ООО «Дельта», г. Корсаков
Адрес: 694020, Сахалинская область, г. Корсаков, ул. Портовая, д. 2, оф. 403
Тел.: +7 914 094-21-01, e-mail: deltakorsakov@mail.ru

Капитальный ремонт фасада многоквартирного дома, расположенного по адресу: Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск, ул. Ленина, д. 294

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Книга 3. Проект организации капитального ремонта

Шифр: 65-18.04/2024-ПОКР

г. Корсаков,
2024 г.

ООО «Дельта», г. Корсаков
Адрес: 694020, Сахалинская область, г. Корсаков, ул. Портовая, д. 2, оф. 403
Тел.: +7 914 094-21-01, e-mail: deltakorsakov@mail.ru

Капитальный ремонт фасада многоквартирного дома, расположенного по адресу: Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск, ул. Ленина, д. 294

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Книга 3. Проект организации капитального ремонта

Шифр: 65-18.04/2024-ПОКР

Директор Пятилетов А.А.

Главный инженер проекта Кабдуллина Е.Н.

г. Корсаков,
2024 г.

Содержание (начало)

№ п/п	Наименование	Примечание
	Введение	Стр. 3
	Нормативно-технические документы	Стр. 3
	Текстовая часть	
1	Характеристика района и условий капитального ремонта	Стр. 4
2	Оценка развитости транспортной инфраструктуры	Стр. 4
3	Сведения о возможности использования местной рабочей силы	Стр. 4
4	Перечень мероприятий по привлечению для осуществления капитального ремонта квалифицированных специалистов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом	Стр. 5
5	Характеристика земельного участка, предоставленного для капитального ремонта, обоснование необходимости использования для капитального ремонта земельных участков вне земельного участка, предоставляемого под капитальный ремонт объекта	Стр. 5
6	Описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи для объектов производственного назначения	Стр. 5
7	Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи для объектов непроизводственного назначения	Стр. 5
8	Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения капитального ремонта	Стр. 6
9	Перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций	Стр. 7
10	Технологическая последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов.	Стр. 8
11	Обоснование потребности капитального ремонта в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электроэнергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях	Стр. 9
12	Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций	Стр. 12

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Кабдуллина			04.24
Проверил		Петренко			04.24
Н. контроль		Кривых			04.24

65-18.04/2024-ПОКР

Проект организации капитального ремонта

Стадия	Лист	Листов
Р	1	23

ООО «Дельта», г. Корсаков

Формат А4

Содержание (окончание)

№ п/п	Наименование	Примечание
13	Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов	Стр. 13
14	Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля	Стр. 14
15	Перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования	Стр. 14
16	Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в капитальном ремонте	Стр. 14
17	Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда	Стр. 15
18	Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период капитального ремонта	Стр. 19
19	Обоснование принятой продолжительности капитального ремонта	Стр. 20
20	Перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений	Стр. 21
21	Технологический регламент процесса обращения с отходами строительства и сноса	Стр. 21
	Графическая часть	
1	Стройгенплан М 1:500	Лист 1
2	Календарный план капитального ремонта	Лист 2

Введение

В данном разделе разрабатывается проект организации капитального ремонта на «Капитальный ремонт фасада многоквартирного дома, расположенного по адресу: Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск, ул. Ленина, д. 294» и является основой для разработки проекта производства работ (ППР).

Проект организации капитального ремонта предусматривает применение: прогрессивных методов организации и управления капитальным ремонтом, современных средств механизации, прогрессивных строительных конструкций, изделий и материалов.

Нормативно-технические документы

- СП 48.13330.2019 «Организация строительства».
- МДС 12-46.2008 Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ.
- СП 78.13330.2012 «Автомобильные дороги».
- ГОСТ Р 58967-2020 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ».
- СП 131.13330.2020 «Строительная Климатология».
- СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».
- СП 12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ».
- СП 12-104-2002 «Механизация строительства. Эксплуатация строительных машин в зимний период».
- ГОСТ 25646-95 «Эксплуатация строительных машин. Общие требования».
- ГОСТ 12.1.046-2014 «Нормы освещения строительных площадок».
- СП 112.13330.2011 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».
- СНиП 5.02.02-86 «Нормы потребности в строительном инструменте».
- СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия».
- СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные».
- СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций от коррозии».
- СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».
- Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 года № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».
- Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ.

Запрещается осуществлять строительно-монтажные работы без утвержденных в установленном порядке ПОКР и ППР.

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

1. Характеристика района и условий капитального ремонта.

В административном отношении здание многоквартирного дома расположено по адресу: Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск, ул. Ленина, д. 294.

Район капитального ремонта характеризуется следующими климатическими условиями:

- климатический район (по СП 131.13330.2020) - IIГ.
- зона влажности района (по СП 50.13330.2012) - влажная.
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 (по СП 131.13330.2020) - минус 21ºС.
- продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже 8ºС (по СП 131.13330.2020) - 227 суток.
- продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже 0ºС (по СП 131.13330.2020) - 152 суток.
- вес снегового покрова (по СП 20.13330.2016) - 385 кгс/м^2, для VI снегового района.
- ветровая нагрузка (по СП 20.13330.2016) - 73 кгс/м^2, для VI ветрового района.
- сейсмичность района (по СП 14.13330.2018) – 8 баллов.

2. Оценка развитости транспортной инфраструктуры.

Транспортная инфраструктура развита. Все материалы доставляются с грузового терминала аэропорта г. Южно-Сахалинска, морского порта г. Корсакова грузовыми автомобилями, а остальные материалы и конструкции доставляются со складов и производств г. Южно-Сахалинска автомобильным транспортом.

Подвоз строительных материалов и конструкций осуществлять автотранспортом со складов предприятий поставщиков, производителей строительных материалов, конструкций и оборудования.

Въезд-выезд к объекту капитального ремонта осуществляется по асфальтобетонному покрытию с улицы Ленина.

Расстояние от морского порта г. Корсакова до объекта капитального ремонта составляет 40 км. Расстояние от грузового терминала аэропорта г. Южно-Сахалинска до объекта капитального ремонта составляет 8.9 км.

3. Сведения о возможности использования местной рабочей силы.

Потребность в использовании местной рабочей силы определяется Подрядной организацией, в соответствии с требованиями к выдаче свидетельств о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального ремонта, содержат требования к квалификации, образованию и профилю специалистов, профессиональной подготовке, повышению квалификации, аттестации и численности работников.

Доставка рабочих на стройплощадку производится городским транспортом самостоятельно.

4. Перечень мероприятий по привлечению для осуществления капитального ремонта квалифицированных специалистов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом.

Выполнение строительно-монтажных работ ведется на условиях генерального подряда лицензированной строительной организацией. Генеральный подрядчик располагает индустриальной базой, а также необходимыми средствами, и парком строительных машин и механизмов, а также обеспечен квалифицированными кадрами. Техническая оснащенность и кадровый состав работников должен соответствовать уровню сложности выполняемых работ.

Выполнение работ вахтовым методом не требуется.

5. Характеристика земельного участка, предоставленного для капитального ремонта, обоснование необходимости использования для капитального ремонта земельных участков вне земельного участка, предоставляемого под капитальный ремонт объекта.

Объект капитального ремонта представляет собой четырехэтажное здание многоквартирного дома, расположенное по адресу: Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск, ул. Ленина, д. 294.

Категория земель - земли населенных пунктов.

Для организации строительной площадки (проездов, складирования материалов, бытового городка) используется прилегающая, к многоквартирному дому, территория.

Рельеф окружающей местности преимущественно естественный, относительно ровный.

Выделение дополнительных земельных участков в ходе работ по капитальному ремонту здания не предусматривается.

6. Описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи для объектов производственного назначения.

Объект непроизводственного назначения.

7. Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи для объектов непроизводственного назначения.

Согласно приложению 1 к МДС 81-35.2004 наличие стесненных условий характеризуется наличием трех из указанных ниже факторов:

- интенсивного движения городского транспорта и пешеходов в непосредственной близости от места работ, обусловливающих необходимость строительства короткими захватками с полным завершением всех работ на захватке, включая восстановление разрушенных покрытий и посадку зелени;
- разветвленной сети существующих подземных коммуникаций, подлежащих подвеске или перекладке;
- жилых или производственных зданий, а также сохраняемых зеленых насаждений в непосредственной близости от места работ;
- стесненных условий складирования материалов или невозможности их складирования на строительной площадке для нормального обеспечения материалами рабочих мест;
- при строительстве объектов, когда плотность застройки объектов превышает нормативную на 20% и более;

- при строительстве объектов, когда в соответствии с требованиями правил техники безопасности, проектом организации строительства предусмотрено ограничение поворота стрелы башенного крана.

Условия производства работ принимаются как стесненные, ввиду наличия трех вышеуказанных факторов.

Согласно п. 58 и п. 60, приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ, № 421/пр от 04.08.2020 г., отсутствует возможность применения технологических схем производства работ, предусмотренных для объектов капитального строительства; работы необходимо проводить отдельными малыми участками с ограниченным объемом работ, в том числе снижение производительности машин и механизмов.

Необходимость в разработке мероприятий по временному закрытию улиц, ограничению движения транспорта и изменению маршрутов – отсутствуют.

Существующие действующие подземные коммуникации на территории строительной площадки, в процессе работ затронуты не будут.

На время проведения строительно-монтажных работ по периметру здания необходимо установить защитный экран, имеющий равную или большую высоту по сравнению с высотой возможного нахождения груза, зона перемещения груза не должна выходить за контуры здания в местах расположения защитного экрана.

Над входами в здание и на пути следования пешеходов необходимо выполнить защитные козырьки.

До начала выполнения строительно-монтажных работ, в том числе подготовительных, Заказчик обязан получить в установленном порядке разрешение на выполнение строительно-монтажных работ. Выполнение работ без указанного разрешения запрещается.

Во время строительно-монтажных работ, расселение жильцов не планируется.

Производство шумных работ в ночное время суток с 22-00 до 8-00 часов согласно (СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»), запрещено.

8. Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения капитального ремонта.

Организация капитального ремонта разбивается на следующие периоды: период подготовки к капитальному ремонту и период основных работ.

Организационно-технологическая подготовка строительно-монтажных процессов состоит из организационных мероприятий, выполняемых до начала работ площадки капитального ремонта и работ подготовительного периода, в течение которого производятся вне- и внутриплощадочные работы, связанные с освоением и организацией площадки капитального ремонта.

Организационные мероприятия (утверждение проекта, смет, разработка рабочих чертежей и проекта производства работ (ППР), открытие финансирования, определение генподрядчика и источников ресурсов, отвод территории под капитальный ремонт) проводятся Заказчиком и предшествуют работам подготовительного периода. Сроки их выполнения не регламентируются нормами продолжительности капитального ремонта и определяются директивными органами, принимающими решение о ремонте.

Состав работ подготовительного периода включает:

- устройство временного ограждения площадки капитального ремонта;
- места размещения временных зданий и сооружений;
- места размещения закрытых площадок, для хранения инструмента, строительных материалов;
- оборудование строительной площадки площадкой сбора строительного мусора;
- обеспечение безопасности труда, в том числе применение средств индивидуальной защиты, соблюдение режима труда и отдыха;
- определение зоны монтажных работ;
- обеспечение безопасной эксплуатации машин и механизмов;
- обеспечение погрузочно-разгрузочных, транспортных, складских работ;
- обеспечение площадки электричеством, сетями связи и т.п.;
- оформление нарядов-допусков на соответствующие виды работ;
- организация, устройство и ограждение площадки складирования материалов.

К работам основного периода приступают только после полного завершения работ подготовительного периода.

Окончание подготовительных работ на строительной площадке должно быть принято по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда, оформленному согласно приложению «И» СНиП 12-03-2001.

Состав работ основного периода включает:

- Фасадные работы.

Организационно-технологическая схема, определяющая последовательность капитального ремонта здания определена в соответствии с рабочей документацией, ш. 65-18.04/2024-АР.

Структура строительной площадки – прорабский участок.

При выполнении строительно-монтажных работ по капитальному ремонту предусматривается выполнение строительно-монтажных работ с использованием механизмов в 1 смену.

9. Перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций.

Перечень ответственных строительных конструкций и работ, скрываемых последующими работами и конструкциями, приемка которых оформляется актами промежуточной приемки ответственных конструкций и актами освидетельствования скрытых работ согласно «Практическому пособию по организации и осуществлению авторского надзора за строительством предприятий, зданий и сооружений».

В период монтажа на каждый этап работ составляются следующие акты освидетельствования скрытых работ:

- Монтаж ж/б и металлических элементов.
- Устройство обмазочных, окрасочных, огнезащитных покрытий.
- Монтаж дверных и оконных блоков.
- Устройство гидроизоляции.

10. Технологическая последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов.

До начала строительно-монтажных работ Заказчик обязан оформить и передать Подрядчику разрешение на производство работ (передать стройплощадку и фронт работ по акту) и выдать согласованный в полном объеме проект (рабочие чертежи, необходимые согласования, сметы и пр.) с указанием мест подключения временных инженерных (постоянных) сетей и разрешения на подключения эксплуатирующих организаций (заключить договора).

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения технологической последовательности капитального ремонта, проектом предусматривается один период капитального ремонта – последовательность работ разделена на 2 этапа: подготовительный и основной.

Состав работ подготовительного периода

На площадке капитального ремонта, принятой от заказчика по акту, Генподрядчик должен обеспечить следующие подготовительные работы:

- Расчистка площадки от посторонних предметов.
- Ограждение площадки капитального ремонта в соответствии с требованиями ГОСТ Р 58967-2020 «Ограждения инвентарных строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия». Ограждение выполнить по проекту «временного».
- Обеспечение строительной площадки временными зданиями и сооружениями.
- Устройство противопожарной безопасности площадки капитального ремонта.
- Устройство временного энергоснабжения площадки капитального ремонта. Освещение зон производства работ производить переносными светильниками.
- Размещение площадок для строительных отходов.
- Назначить лиц, ответственных за безопасное производство работ, а также их контроль и качество выполнения.
- Защита деревьев, попадающих в зону строительной техники, деревянными ограждениями и коробами.
- Доставить на рабочее место инструменты, инвентарь, приспособления и материалы.
- Разработка проектов производства работ и выполнение привязки по месту типовых технологических карт на отдельные виды работ.

При въезде на площадку капитального ремонта и выезде с нее должны быть установлены информационные щиты с указанием наименования и местонахождения объекта, название собственника и (или) заказчика, (ген)подрядной организации, производящей работы, фамилии, должности и телефоны ответственного производителя работ по объекту. При въезде на площадку капитального ремонта должна быть установлена схема с указанием временных зданий и сооружений, въездов, подъездов, местонахождения водоисточников, средств пожаротушения и связи, с графическим обозначением в соответствии с ГОСТ 12.1.114-82.

Все подготовительные работы выполнять в соответствии с требованиями СП 48.13330.2019.

Окончание подготовительных работ на площадке капитального ремонта должно быть принято по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда, оформленному согласно приложению «И» СНиП 12-03-2001.

Состав работ основного периода

В составе комплекса работ основного периода выполняются демонтажные и монтажные работы. Состав демонтажных работ см. ш. 65-18.04/2024-АР.

Строительно-монтажные работы производятся, в основном, щадящими методами, вручную или с применением ручного инструмента. Подача материалов на грузоприемные площадки выполняется при помощи автокрана КС-3579 г/п – 15т.

При работе использовать инвентарные подмости (строительные леса), изготовленные в соответствии с требованиями ГОСТ Р 58758-2019 и ГОСТ Р 58752-2019, а при использовании неинвентарных подмостей их конструкция разрабатывается на стадии ППР.

Монтаж и демонтаж лесов должен производиться под непосредственным руководством мастера или прораба. После установки леса принимаются приемной комиссией с составлением акта. Все инвентарные леса должны быть снабжены паспортом предприятия изготовителя.

Сбор строительных отходов осуществляется на площадке временного хранения отходов в контейнерах или открытым способом раздельно по их видам, классам опасности и другим признакам, для того чтобы обеспечить их вывоз. Продолжительность хранения строительных отходов не более 3-х суток. Вывоз осуществляется автомобильным транспортом. Генеральный подрядчик обязан заключить договоры с перевозчиками и получателями строительных отходов, имеющих соответствующие лицензии на перемещение, переработку. Учет образовавшихся, переданных на переработку строительных отходов осуществляется в журнале учета временного хранения и удаления отходов. Ответственность за сбор, временное хранение и учет строительных отходов несет генподрядчик.

Строительно-монтажные работы включают в себя следующий перечень работ:

- Устройство отделки фасада по системе СФТ.
- Устройство бетонных крылец.
- Устройство металлических козырьков.
- Обшивка балконов профилированным настилом.
- Установка новых утепленных входных дверей в подъезды.
- Установка новых ПВХ окон в подъезды.
- Устройство бетонной отмостки.

11. Обоснование потребности капитального ремонта в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электроэнергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях.

Потребность капитального ремонта в кадрах

В соответствии с МДС 12-46.2008 п. 4.14.1, потребность строительства в кадрах определена на основе выработки на одного работающего в год в текущих ценах, стоимости годовых объемов работ и процентного соотношения численности работающих по категориям.

При расчете принят удельный вес работников: рабочих-84,5%; ИТР-11%; служащих-3,2%; МОП и охраны-1,3%.

Количественное распределение состава по категориям, выполненное на основе «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства», приведено в таблице 1.

Таблица 1.

Категория работающих	Ед.изм.	Значение
Общее количество работающих (100%) в том числе по категориям:	чел.	13
- рабочие (84,5%)		11
- ИТР (11%)		2
- служащие (3,2%)		0
- МОП и охрана (1,3%)		0

Потребность во временных инвентарных зданиях

Расчет площадей временных зданий, сооружений и помещений произведен по п. 4.14.4 МДС 12-46.2008 и п.п. 10.11-10.13 «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства» Часть I.

Для инвентарных зданий санитарно-бытового назначения:

$S_{тр} = N x S_п$

$S_{тр}$– требуемая площадь м^2,

N – общая численность

$S_п$ – нормативный показатель м^2/чел.

Потребность в площадях зданий санитарно-бытового и административного назначения приведена в таблице 2.

Таблица 2.

№ п/п	Наименование временных зданий и сооружений	Кол-во раб-щих (N)	Нормативный показатель площади, м^2/чел. ($S_п$)	Требуемая площадь, м^2 ($S_{тр}$)	Габариты (м) и площадь (м^2) инвентарного здания	Число инвентарных зданий (шт)
Здания санитарно-бытового назначения						
1	Гардеробная	13	0,7	9,1	6,3x3,0x2,8(h)-19 м^2	1
2	Душевая	12	0,54	6,48	8,7x2,9x3,35(h)-25,23 м^2	1
3	Умывальная	13	0,2	2,6		
4	Сушилка	12	0,2	2,4	6,3x3,0x2,8(h)-19 м^2	1
5	Помещение для обогрева рабочих	12	0,1	1,2		
6	Туалет	13	0,07	0,91	Кабинка «Биотуалет» 1,11x1,2x2,3(h)-1,3 м^2	1
7	Помещение для приема пищи	13	0,25	3,25	6,3x3,0x2,8(h)-19 м^2	1
Здания административного назначения						
1	Контора	1	4.0	4.0	9,0x3,0x2,8(h)-18 м^2	1

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для обеспечения персонала бытовыми условиями, на территории строительной площадки возводится временный бытовой городок из стандартных блок-контейнеров в количестве 1 штуки и устанавливается 1 кабинка «Биотуалета» (соответствующим ГОСТ Р 58760-2019 «Здания и сооружения мобильные (инвентарные)».

Размещение временных зданий необходимо осуществлять с соблюдением противопожарных норм и правил охраны труда: вне зоны работы грузоподъемных механизмов. Проживание рабочих во временных бытовых помещениях не предусмотрено. Питание рабочих осуществляется в строго определенное время.

Рабочие обеспечиваются питьевой водой, путем доставки на строительную площадку бутилированной воды в комплекте с одноразовыми стаканчиками, из расчета на одного работающего в зимний период – 1 – 1,5 л и в летний период 3 – 3,5 л в соответствии с графиком и договором на обслуживание со специализированной организацией.

Потребность капитального ремонта в основных строительных машинах и механизмах

Таблица 3.

№ п/п	Наименование машин и механизмов	Тип, марка	Применение	Кол-во (шт)
1	Автомобиль бортовой		Транспортные работы	1
2	Кран автомобильный – 15т.	КС-3579	Грузоподъемные работы	1
3	Автосамосвал		Транспортировки навальных грузов и их выгрузка	1
4	Автобетоносмеситель	БН-20-80		1
5	Автобетононасос	СБ-126Б		1

ПРИМЕЧАНИЕ:

Механизация строительно-монтажных работ на объекте обеспечивает повышение производительности труда и сокращение ручного труда. Механизация должна быть комплексной и осуществляться комплексами строительных машин, оборудования, средств малой механизации, необходимой монтажной оснастки, инвентаря и приспособлений.

Рекомендуемые типы машин и механизмов могут быть заменены на другие с аналогичными характеристиками.

Наименование и количество основных строительных машин, механизмов и транспортных средств уточняется при разработке проектов производства работ.

Строительная техника располагается на территории с твердым покрытием.

Потребность в энергоресурсах и воде

Потребность в электроэнергии

Общая потребность в энергоресурсах определена путем прямого подсчета в соответствии с МДС 12-46.2008.

Потребность в электроэнергии, определяется на период выполнения максимального объема СМР по формуле:

$$P = LX \times (K_1 P_M/\cos E1 + K_3 P_{О.В} + K_4 P_{О.Н} + K_5 P_{СВ})$$

где:

L_X = 1,05 - коэффициент потери мощности в сети;

P_M - сумма номинальных мощностей работающих электромоторов;

$P_{О.В.}$ - суммарная мощность внутренних осветительных приборов, устройств для электрического обогрева (помещения для рабочих, здания складского назначения);

$P_{О.Н}$ - то же, для наружного освещения объектов и территории;

$P_{СВ}$ - то же, для сварочных трансформаторов;

$\cos E_1$ = 0,7 - коэффициент потери мощности для силовых потребителей электромоторов;

K_1 = 0,5 - коэффициент одновременности работы электромоторов;

K_3 = 0,8 - то же, для внутреннего освещения;

K_4 = 0,9 - то же, для наружного освещения;

K_5 = 0,6 - то же, для сварочных трансформаторов.

Р=1,05х(0,5х6,0кВт/0,7+0,8х24,18кВт+0,9х0,24кВт+0,6х12,0кВт)=1,05х(4,285кВт+19,344кВт+0,216кВт+7,2кВт) = 1,05х 1,045кВт = 32,6кВт

Потребность в воде

Потребность Qтр в воде определяется суммой расхода воды на производственные Qпр и хозяйственно-бытовые Qхоз нужды:

Qтр = Qпр + Qхоз

Расход воды на производственные потребности, л/с:

Qпр = Кч qнПпКч / (3600t)

где:

qн = 500 л - расход воды на производственного потребителя (поливка бетона, заправка и мытье машин и т.д.);

Пп - число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;

Кч = 1,5 - коэффициент часовой неравномерности водопотребления;

t = 8 ч - число часов в смене;

Кн = 1,2 - коэффициент на неучтенный расход воды.

Qпр = (1,2х500х1х1,5)/(3600х8) = 0,03 л/с

Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности, л/с:

Qхоз = qх Пр Кч / 3600t + qд Пд / 60t1

где:

qх - 15 л - удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

Пр - численность работающих в наиболее загруженную смену;

Кч = 2 - коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

qд = 30 л - расход воды на прием душа одним работающим;

Пд - численность пользующихся душем (до 80 % Пр);

t1 = 45 мин - продолжительность использования душевой установки;

t = 8 ч - число часов в смене.

Qхоз = 15х7х2/(3600х8)+30х5/(60х0,75) = 0,0073+3,3333 = 3,34 л/с

Qтр = 0,03 + 3,34 = 3,37 л/с

Расход воды для пожаротушения на период строительства, согласно п. 4.14.3 МДС 12-46.2008, составляет Qпож = 5 л/с.

Часовой расход воды на пожаротушение составляет:

5 л/с х 3600 / 1000 = 18 $м^3$/ч

Количество воды для противопожарных нужд составляет:

18$м^3$/ч / 60мин х10мин = 3,0 $м^3$

Доставку воды для противопожарных нужд осуществлять в автоцистерне АЦПТ-10 или прицеп-цистерне объемом не менее 3,0$м^3$.

12. Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций.

Ведомость временных зданий и сооружений складского назначения приведена в таблице 4.

Таблица 4.

№ п/п	Номенклатура инвентарных зданий	Потребляемая площадь, $м^2$	Суммарная потребляемая площадь, $м^2$
1	Склад и инструментальная мастерская	3	68
2	Закрытая площадка для хранения материалов	25	
3	Открытая площадка для хранения материалов	40	

13. Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов.

Контроль качества строительно-монтажных работ должен осуществляться специалистами или специальными службами, входящими в состав строительных организаций или привлекаемыми со стороны, и оснащенными техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

При входном контроле строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования следует проверять внешним осмотром соответствие их требованиям стандартов или других нормативных документов и рабочей документации, а также наличие и содержание паспортов, сертификатов и других сопроводительных документов.

Входной контроль осуществляется работниками службы снабжения, инженерно-техническими работниками подрядной организации и специалистами лабораторий контроля качества Заказчика для проверки продукции, предназначенной для использования в строительстве. Строительные лаборатории следят за качеством принимаемых материалов. Проверяют их соответствие ГОСТ, ТУ, нормами указаниям.

Изделия и материалы, на которые истекли расчетные сроки, указанные документации могут быть переданы в монтаж только после проведения ревизии, устранения дефектов, испытания и других работ, обеспечивающих их качество и безопасность применения.

Геодезический контроль заключается в точности соответствия проектным требованиям в процессе их монтажа и временного закрепления.

Операционный контроль должен осуществляться в ходе выполнения строительных процессов или производственных операций и обеспечивать своевременное выявление дефектов и принятие мер по их устранению и предупреждению. При операционном контроле следует проверять соблюдение технологии выполнения строительно-монтажных процессов; соответствие выполняемых работ рабочим чертежам, строительным нормам, правилам и стандартам. Результаты операционного контроля должны фиксироваться в журнале работ.

Основными документами при операционном контроле являются нормативные документы, технологические (типовые технологические) карты и схемы операционного контроля качества. При приемочном контроле необходимо производить проверку и оценку качества выполненных строительно-монтажных работ, а также ответственных конструкций.

Скрытые работы подлежат освидетельствованию с составлением актов. Акт освидетельствования скрытых работ должен составляться на завершенный процесс, выполненный самостоятельным подразделением исполнителей.

Освидетельствование скрытых работ и составление акта в случаях, когда последующие работы должны начинаться после перерыва, следует производить непосредственно перед производством последующих работ.

Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих скрытых работ во всех случаях. Управление качеством строительно-монтажных работ должно осуществляться строительными организациями и включать совокупность мероприятий, методов и средств, направленных на обеспечение соответствия качества строительно-монтажных работ и законченных строительством объектов требованиям нормативных документов и проектной документации.

На всех стадиях строительно-монтажных работ с целью проверки эффективности ранее выполненного производственного контроля должен выборочно осуществляться инспекционный контроль.

По результатам производственного и инспекционного контроля качества строительно-монтажных работ должны разрабатываться мероприятия по устранению выявленных дефектов, при этом учитываться также требования авторского надзора проектных организаций и органов государственного надзора и контроля, действующих на основании специальных положений.

14. Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля.

При строительно-монтажных работах на строительной площадке разрабатывается проект производства геодезических работ, включающий в себя согласованные графики работ, схемы плановой и высотной основы, методики измерения и закрепления опорных точек передача осей и отметок, способы контроля установки конструкций и т. д.

Лабораторный контроль осуществляется в обязательном порядке на объектах строительства. Строительная лаборатория следит за качеством поступающих материалов и изделий проверяет их на соответствие Гостам, ТУ, нормам и сертификатам.

15. Перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования.

При составлении проекта производства работ и при производстве работ строго руководствоваться следующими нормативными документами:

- СП 48.13330.2019 «Организация строительства».
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».

16. Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в капитальном ремонте.

Предполагается использовать для капитального ремонта местную строительную организацию, имеющую в штате местных жителей, обеспеченных жильем и социально-бытовым обслуживанием.

Для обеспечения жильем иногородних специалистов возможно снятие номеров:

- долгосрочно арендовать номера/комнаты для проживания в гостиницах, отелях и т.п.;
- генподрядчику предоставить из своих площади для проживания иногородних специалистов.

При этом все возможные места проживания должны соответствовать Федеральному закону от 30.03.99 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» со свободным доступом к комнатам санитарно-бытового назначения (кухня, душевая/ванная комната, туалет).

17. Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда.

Все строительно-монтажные работы выполнять с соблюдением требований:

- СП 12-135-2003;
- «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации».

Для охраны труда необходимо осуществить следующие мероприятия:

- Места выполнения работ огораживается забором в соответствии с ГОСТ Р 58967-2020. До начала капитального ремонта (подготовительный период) должны быть сооружены временные дороги и тротуары.
- На территории стройплощадки должны быть установлены указатели проездов и проходов.
- Проходы, проезды и погрузо-разгрузочные площадки необходимо очищать от мусора, строительных отходов и не загромождать. В зимнее время регулярно очищать проезжую часть от снега и льда и посыпать песком.
- Строительная площадка в темное время суток должна быть освещена. Освещенность должна быть равномерной без слепящего действия. Производство работ в неосвещенных местах запрещена.
- Складирование материалов должно быть в минимальных количествах, чтобы не создавать опасность при выполнении работ и не стеснять проходы.
- При подъеме элементов не допускается их раскачивание, запрещается пронос конструкций над рабочим местом монтажников и над соседней захваткой. Подъем сборных элементов должен быть плавным, без рывков и толчков.
- Подготовку конструкций для монтажа (обмеры, очистка изделий и закладных деталей от бетона, грязи и наледи) производить на земле, до их подъема к месту монтажа.
- Все рабочие, занятые в строительно-монтажных работах, должны быть обучены безопасным методам и приемам их выполнения. Инструктаж по технике безопасности должен производиться на рабочем месте при каждой смене условий работы, при переходе на другую работу.
- В зависимости от условий работы рабочие места должны быть обеспечены защитными ограждениями, страховочными канатами, средствами подмащивания, лестницами, трапами, защитными настилами и освещены в темное время суток. К производству работ на строительной площадке должны быть допущены только рабочие, имеющие индивидуальные защитные средства: каски, монтажные пояса, специальную обувь, рукавицы и пр.

К самостоятельным работам допускаются рабочие, имеющие профессиональные навыки и прошедшие:

- медицинское освидетельствование в установленном порядке;
- специальное обучение и проверку знаний безопасности труда и получивших соответствующее удостоверение;
- вводный инструктаж по технике безопасности, производственной санитарии и пожаробезопасности;
- первичный инструктаж по технике безопасности с последующим оформлением допуска.

При монтаже сборных конструкций строго соблюдать последовательность выполнения работ и соответствия с технологическими картами ППР.

Все работы, выполняемые в пределах зон с постоянно действующими опасными производственными факторами (охранная зона ЛЭП) должны выполняться по наряду-допуску.

Монтаж конструкций производить под руководством ответственного лица, из числа ИТР, ответственного за безопасное производство работ.

Временные санитарно-бытовые и административные помещения должны располагаться от строящихся и подсобных помещений на расстоянии не менее 5,0 м. Все помещения должны быть оборудованы огнетушителями.

Для отопления мобильных (инвентарных) зданий, как правило, должны использоваться паровые и водяные калориферы, а также электронагреватели заводского изготовления.

Сушка одежды и обуви должна производиться в специально приспособленных для этих целей помещениях, с применением водяных калориферов.

На строительной площадке должны быть предусмотрены места для курения, обеспеченные противопожарным инвентарем и бочками с водой.

Строительная площадка в период подготовительных работ должна быть оборудована комплексом первичных средств пожаротушения: песок, лопаты, багры, огнетушители. При эксплуатации временных бытовых сооружений необходимо своевременное выполнение противопожарных мероприятий и соблюдения противопожарных требований.

Легковоспламеняющиеся жидкости следует хранить в отдельно стоящих несгораемых зданиях, оборудованных вентиляцией. Запрещается хранить эти жидкости в открытой таре.

Места производства огневых работ и установки сварочных агрегатов и трансформаторов должны быть очищены от сгораемых материалов в радиусе не менее 5,0 м.

Недопустимо совмещение сварочных работ с работами, связанными с применением легковоспламеняющимися и горючих жидкостей.

На строительном объекте должно быть назначены приказом лица, ответственные за безопасное производство работ и за противопожарную безопасность на строительной площадке. Места производства работ должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения в соответствии с Правилами пожарной безопасности РФ. При выполнении электросварочных работ необходимо выполнять требования ГОСТ 12.3.003-86 «ССБТ. Строительство. Электробезопасность. Общие требования».

Требования к организации рабочего места

Материалы, выделяющие вредные вещества (клеи, мастики, краски и др.), изготавливаются на заводах и привозятся на объект в готовом виде.

Все партии поступающих исходных компонентов и готовых окрасочных составов, в том числе импортных, должны иметь паспорт с указанием наличия вредных веществ, параметров, характеризующих пожаро- взрыво- опасность, сроков и условий хранения, рекомендуемого метода нанесения, способа и регламента безопасного производства окрасочных работ, рекомендаций по средствам коллективной и индивидуальной защиты.

Для электрического освещения строительных участков следует применяются типовые стационарные и передвижные инвентарные осветительные установки.

Для освещения мест производства наружных строительных и монтажных работ применяются источники света: лампы накаливания общего назначения; лампы накаливания прожекторные; лампы накаливания галогенные.

Используемые типы строительных материалов (песок, гравий, цемент, бетон, лакокрасочные материалы и др.) и строительные конструкции должны иметь санитарно-эпидемиологическое заключение.

Не допускается использование полимерных материалов и изделий с токсичными свойствами без положительного санитарно-эпидемиологического заключения, оформленного в установленном порядке.

Лакокрасочные, изоляционные, отделочные и другие материалы, выделяющие вредные вещества, допускается хранить на рабочих местах в количествах, не превышающих сменной потребности. Материалы, содержащие вредные вещества, хранятся в герметически закрытой таре.

Строительные материалы и конструкции должны поступать на строительные объекты в готовом для использования виде. При их подготовке к работе в условиях строительной площадки (приготовление смесей и растворов, резка материалов и конструкций и др.) необходимо предусматривать помещения, оснащенные средствами механизации, специальным оборудованием и системами местной вытяжной вентиляции.

При использовании ручных инструментов, генерирующих вибрацию, работы следует проводить в соответствии с гигиеническими требованиями к ручным инструментам и организации работ.

Режимы труда работников, подвергающихся воздействию шума, следует разрабатывать в соответствии с гигиеническими критериями оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.

Работодатель обеспечивает регулярные испытание и проверку исправности средств индивидуальной защиты, а также своевременную замену частей СИЗ с понизившимися защитными свойствами.

Требования безопасности при производстве погрузо-разгрузочных работ

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ должны соблюдаться требования Правил по охране труда при работе на высоте:

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №782н от 16.11.2020 г. «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте».

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №883н от 11.12.2020 г. «Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте».

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 753н от 28.10.2020 г. «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов».

Транспортные средства и оборудование, используемые для погрузочно-разгрузочных работ, должны соответствовать характеру перерабатываемого груза.

Подача автомобильного транспорта задним ходом в зоне, где выполняются погрузочно-разгрузочные работы, должна производиться водителем только по команде одного из работников, занятых на этих работах.

В соответствии с п. 34-35 Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2020 №753н:

- производство погрузочно-разгрузочных работ допускается при соблюдении предельно допустимых норм разового подъема тяжестей: мужчинами – не более 50 кг; женщинами – не более 15 кг;

- погрузка и разгрузка грузов массой от 80 до 500 кг производится с применением грузоподъемного оборудования, а также с применением покатов. Ручная погрузка и разгрузка таких грузов разрешается только на временных площадках под руководством лица, ответственного за

безопасное производство работ, и при условии, что нагрузка на одного работника не превышает 50 кг.

При производстве погрузочно-разгрузочных работ несколькими работниками необходимо каждому из них следить за тем, чтобы не причинить друг другу травмы инструментами или грузами.

В местах производства погрузочно-разгрузочных работ и в зоне работы грузоподъемных машин запрещается нахождение лиц, не имеющих непосредственного отношения к этим работам.

Гигиенические требования к строительным машинам и механизмам.

Строительные машины, транспортные средства, производственное оборудование (машины мобильные и стационарные), средства механизации, приспособления должны соответствовать требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов.

Машины, транспортные средства, производственное оборудование и другие средства механизации используются по назначению и применяются в условиях, установленных заводом-изготовителем.

При использовании машин, транспортных средств в условиях, установленных эксплуатационной документацией, уровни шума, вибрации, запыленности, загазованности на рабочем месте машиниста (водителя), а также в зоне работы машин (механизмов) не должны превышать действующие гигиенические нормативы.

Персонал, эксплуатирующий средства механизации, оснастку, приспособления и ручные машины, до начала работ обучается безопасным методам и приемам работ, согласно требованиям инструкций завода-изготовителя и санитарных правил.

Гигиенические требования к обеспечению спецодеждой, спец. обувью, головными уборами и средствами индивидуальной защиты.

Работникам, занятым на работах с вредными или опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, выдаются бесплатно за счет работодателя специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с нормами, утвержденными в установленном порядке, Приказ № 290н от 01.06.2009 г.

Гигиенические требования к средствам индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям санитарных правил и иметь санитарно-эпидемиологическое заключение, оформленное в установленном порядке.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствовать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства на организм человека до допустимых величин, определяемых нормативными документами.

Работники к работе в неисправной, не отремонтированной, загрязненной специальной одежде и специальной обуви, а также с неисправными СИЗ не допускаются.

Работники своевременно ставят в известность работодателя о необходимости химчистки, стирки, сушки, ремонта, дегазации, дезактивации, дезинфекции, обезвреживания и обеспыливания специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

Работодатель при выдаче работникам таких СИЗ, как респираторы, предохранительные пояса, каски и другие, обеспечивает проведение инструктажа работников по правилам пользования и простейшим способам проверки исправности этих средств, а также тренировку по их применению.

Работодатель обеспечивает регулярные испытание и проверку исправности средств индивидуальной защиты, а также своевременную замену частей СИЗ с понизившимися защитными свойствами. Для хранения выданных работникам СИЗ работодатель оборудует специальные помещения (гардеробные).

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

Таблица 5. Средства защиты работающих.

№ п/п	Наименование	Кол-во	Марка или характеристика
1	Каски строительные	По количеству работающих	ГОСТ 12.4.087-84
2	Защитные очки		ГОСТ 12.4.253-2013
3	Средства защиты органов дыхания (респираторы)		ГОСТ 12.4.296-2015
4	Ботинки с защитным подноском		ГОСТ 5394-89
5	Жилет сигнальный		ГОСТ 12.4.281-2014
6	Костюм из смешанных тканей		ГОСТ 12.4.280-2014
7	Перчатки с полимерным покрытием		ГОСТ 5007-2014

18. Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период капитального ремонта.

При выполнении строительно-монтажных работ необходимо выполнять требования по охране окружающей среды, установленные законодательством, согласно:

- СП 45.13330.2017;
- ГОСТ 17.1.3.05-82;
- ГОСТ 17.4.3.02-85;
- ГОСТ 17.6.3.01-78.

С целью охраны окружающей среды, ликвидации последствий ее нарушения при производстве работ необходимо:

✓ работы производятся минимально необходимым количеством технических средств при достаточной мощности машин и механизмов, что нужно для сокращения шума, пыли, загрязнения воздуха;

✓ к работе допускаются строительные машины только серийного производства в технически исправном состоянии, исключающем утечку топлива и масел, имеющие нормативный уровень шума и выбросов отработанных газов;

✓ складирование всех изделий, конструкций и материалов производить по возможности в пределах зоны производства работ;

✓ выполнение мероприятий, исключающих загрязнение прилегающей территории строительными отходами и мусором;

✓ сбор и хранение строительного мусора в соответствии с СанПиНом 2.1.3684-21 производится персоналом в специальные контейнеры. Контейнер устанавливается на твердое основание в местах, позволяющих осуществлять их механизированную разгрузку.

Вывоз промышленно-бытовых отходов осуществляется на полигон ТБО в соответствии с договором со специализированной организацией и разрешением на передачу отходов, утвержденным службой охраны окружающей среды. Организация, осуществляющая вывоз строительного

мусора должна иметь лицензии на деятельности по сбору, обработке, утилизации отходов I-V класса опасности в соответствии с Федеральными законами № 99-ФЗ от 04.05.2011г., № 89-ФЗ от 24.06.1998г., № 503-ФЗ от 31.12.2017г.

На рисунке 18.1 представлен маршрут от объекта капитального ремонта до полигона ТБО, расстояние составляет 6.6 км;

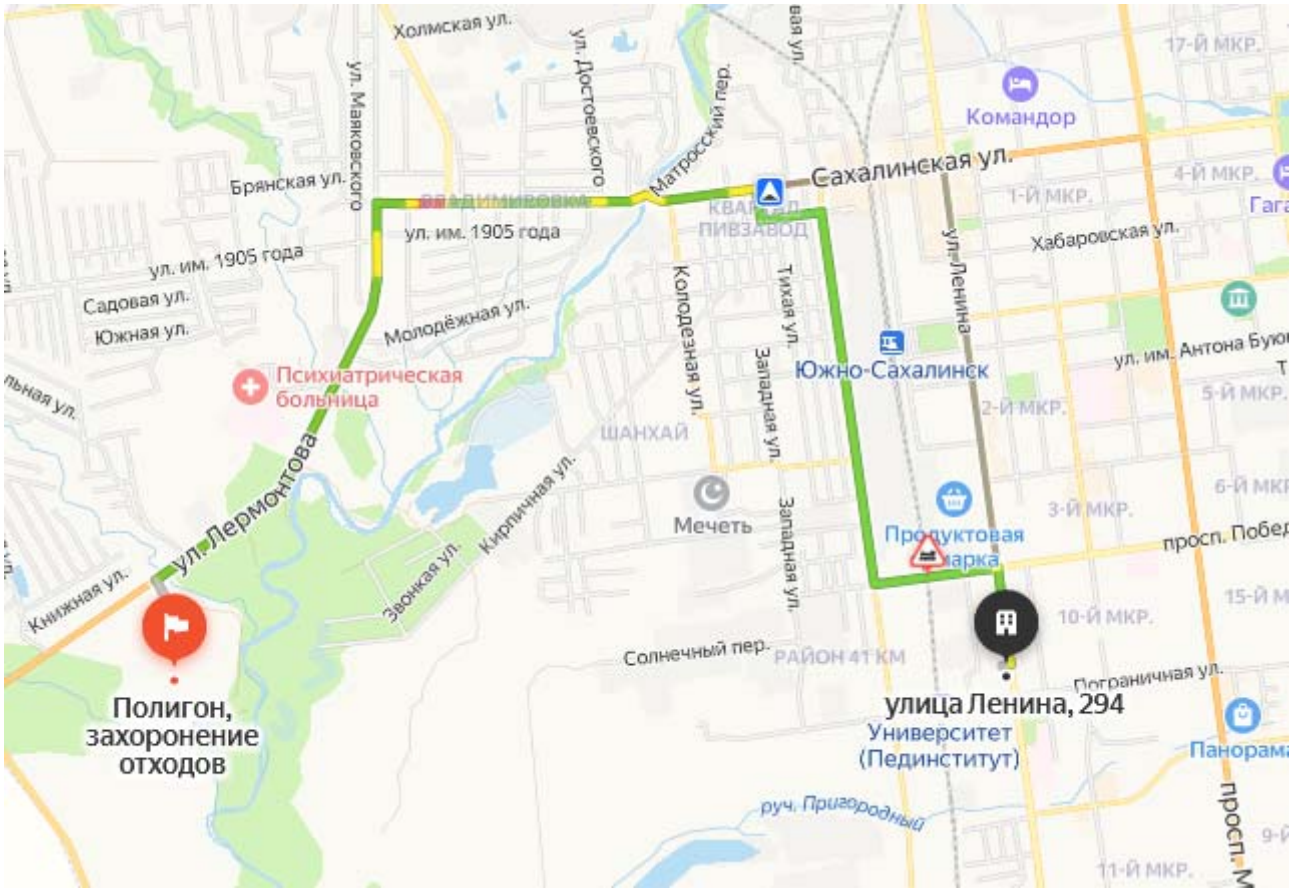
✓ заправка топливом строительной техники должна выполняться только на специализированной площадке с твердым покрытием, на АЗС.

На территории строительной площадки строго запрещено сжигание горючих отходов и строительного мусора и захоронение бракованных строительных элементов и мусора.

Запрещается сброс на грунт неочищенных сточных вод.

При подготовке объекта к сдаче территория должна быть очищена от строительного мусора и выполнен полный комплекс работ по благоустройству территории.

Рисунок 18.1 – Схема маршрута от объекта капитального ремонта до полигона ТБО.



19. Обоснование принятой продолжительности капитального ремонта.

Продолжительность выполнения строительно-монтажных работ на объекте определена в соответствии с «Нормами продолжительности капитального ремонта жилых и общественных зданий и объектов городского благоустройства», Москва, Стройиздат, 1982 г.

Исходя из условий капитального ремонта, объемом работ, производительности строительных машин и механизмов и оптимальной оснащенностью ими строительно-монтажных организаций, а также с учетом применения современных способов производства работ, в соответствии с календарным графиком работ (см. Стройгенплан) срок капитального ремонта составит 3,0 месяца, из них 0,5 месяцев на подготовительные работы.

20. Перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений.

Объекты на смежных территориях расположены на достаточном удалении от объекта капитального ремонта. Никакие строительные, монтажные и иные работы не смогут повлиять на техническое состояние и надёжность соседних зданий и сооружений.

Организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных на прилегающих территориях – не требуется.

21. Технологический регламент процесса обращения с отходами строительства и сноса.

Таблица 21.1. – Виды отходов строительства и сноса, образующихся на объекте, и масса их образования.

№ п/п	Виды образующихся на объекте отходов строительства и сноса (наименование в соответствии с ФККО)	Код отходов по ФККО	Класс опасности	Масса образования (в тоннах)
1	Лом и отходы стальные несортированные	46120099205	V	31.9
2	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	82220101215	V	28.3
3	Прочие несортированные древесные отходы из натуральной древесины	30529191205	V	0.6

Таблица 21.2. – Организация временного хранения отходов строительства и сноса на объекте.

№ п/п	Виды образующихся на объекте отходов строительства и сноса (наименование в соответствии с ФККО)	Масса (в тоннах)	Подробное описание мест хранения (складирования)	Срок временного хранения (кол-во дней с момента образования)
1	Лом и отходы стальные несортированные	31.9	Места временного хранения отходов площадью 34,75 м^2, с размерами 7,56х4,6 м. На месте временного хранения отходов располагаются отдельные бункеры-накопители. В зависимости от вида и направления дальнейшего использования отходы складируются позиции: 1 – бункер Б-1 – 1,1 м^3; 2 – бункер Б-1 – 1,1 м^3; 3 – бункер Б-1 – 1,1 м^3; 4 – самосвал С-3 – 10 м^3; 5 – самосвал С-1 – 6 м^3; 6 – бункер Б-2 – 6 м^3. Единовременно на площадке располагаются не более 3 бункеров. Бункеры располагаются с расчетом, что они не будут препятствовать проезду автотранспорта на объект. При заполнении бункера-накопителя и/или истечении срока временного хранения отходов происходит удаление бункера-накопителя с терри-	Вывоз в процессе образования
2	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	28.3		
3	Прочие несортированные древесные отходы из натуральной древесины	0.6		

			тории строительной площадки на объект утилизации согласно таблице 21.3. Место хранения должны иметь ограждение по периметру площадки (ГОСТ Р 58967-2020) и быть освещено в темное время суток (ГОСТ 12.1.046-2014).	

Таблица 21.3. – Транспортировка отходов строительства и сноса с территории объекта.

№ п/п	Виды образующихся на объекте отходов строительства и сноса (наименование в соответствии с ФККО)	Периодичность удаления отходов с территории и типы (марки) используемого автотранспорта	Масса (в тоннах)	Организации или индивидуальные предприниматели, осуществляющие транспортировку отходов (полное наименование, юр. и факт, адрес, контактный тел.)	Объект, на который осуществляется транспортировка отходов (категория, название, месторасположение, плечо пробега автотранспорта от места загрузки до места разгрузки отходов, полное наименование организации или индивидуального предпринимателя, эксплуатирующего данный объект)
1	Лом и отходы стальные несортированные	По мере накопления - автомобиль бортовой	31.9	Определяется заказчиком или генподрядной организацией	Определяется договором между отходовывозящей организацией и организацией- отходополучателем, осуществляющей свою деятельность в соответствии с действующими правовыми актами.
2	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме		28.3		
3	Прочие несортированные древесные отходы из натуральной древесины		0.6		

Таблица 21.4. – Утилизация или размещение отходов строительства и сноса.

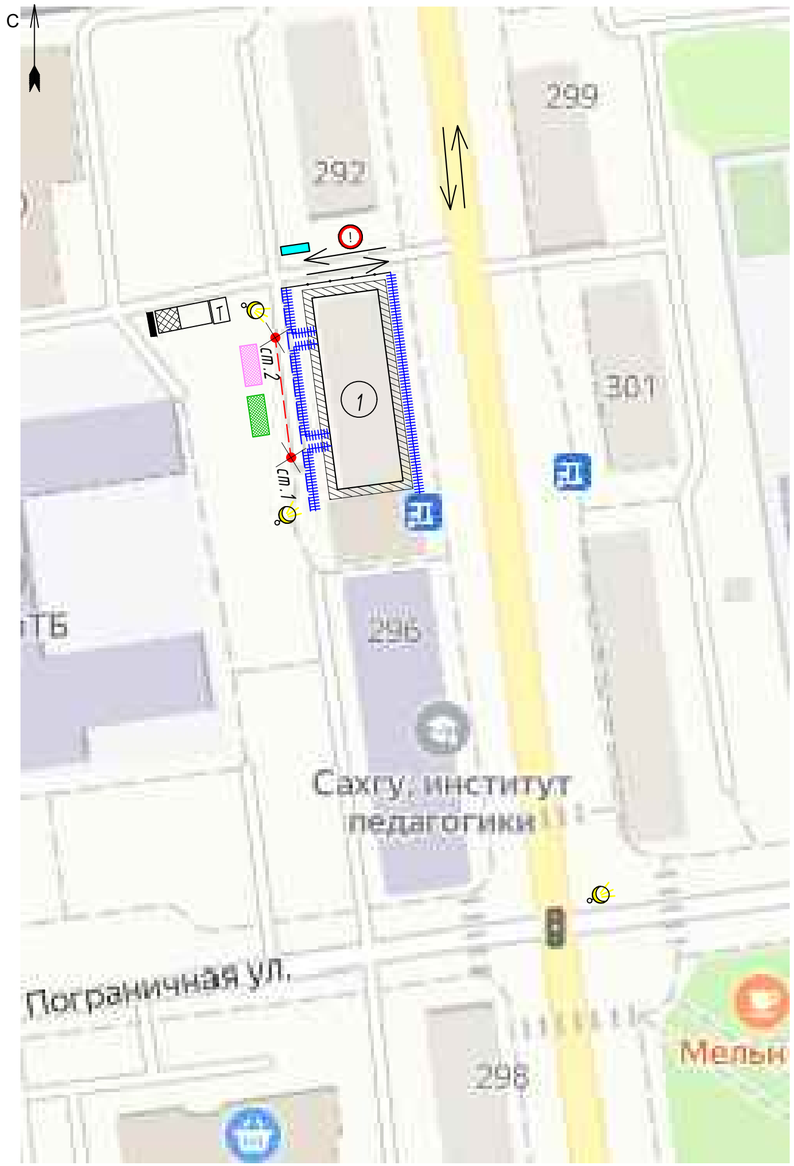
№ п/п	Виды образующихся на объекте отходов строительства и сноса (наименование в соответствии с ФККО)	Организации или индивидуальные предприниматели, осуществляющие утилизацию или размещение отходов (полное наименование, юр. и факт, адрес, контактный тел.)	Масса (в тоннах)	Вторичная продукция (номенклатура, масс в тоннах по каждой позиции)	Собственник вторичной продукции (полное наименование организации или индивидуального предпринимателя)
1	Лом и отходы стальные несортированные	Определяется договором между отходовывозящей организацией и организацией- отходополучателем, осуществляющей свою деятельность в соответствии с действующими правовыми актами	31.9	Данные отсутствуют	Данные отсутствуют
2	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме		28.3		
3	Прочие несортированные древесные отходы из натуральной древесины		0.6		

Таблица 21.5. – Утилизация или размещение отходов строительства и сноса.

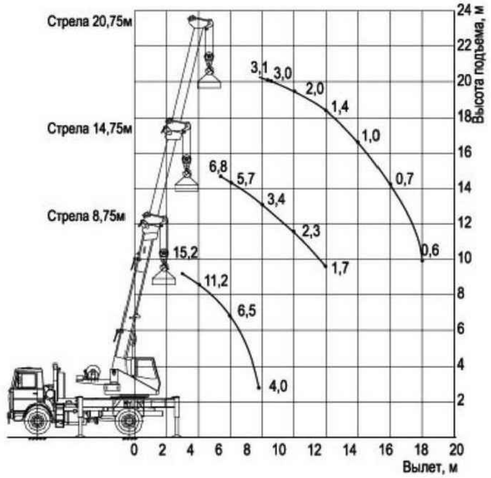
№ п/п	Виды образующихся на объекте отходов строительства и сноса (наименование в соответствии с ФККО)	Масса образования отходов	Масса удаления отходов	Масса утилизации или размещения отходов	Масса получаемых вторичных продуктов	Потери по процессу обращения с отходами (причина образования, наименование, масса по каждой позиции)
1	Лом и отходы стальные несортированные	31.9	31.9	31.9	Данные отсутствуют	Потери при хранении отсутствуют
2	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	28.3	28.3	28.3		
3	Прочие несортированные древесные отходы из натуральной древесины	0.6	0.6	0.6		

Графическая часть

Стройгенплан М 1:500



Грузовысотные характеристики крана КС-3579



1. Строительно-монтажные работы выполнять в соответствии с требованиями СП 48.13330.2019, СП 12-135-2003 и других нормативных документов.
2. В связи с размещением объекта в районе жилой застройки ежедневная продолжительность работ не должна превышать 1 рабочей смены. При производстве работ принять меры по снижению уровня шума и образованию пыли.
3. В связи со стесненными условиями строительства соблюдать меры безопасности.
4. Монтаж строительных конструкций здания выполнять автомобильным краном типа КС-3579 (грузоподъемность 15 т). Для ограничения поворота стрелы использовать сигнальные вешки. Монтаж строительных конструкций осуществлять преимущественно методом "с колес".
5. Рабочая площадка с установленным краном должна быть ограждена, освещена и оборудована предупредительными сигналами и надписями, видимыми в любое время суток.
6. Машинист крана должен иметь квалификационную группу по технике безопасности не ниже II.
7. Осмотр грузозахватных приспособлений крана должен производиться ежедневно.
8. Перед пуском крана машинист подает сигнал предупреждения.
9. Для подъема и установки грузов стропить ее можно только в фиксированных точках.
10. При подъеме грузов необходимо удерживать их от раскачивания с помощью расчалок.
11. Во время перемещения грузов рабочие должны находиться за пределами опасной зоны.
12. Подход рабочих к грузам для заводки их на рабочее место разрешается после того, как груз будет располагаться на высоте 20 см над поверхностью площадки.
13. Границы опасных зон принимаются согласно СНиП 12-03-2001 приложение Г.

Экспликация зданий и сооружений

N по СГП	Наименование	Примечание
1	Четырехэтажный многоквартирный жилой дом	капитальный ремонт

Условные графические обозначения

Графическое обозначение	Наименование	Примечание
	Здание подлежащее капремонту	Экспликация
	Временные административно-бытовые помещения (АБК)	Экспликация
Т	Биотуалет	
	Временное ограждение стройплощадки	
!	Предупреждающие знаки	
	Информационный щит	
	Пожарный щит	
	Прожектор на мачте	
	Площадка временного складирования материалов	
	Место установки контейнера для строительного и бытового мусора	
	Направление движения автотранспорта	
	Инвентарные леса	
	Линия границы опасной зоны в случае возможного падения предметов со здания	
	Линия границы опасной зоны при работе крана	
ст.	Место стоянки крана с указанием монтажной зоны работ	
	Временное ограждение с козырьком, высотой не менее 2,0	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	65-18.04/2024-ПОКР		
						Капитальный ремонт фасада многоквартирного дома, расположенного по адресу: Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск, ул. Ленина, д. 294		
Разработал		Кабдуллина			04.24		Стадия	Лист	Листов
							Р	1	
Проверил		Петренко			04.24				
Нормоконтр.		Кривых			04.24	Стройгенплан М 1:500	ООО "Дельта", г. Корсаков		

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А4х3

Календарный план капитального ремонта

Наименование работ	1 месяц				2 месяц				3 месяц				4 месяц			
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Подготовительные работы																
Капитальный ремонт																
Уборка площадки и вывоз строительного мусора																
Разборка и вывоз временных зданий и сооружений																
Сдача объекта																

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Кабдуллина			04.24
Проверил		Петренко			04.24
Нормоконтр		Кривых			04.24

65-18.04/2024-ПОКР

Капитальный ремонт фасада многоквартирного дома, расположенного по адресу: Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск, ул. Ленина, д. 294

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Календарный план

ООО "Дельта", г. Корсаков

Формат А4