200LC мощностью 166 л.с.;
- демонтаж трубопроводов шламочистки, оборотной воды, осветленной воды производится при помощи автомобильного крана КС-35714К r/n 16 т;
- демонтаж наземной части водозаборных колодцев шандорного типа (4 шт.) выполняется с помощью аппарата газовой сварки и резки (металлические конструкции) и отбойного молотка (бетонные конструкции).

Строительной организации разрешается заменять средства механизации для сноса (демонтажа) зданий и сооружений, указанные в проекте организации работ по сносу (демонтажу) объектов капитального строительства, на другие с подобными или лучшими характеристиками.

Экспликация объектов, подлежащих демонтажу

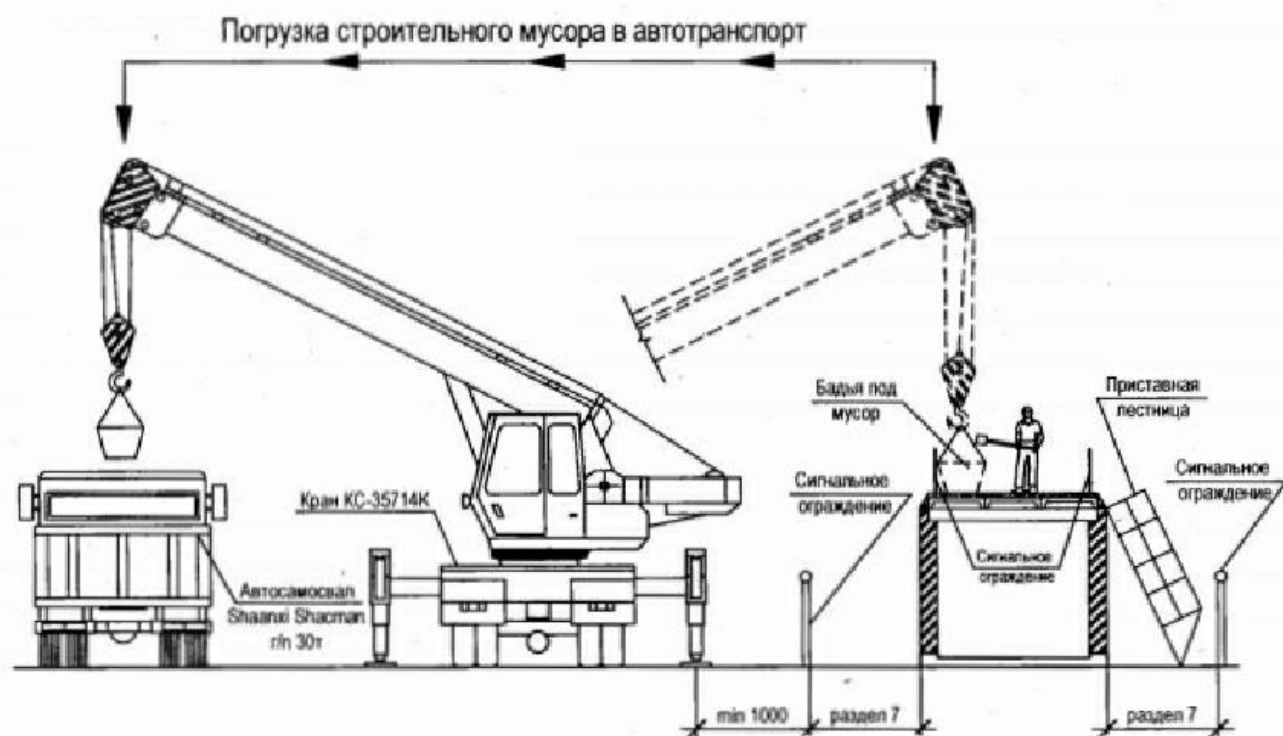
| № по плану | Наименование объекта | Примечание |
|------------|--|---|
| 21.3 | Ступители | Резервуары РВЧН-25 (4 шт.) диаметром 3,77 м. Масса каждого резервуара - 5 т. Резервуары РВЧН-100 (2 шт.) диаметром 4,73 м. Масса каждого резервуара - 9,5 т. |
| 21.4 | Насосная станция осветленной воды | Кирпичное 1-этажное здание, размеры в плане 18,50 (20,0) м. Подземная часть: опл. - 3,6 м, размеры в плане - 9,0х7,0 м. Перекрытие - жб плиты, кровля - рубероид. Состояние - аварийный жб вышедший. |
| б/н | Водозаборные колодцы шандорного типа (4 шт.) | Каркас наземной части - металлический, каркас подземной части - железобетон. |
| б/н | Трубопровод шламочистки от здания насосной станции осветленной воды до борта шламонакопителя | Трубопровод диаметром 219х8 мм в две трубы общей длиной 481 м, на низких жб опорах Н=0,6 м, на высоких жб опорах Н=5,6 м. Основание - бетон. |
| б/н | Трубопровод оборотной воды от насосной станции осветленной воды до предприятия | Трубопровод диаметром 219х8 мм, длина 460 м, на низких жб опорах Н=0,6 м, на высоких жб опорах Н=5,6 м. Основание - бетон. |
| б/н | Трубопровод осветленной воды от водозаборных колодцев шандорного типа до насосной станции | Трубопровод диаметром 219х8 мм, длина 463,5 м, на низких жб опорах Н=0,6 м, на высоких жб опорах Н=5,6 м. Основание - бетон. |
| б/н | ВЛИ-0,4 кВ от опоры №17 до опоры №32 (параллельно а/дороге) | Провод СИП-2 на железобетонных опорах длиной 2345,0 м. |
| б/н | ВЛИ-0,4 кВ от опоры №17 до опоры №32 (параллельно а/дороге) | Провод СИП-2 на железобетонных опорах длиной 2345,0 м. |
| б/н | КП-0,4 кВ от ТП-217 до границы шламонакопителя | Кабель силовой в траншее длиной 324,0 м, кабель силовой в ПНД трубе длиной 481,0 м. |
| б/н | Железобетонные опоры ВЛИ-0,4 кВ | Железобетонная опора М-1-9 с одним подкосом - 9 шт., железобетонная опора М-1-8 без подкоса 3 шт., промежуточные железобетонные опоры СВР-3 - 13 шт., железобетонная опора СВ-63-3 с подкосом - 3 шт., опорно-аварийная плита П-3а - 15 шт. |
| б/н | Светильник светодиодный Диора Unit | На железобетонных опорах - 56 шт. |

Условные обозначения

| Наименование обозначений | обозначение | | Примечание |
|--|-------------|-------|------------|
| | букв | граф. | |
| Существующие здания и сооружения | | | |
| Существующие автодороги, проезды и площадки | | | |
| Условная граница площадки по данному проекту | | | |
| Провод СИП-2 на опорах ВЛИ-0,4кВ | | | |
| Пржектор светодиодный | | | |
| Кабель 0,4кВ в траншее, в трубе | | | |
| Кабель 0,4кВ по дамбе в траншее, в трубе | | | |
| Существующая трасса шлампровода от насосной станции до шламонакопителя | | | |
| Существующий трубопровод оборотной воды | | | |
| Существующий трубопровод от водозаборных колодцев до насосной станции | | | |
| Демонтируемые здания и сооружения | | | |
| Граница опасной зоны | | | |
| Граница зоны развала | | | |
| Площадка складирования разбираемых конструкций, материалов и изделий | | | |

| ЕИ-10/22-П0С2 | | | | | |
|---|---------|---------|---------|------|--------|
| 000 «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя | | | | | |
| Изм. | Исполн. | Лист | ИЗМ. | Лист | Дата |
| Разработ. | Газель | 09/2023 | 09/2023 | | |
| Проверил. | Ишкова | 09/2023 | | | |
| Штамповое наименование БЗФ Проект организации строительства | | | | | |
| | | | | Лист | Листов |
| | | | | п | 2 |
| План сноса (демонтажа) зданий и сооружений. М 1:10000 | | | | | |
| 000 «БЗФ Инжиниринг» | | | | | |

Технологическая карта-схема производства работ по демонтажу кровли



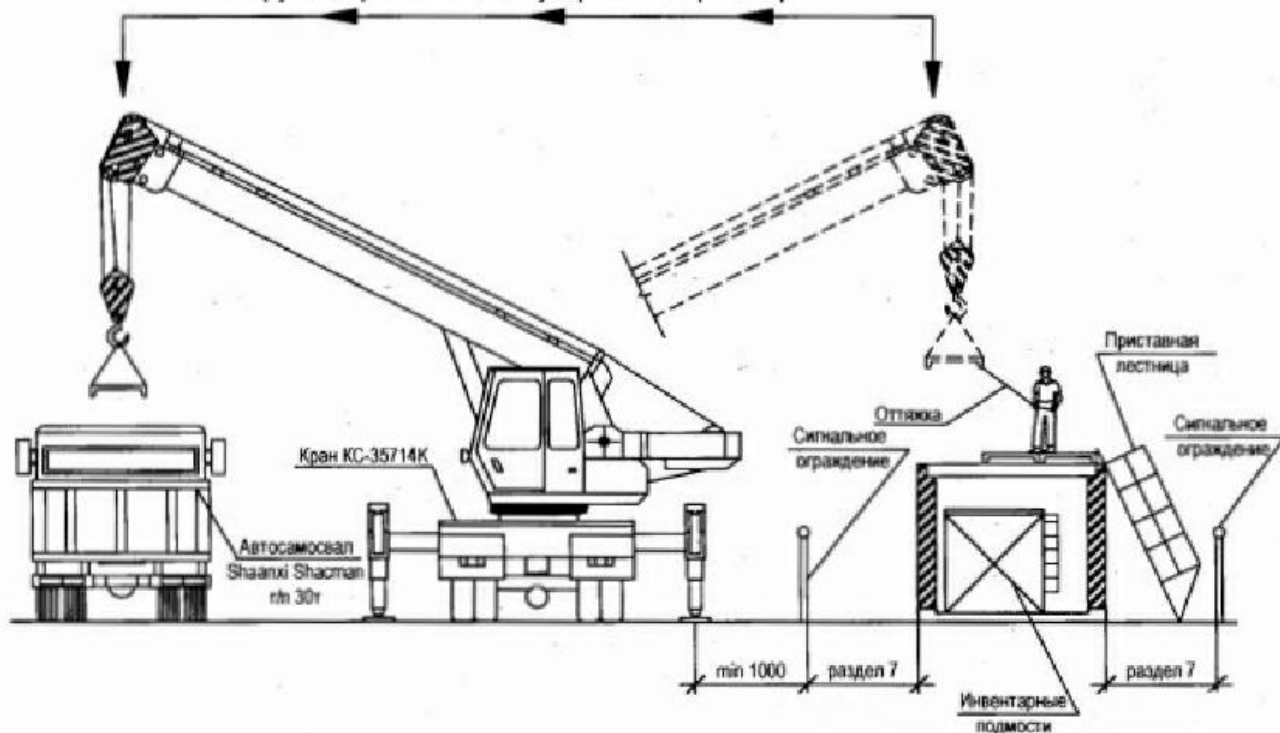
Порядок производства работ:

1. Установка ограждения опасной зоны по периметру, а в местах прохода людей устроены защитные настилы.
2. Установка временного ограждения на кровле в местах перепада высот более 1,3 м.
3. Снабжение звена рабочих комплектом инструментов и приспособлений.
4. Рабочие занятые на демонтаже должны быть проинструктированы по технике безопасности.
5. Произвести установку крана КС- 35714К г/п 16 т согласно схеме.
6. Устанавливается инвентарная приставная лестница.
7. Осуществляется подъем рабочих на место выполнения работ, краном подаётся бадья для строительного мусора.
8. Выполняются работы по снятию кровли с погрузкой строительного мусора в бадьи и последующей погрузкой в автотранспорт и вывозом к месту утилизации.
9. Данный лист не является разрешительным документом для производства строительно - монтажных работ, а является основанием для разработки проекта производства демонтажных работ (ППДР), который необходимо выполнить до начала их производства. Смотреть совместно с пояснительной запиской

| | | | | | |
|--|---------|-----------|--------|-------|---------|
| ЕИ-10/22-ПОС2 | | | | | |
| ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разраб. | | Гогель | | | 09.2023 |
| Проверил | | Иншаков | | | 09.2023 |
| Шламовое хозяйство БЗФ. Проект организации строительства | | | | | |
| | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | П | 3 | |
| Технологическая карта-схема производства работ по демонтажу кровли | | | | | |
| ООО "Евро Инжиниринг" | | | | | |
| Н.контр. | | Веровкин | | | 09.2023 |
| ГИП | | Пантелеев | | | 09.2023 |

Технологическая карта-схема производства работ по демонтажу плит покрытия

Погрузка строительного мусора в автотранспорт

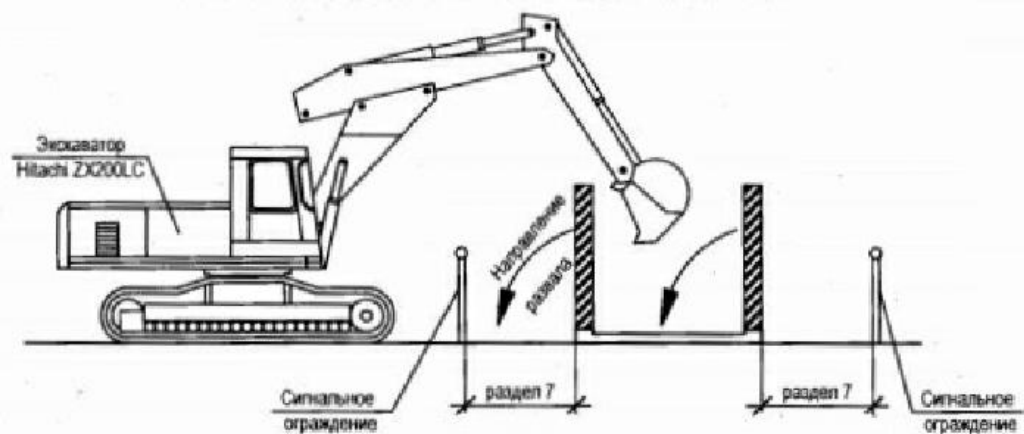


Порядок производства работ:

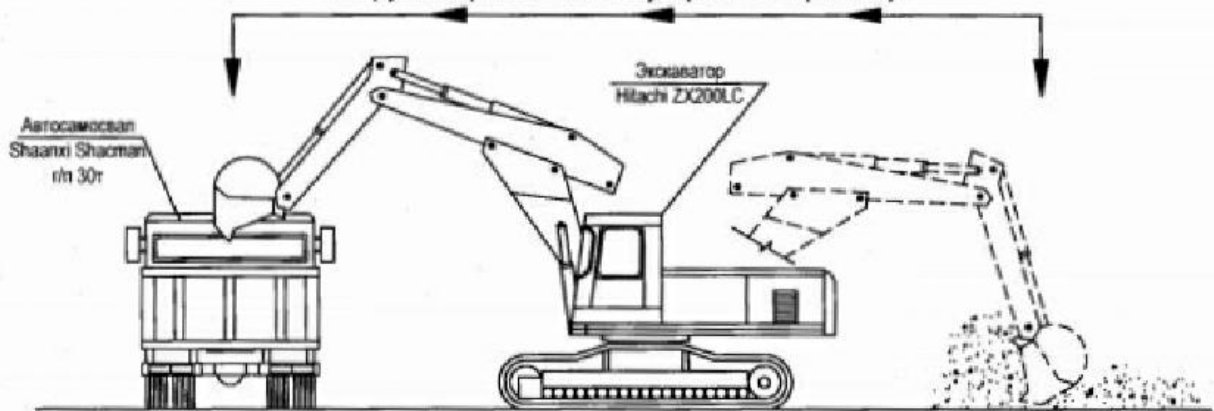
1. Установка ограждения опасной зоны по периметру, а в местах прохода людей устроены защитные настилы.
2. Установка временного ограждения на кровле в местах перепада высот более 1,3 м.
3. Снабжение звена рабочих комплектом инструментов и приспособлений.
4. Рабочие, занятые на демонтаже, должны быть проинструктированы по технике безопасности.
5. Произвести установку крана КС-35714К г/п 16 т согласно схеме.
6. Устанавливается инвентарная приставная лестница.
7. Осуществляется подъем рабочих на место выполнения работ, краном подается бадь для строительного мусора.
8. Выполняется расчистка швов между плитами от раствора, пробивка отверстий для строповки; при необходимости производится срезка сварных швов на закладных деталях.
9. Осуществляется строповка плиты, её подъем, перемещение и погрузка в автотранспорт с последующим вывозом и утилизацией.
10. С инвентарных подмостей осуществляется разборка кирпичной кладки в местах опирания стальных несущих балок; осуществляется их строповка, подъем, перемещение и погрузка в автотранспорт.
11. Данный лист не является разрешительным документом для производства строительно - монтажных работ, а является основанием для разработки проекта производства демонтажных работ (ППДР), который необходимо выполнить до начала их производства. Смотреть совместно с пояснительной запиской

| | | | | | |
|---|---------|-----------|--------|---------|---------|
| ЕИ-10/22-ПОС2 | | | | | |
| ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разраб. | | Гогель | | | 09.2023 |
| Проверил | | Иншаков | | | 09.2023 |
| Шламовое хозяйство БЗФ. Проект организации строительства | | | | | |
| | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | П | 4 | |
| Технологическая карта-схема производства работ по демонтажу плит покрытия | | | | | |
| Н.контр. | | Веревкин | | 09.2023 | |
| ГИП | | Пантелеев | | 09.2023 | |
| ООО "Евро Инжиниринг" | | | | | |

**Технологическая карта-схема производства работ по демонтажу
кирпичных стен при помощи экскаватора**



Погрузка строительного мусора в автотранспорт.

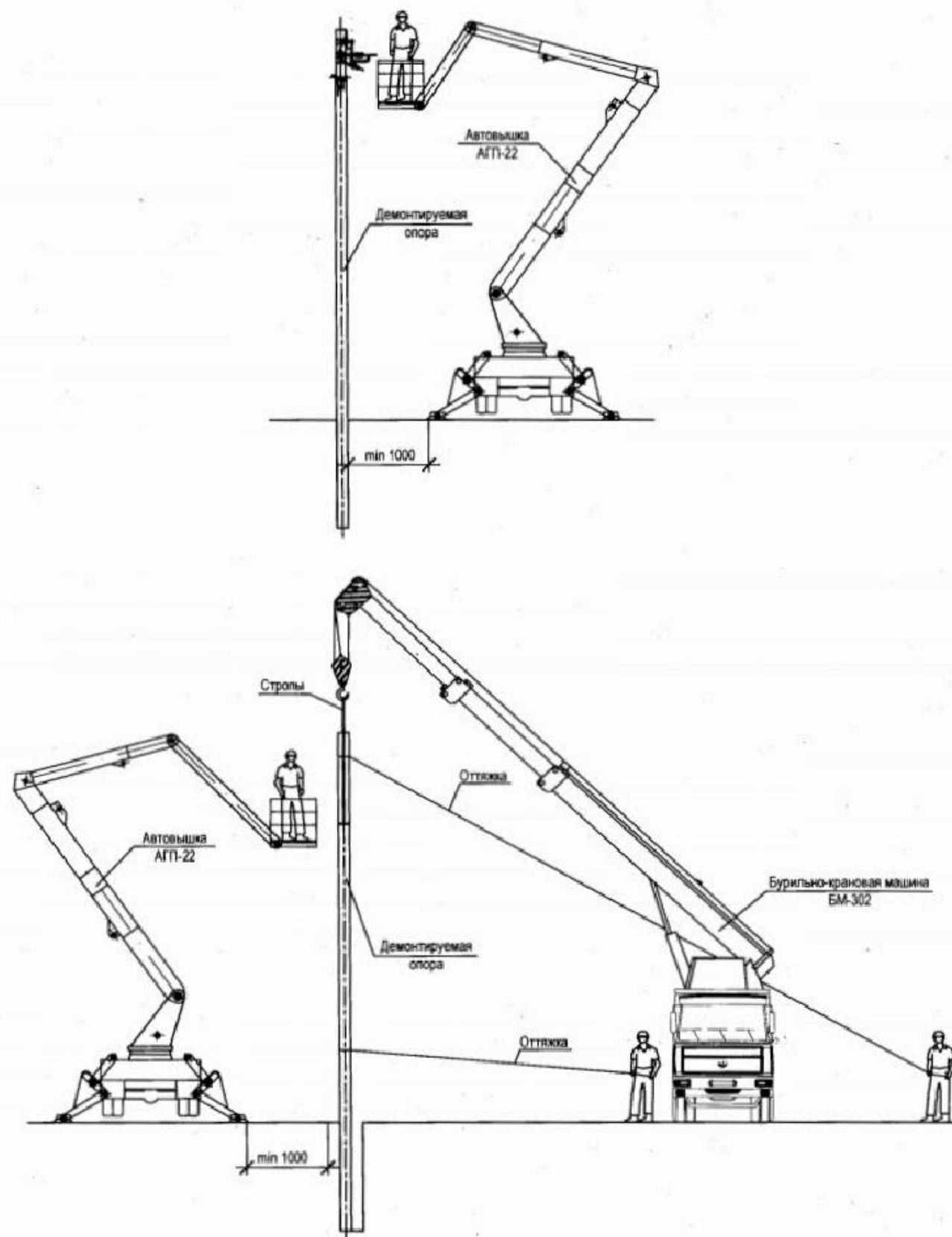


Порядок производства работ:

1. Установка ограждения опасной зоны по периметру, а в местах прохода людей устроены защитные настилы.
2. Установка экскаватора Hitachi ZX200LC в рабочее положение.
3. Перед началом производства работ необходимо убедиться, что в зоне возможного отлета груза при падении отсутствуют люди.
4. Произвести работы по развалу стен до уровня существующего фундамента.
5. Произвести погрузку строительного мусора в автотранспорт с последующим вывозом и утилизацией.
6. Данный лист не является разрешительным документом для производства строительно - монтажных работ, а является основанием для разработки проекта производства демонтажных работ (ППДР), который необходимо выполнить до начала их производства. Смотреть совместно с пояснительной запиской

| | | | | | | | | | |
|----------|---------|-----------|--------|-------|---------|---|-----------------------|------|--------|
| | | | | | | ЕИ-10/22-ПОС2 | | | |
| | | | | | | ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Шламовое хозяйство БЗФ. Проект организации строительства | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Гогель | | | 09.2023 | | П | 5 | |
| Проверил | | Иншаков | | | 09.2023 | | | | |
| Н.контр. | | Веревкин | | | 09.2023 | Технологическая карта-схема производства работ по демонтажу кирпичных стен при помощи экскаватора | ООО "Евро Инжиниринг" | | |
| ГИП | | Пантелеев | | | 09.2023 | | | | |

Технологическая карта-схема производства работ по демонтажу железобетонных опор ВЛИ-0,4 кВ



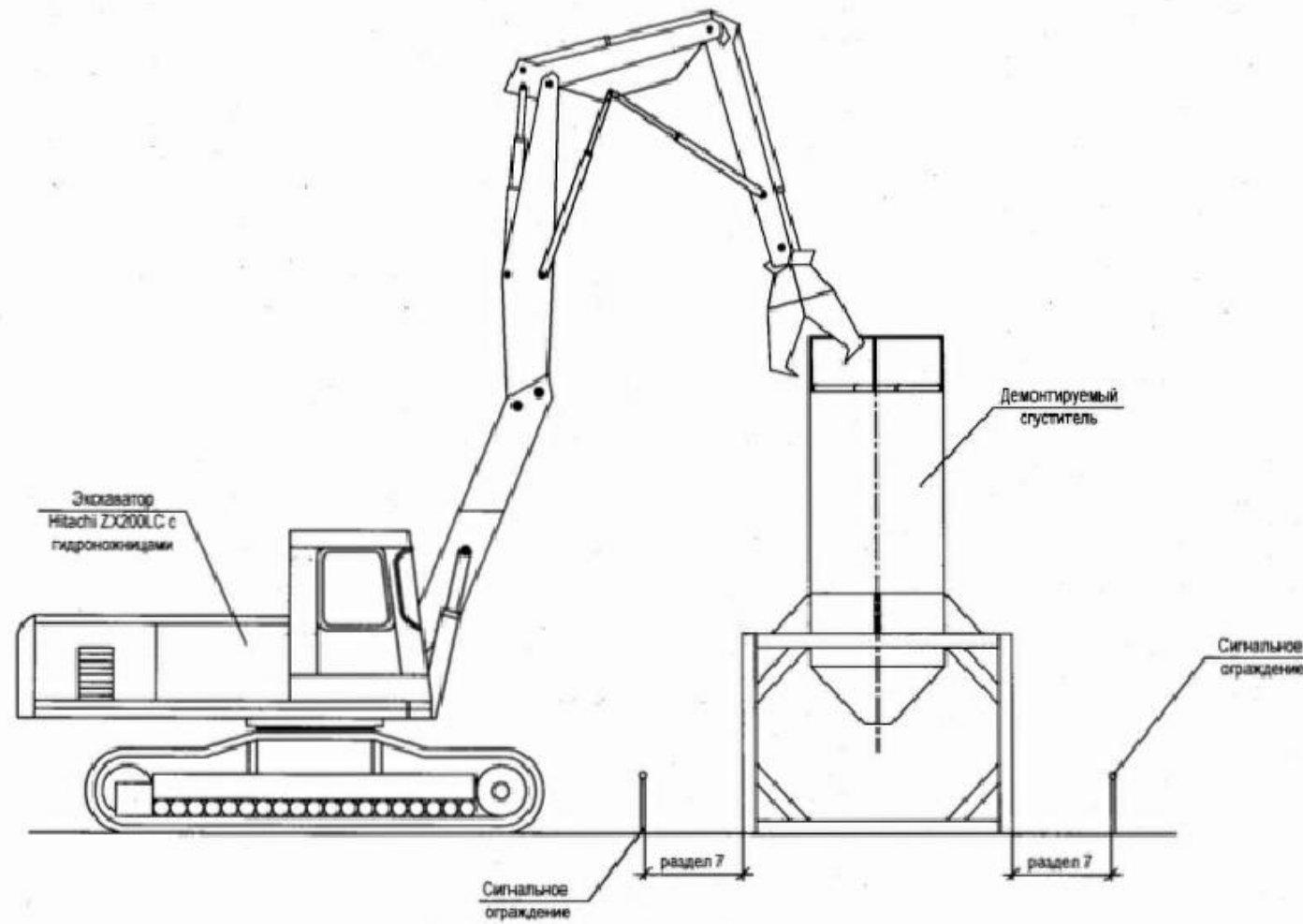
Порядок производства работ:

1. Снабжение звена рабочих комплектом инструментов и приспособлений.
2. Рабочие, занятые на демонтаже, должны быть проинструктированы по технике безопасности.
3. Выполнить расстановку бурильно-крановой машины БМ-302 и автовышки АГП-22 согласно приведенной схемы.
4. Демонтаж выполняется звеном из четырех человек (два монтажника, два стропальщика).
5. Производится снятие проводов, изоляторов, светильников, кронштейнов с опор при помощи автовышки АГП-22.
6. Снятый провод наматывается на барабаны.
7. Бурильно-крановая машина БМ-302 ставится в рабочее положение.
8. Механизм машины БМ-302 переводят в положение, соответствующее подъему опоры.
9. Немного выше центра тяжести (считая от основания опоры) крепят стропы так, чтобы расстояние от места крепления до крюка составляло 1,0-1,5 м.
10. К вершине опоры и на расстоянии 3,0-3,5 м от основания опоры крепят веревки (оттяжки) длиной 15,0-20,0 м.
11. Экскаватором Hitachi ZX200LC выкапывают шурф с одной стороны опоры на глубину 2,0 м.
12. Опору поднимают на 20-30 см над землей и с помощью оттяжек отводят в сторону от места установки опоры.
13. Опору грузят на автосамосвал грузоподъемностью 30 т и вывозят для утилизации.
14. Засыпают котлован грунтом и устраивают банкетку путем подсыпки грунта выше уровня земли на 20-30 см для последующей осадки грунта.
15. Данный лист не является разрешительным документом для производства строительно-монтажных работ, а является основанием для разработки проекта производства демонтажных работ (ППДР), который необходимо выполнить до начала их производства. Смотреть совместно с пояснительной запиской



| | | | | | | | | | |
|----------|---------|-----------|--------|-------|---------|--|-----------------------|------|--------|
| | | | | | | ЕИ-10/22-ПОС2 | | | |
| | | | | | | ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Шламовое хозяйство БЗФ. Проект организации строительства | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Гогель | | | 09.2023 | | П | 6 | |
| Проверил | | Иншаков | | | 09.2023 | | | | |
| Н.контр. | | Веревкин | | | 09.2023 | Технологическая карта-схема производства работ по демонтажу железобетонных опор ВЛИ-0,4 кВ | ООО "Евро Инжиниринг" | | |
| ГИП | | Пантелеев | | | 09.2023 | | | | |

Технологическая карта-схема производства работ по демонтажу сгустителей



Порядок производства работ:

Разборка сгустителей (6 шт.) состоит из разборки стенок, включая врезки люков и патрубков, днища, стационарной крышки, площадок и ограждения на крыше, лестниц, технологических патрубков и люков, опорных металлических конструкций.

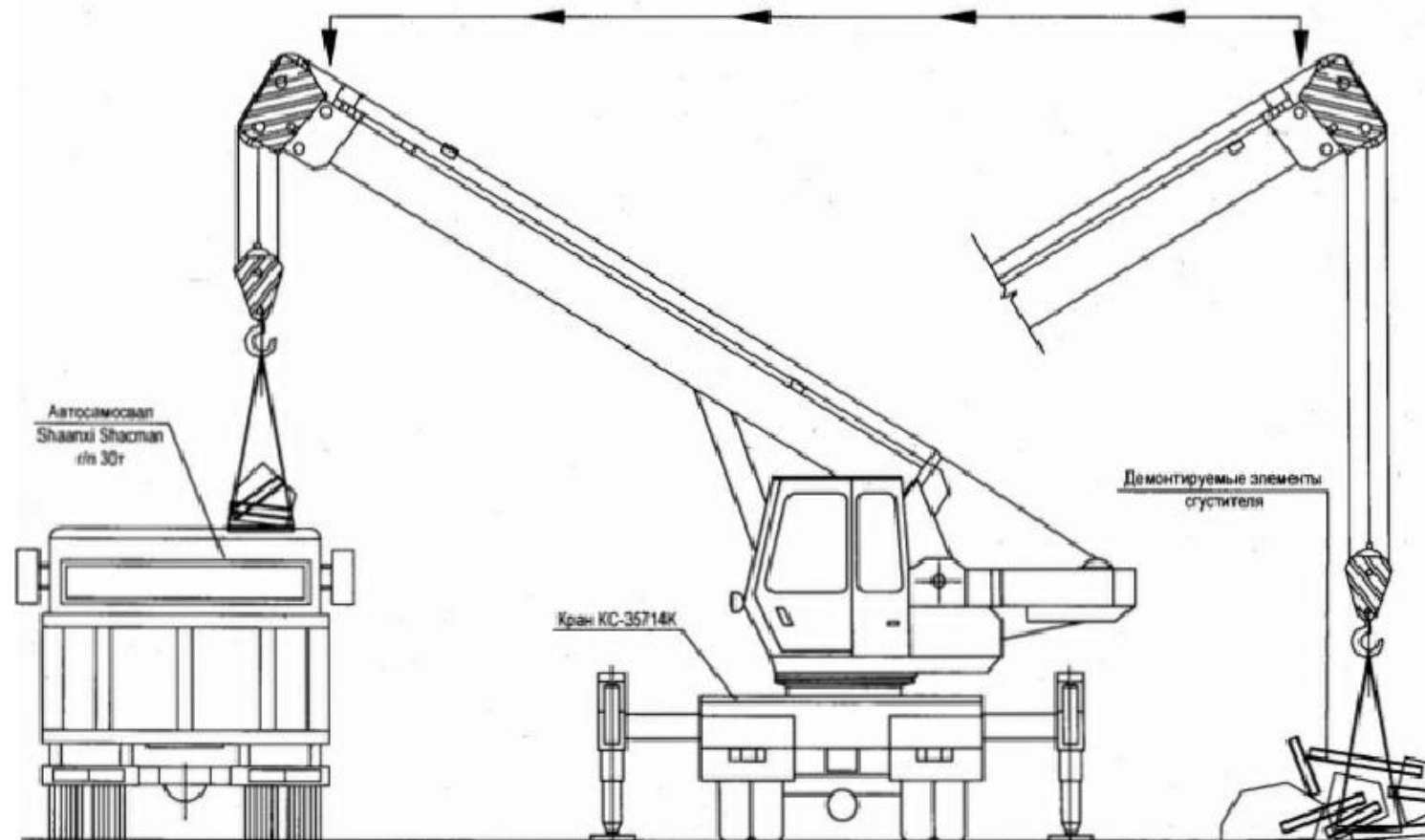
Металлические конструкции и листы корпусов сгустителей демонтировать при помощи экскаватора Hitachi ZX200LC мощностью 166 л.с. гидроножницами методом откусывания элементов конструкций сгустителей.

Технические характеристики гидравлических ножниц позволяют производить разборку, исключая возможность отлета предметов за границы опасной зоны. Установка экскаватора должна производиться, так чтобы при работе расстояние между поворотной частью при любом его положении и строением, и другими предметами было не менее 1,0 м.

Демонтированные элементы сгустителей складываются на ранее отведенной площадке. Погрузка демонтированных элементов сгустителей производить автомобильным краном КС-35714К грузоподъемностью 16 т, длиной стрелы 8-18 м и вылетом стрелы 5-8 м.

Данный лист не является разрешительным документом для производства строительно-монтажных работ, а является основанием для разработки проекта производства демонтажных работ (ППДР), который необходимо выполнить до начала их производства. Смотреть совместно с пояснительной запиской

Погрузка строительного мусора в автотранспорт



| | | | | | | | | | |
|----------|---------|-----------|-------|-------|---------|---|-----------------------|------|--------|
| | | | | | | ЕИ-10/22-ПОС2 | | | |
| | | | | | | ООО «БЗФ». Реконструкция шламонакопителя | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | Шламовое хозяйство БЗФ. Проект организации строительства | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Гогель | | | 09.2023 | | П | 7 | |
| Проверил | | Иншаков | | | 09.2023 | Технологическая карта-схема производства работ по демонтажу сгустителей | ООО "Евро Инжиниринг" | | |
| Н.контр. | | Веревкин | | | 09.2023 | | | | |
| ГИП | | Пантелеев | | | 09.2023 | | | | |