Қазақстан Республикасы

Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Товарищество с ограниченной ответственностью

KOSTSTANDART

Лицензия 29.08.2017 жылдан № 17015214
010000, Қазақстан Республикасы, Астана қ., Егемен Қазақстан атындағы газеті к-сі, 9, 306, 307 каб.
Телефон: +7 (7172) 48-41-62
E-mail: rr_inc@mail.ru

Лицензия № 17015214 от 29.08.2017 года
010000, Республика Казахстан, г. Астана, ул. газеты им. Егемен Казахстан, д. 9, каб. 306, 307
Телефон: +7 (7172) 48-41-62
E-mail: rr_inc@mail.ru

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома расположенного по адресу: Актюбинская область Кобдинский район село Кобда улица Ы.Алтынсарина 2/5"

106-2024-ПОС

Проект организации строительства

АСТАНА 2024

Қазақстан Республикасы

Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Товарищество с ограниченной ответственностью

KOSTSTANDART

Лицензия 29.08.2017 жылдан № 17015214
010000, Қазақстан Республикасы, Астана қ., Егемен Қазақстан атындағы газеті к-сі, 9, 306, 307 каб.
Телефон: +7 (7172) 48-41-62
E-mail: rr_inc@mail.ru

Лицензия № 17015214 от 29.08.2017 года
010000, Республика Казахстан, г. Астана, ул. газеты им. Егемен Казахстан, д. 9, каб. 306, 307
Телефон: +7 (7172) 48-41-62
E-mail: rr_inc@mail.ru

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома расположенного по адресу: Актюбинская область Кобдинский район село Кобда улица Ы.Алтынсарина 2/5"

106-2024-ПОС

Проект организации строительства

Директор _____ Кекенов Р. Х.

ГИП _____ Таурбаев Д.М.

АСТАНА 2024

ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

Проект организации строительства рабочего проекта **РП – «Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома расположенного по адресу: Актюбинская область Кобдинский район село Кобда улица А.Алтынсарина 25»** разработан **ТОО «КостСтандарт»** на основании задания на проектирование Заказчика, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятия, зданий и сооружений», СН РК 1.03-02-2016 ч.2 и СП РК 1.03-102-2016 ч.2. «Норм продолжительности капитального ремонта жилых и общественных зданий и объектов городского благоустройства».

Заказчик – **ГУ "Кобдинский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог"**

Генпроектировщик – ТОО «КостСтандарт».

Проект организации строительства является обязательным документом для заказчика, подрядной организации, а также организаций, осуществляющих финансирование и материально-техническое обеспечение строительства.

ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА

Республика Казахстан, **–Актюбинская область Кобдинский район село Кобда улица А.Алтынсарина 25**

Рельеф участка – ровный.

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Объект расположен в селе с не сложной транспортной инфраструктурой.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА СТРОИТЕЛЬСТВА

Организация строительного производства должна обеспечивать целенаправленность всех организационных, технических и технологических решений на достижение конечного результата - ввода в действие объекта с необходимым качеством и в установленные сроки.

Подготовка к строительству объекта предусматривает изучение проектно-сметной документации, условий строительства, разработку ППР, выполнение работ подготовительного периода.

Проектом организации строительства предусматривается осуществить капитальный ремонт в два периода: подготовительный и основной.

В подготовительный период рекомендуется выполнение следующих работ:

- устройство необходимых временных помещении в случае необходимости, сооружений (устройство необходимых временных ограждений, зданий и сооружений производственного, вспомогательного, бытового и общественного назначения, устройство складских площадок и помещений для материалов), организация связи, для оперативно-диспетчерского управления производством работ. Месторасположение складирования, временных здании и сооружении определить ППР разрабатываемый Подрядчиком строительно-монтажных работ.

В основной период выполняются все остальные работы, связанные с ремонтом проектируемого объекта.

Последовательность выполнения отдельных видов общестроительных и специальных работ должна быть взаимоувязана в календарном плане проекта производства работ строительства объекта, разрабатываемом генподрядной строительной организацией.

ОПИСАНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

Все элементы из чёрного металла до установки следует окрасить антикоррозионной эмалью по металлу, наносимой по инструкции производителя.

Работы по монтажу сборных конструкций следует производить в соответствии с требованиями ПУЭ. Производственный процесс переноса должен быть оснащен соответствующим набором монтажных приспособлений и средств механизации. Спуск демонтируемых материалов и подъем новых выполнять автокраном, а материалы для наземных работ вручную.

Все строительные материалы будут поставляться по принципу DDP, то есть до строительной площадки. В случае необходимости все материалы будут закупаться в г. Актобе.

КОНТРОЛЬ ЗА КАЧЕСТВОМ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Производственный контроль должен выполняться в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятия, зданий и сооружений», контроль качества должен включать:

- Входной контроль проектной и конструкторской документации, представленной заказчиком (проверка комплектности, наличие согласований и утверждений). При обнаружении недостатков соответствующая документация возвращается на доработку.
- Входной контроль применяемых материалов, изделий и оборудования (соответствие проектным материалам и изделиям, наличие сертификатов и сопроводительных документов). Результаты операционного контроля должны быть документированы.

- Пооперационный контроль производственных операций (соответствие последовательности и состава выполняемых технологических операций, соблюдение технологических режимов, соответствие показателей качества, выполняемых операций). Результаты операционного контроля должны быть документированы.

На всех стадиях строительно-монтажных работ должен осуществляться контроль специальными службами строительно-монтажной организации, оснащенными техническими средствами контроля, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

При контроле и приемке монтажных работ должны руководствоваться требованиями конструкторской и технологической документации, правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ, а также требованиями органов государственного надзора.

ОБОСНОВАНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Продолжительность СМР объекта **РП – «Капитальный ремонт многоквартирного жилого дома расположенного по адресу: Актюбинская область Кобдинский район село Кобда улица А.Алтынсарина 25»** определена согласно СН РК 1.03-02-2016 ч.2 и СП РК 1.03-102-2016 ч.2.

Продолжительность капитального ремонта составляет: 3 месяца

Согласно письма Заказчика, начало строительно-ремонтных работ планируется на июнь 2025 год.

ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В СТРОИТЕЛЬНЫХ КАДРАХ, ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ, СКЛАДСКИХ ПЛОЩАДЯХ

9.1. Потребность в кадрах

Исходя из проектов-аналогов, принимаем максимальное количество рабочих, занятых на строительных работах, составляет 28 человек.

Среднее число рабочих составляет Nср= 16чел.,

Численность ИТР, служащих, МОП и охраны составляет 23.2% от общего числа рабочих, т.е. 6 человек.

Потребность в кадрах обеспечивается за счёт кадровых рабочих генподрядчика и субподрядных организаций.

9.2. Потребность во временных зданиях и сооружениях

Для размещения ИТР и рабочих на период производства строительно–монтажных работ, а так же хранения строительных материалов и оборудования принимаются существующие помещения существующего здания, которое оборудовано и туалетом, душем и помещениями для рабочих и ИТР.

9.3. Потребность в энергетических ресурсах

Расчет потребности в электроснабжении определен для обеспечения силовых и технологических потребностей, внутреннего и наружного освещения объектов строительства, участков производства строительно–монтажных работ и инвентарных зданий.

Суммарная номинальная мощность электродвигателей строительных машин и механизмов, работающих на электрической энергии составит:

Потребляемая мощность для внутреннего освещения составит:

P_3 = 0.0008 х 471 кв. м. = 0,57 кВт (зона производства работ)

0.015 х 59.4 кв. м. = 0.89 кВт (санитарно-бытовые помещения для работающих)

0.003 х 55.8 кв. м. = 0.16 кВт (склады и навесы)

Всего: 1,62 кВт

Потребляемая мощность для наружного освещения объектов строительства и территории составит:

P_4 = 0.0015 х 1600 кв. м. = 2,594 кВт

Потребляемая мощность для сварочных трансформаторов составит:

P_5 = 12.00 х 3 шт = 36.00 кВт

Общая требуемая мощность для строительной площадки составит:

$$P = \alpha \times (K_1 \times P_1 : \cos\varphi_1 + K_2 \times P_2 : \cos\varphi_2 + K_3 \times P_3 + K_4 \times P_4 + K_5 \times P_5),$$

где α – коэффициент потери мощности в сетях в зависимости от их протяженности, сечения и др. (равен 1.05 – 1.1);

$\cos\varphi_1$ –коэффициент мощности для группы силовых потребителей электромоторов (равен 0.70);

$\cos\varphi_2$ –коэффициент мощности для технологических потребителей (равен 0.80);

K_1 – коэффициент одновременности работы электромоторов (до 5 шт – 0.60; 6 – 8 шт – 0.50; более 8 шт – 0.40);

K_2 – коэффициент одновременности работы электромоторов для технологических потребителей (принимается равным 0.40);

K_3 – коэффициент одновременности работы электропотребителей для внутреннего освещения (равен 0.80);

K_4 – коэффициент одновременности работы электропотребителей для наружного освещения (равен 0.90);

K_5 – коэффициент одновременности работы сварочных трансформаторов (до 3 шт – 0.80; 3 – 5 шт – 0.60; 5 – 8 шт – 0.50; более 8 шт – 0.40).

$$P = 1.10 \times (0.60 \times 18 : 0.70 + 0.80 \times 2.268 + 0.90 \times 5.4 + 0.8 \times 36.00) =$$
$$= 56 \text{ кВт}$$

Временное электроснабжение для бытовых нужд и производства строительно–монтажных работ на период строительства предусмотреть согласно технических условии на временное электроснабжение, которое должен запросить генеральный подрядчик. Проект временного электроснабжения разработать в составе проекта производства работ генерального подрядчика.

9.4. Потребность в воде

Расчет потребности в воде определен для обеспечения технологических процессов, хозяйственно – бытовых и противопожарных нужд строительной площадки.

Расход воды на производственные нужды составит:

- поливка зоны разрушения – 200 л / смена;

- работа экскаватора – 100.00 л / смена

$$Q_1 = K_1 \times \frac{q_1 \times n_1 \times K_1'}{t_1 \times 1600},$$

где q_1 – удельный расход воды на производственные нужды, л;

n_1 – число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;

K_1 – коэффициент на неучтенный расход воды (равен 1.2);

K_1' – коэффициент часовой неравномерности потребления воды (равен 1.5);

t_1 – число часов в смену.

$$Q_1 = 1.20 \times \frac{200 \times 1 \times 1.50}{8.2 \times 1600} = 0.01 \text{ л / сек}$$

Расход воды на хозяйственно - бытовые нужды составит:

- на одного работающего в смену на неканализованных площадках – 15 л;

$$Q_2 = \frac{q_2 \times n_2 \times K_2}{t_1 \times 1600}$$

где q_2 – удельный расход воды на хозяйственно – питьевые нужды, л;

n_2 – число работающих в наиболее загруженную смену;

K_2 – коэффициент часовой неравномерности потребления воды (равен 1.5 – 3.0);

$$Q_2 = \frac{15.00 \times 36 \times 2.25}{8.2 \times 1600} = 0.053 \text{ л / сек}$$

Общий расход воды для обеспечения нужд строительной площадки составляет:

$$0.01 + 0.053 = 0.063 \text{ л / сек}$$

Водоснабжение для производственных нужд –от существующей внутренней водопроводной сети существующего здания.

Питьевая вода – привозная в бутылках.

Обеспечение сжатым воздухом производится от передвижной компрессорной установки типа ЗИФ – 55, производительностью 5 $м^3$/мин.

Топливо и кислород на строительную площадку подвозят автотранспортом с баз поставщиков по мере необходимости в размере суточного потребления.

ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ И МЕХАНИЗМАХ

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.

Срок работы специализированной и строительной техники – срок её нахождения на стройплощадке, часы непосредственной работы определяются проектом производства работ.

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

УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ В ЗИМНИХ УСЛОВИЯХ

Зимние условия выполнения строительных и монтажных работ определяются среднесуточной температурой наружного воздуха +5°С и ниже и минимальной суточной температурой 0°С и ниже.

Работы в зимнее время выполнять с соблюдением указаний и соответствующих разделов СНиП 3.02.01-87, СНиП РК 5.03-37-2005, ВСН26-76, СН290-74 раздел 2 и указаний проекта.

Специальных мероприятий, требующих особых указаний в проекте, не требуется.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

Охрана труда рабочих должна обеспечиваться выдачей администрацией необходимых средств индивидуальной защиты (специальной одежды, обуви, шлемов и др.), выполнением мероприятии по коллективной защите рабочих (ограждения, освещение, защитные и предохранительные устройства, приспособления и т.д.), санитарно-бытовыми помещениями.

Согласно действующим нормам и правилам администрация стройки должна обеспечивать горячим питанием, требуемыми вещами первой медицинской помощи.

Так как работа на объекте предусмотрена односменная места для проживания и стирки специальной одежды на месте работы не предусматривается.

Согласно действующим нормам и правилам администрация стройки должна в установленные сроки организовать инструктаж, изучение и проверку знаний рабочих и технического персонала в области техники безопасности с обязательным документальным ее оформлением, оформлять наглядную агитацию в виде плакатов, развешиваемых вблизи рабочих мест, в бытовых помещениях.

Санитарно-гигиенические мероприятия предусматривают осуществление санитарно-гигиенического обслуживания работающих на рабочих местах и в бытовых помещениях. К таким мероприятиям относятся создание на рабочих местах

нормальной освещенности, оборудование необходимых бытовых и санитарных помещений.

Площадка строительства во избежание доступа посторонних лиц должна быть ограждена.

При наружных работах не допускается выполнение работ во время гололеда, тумана, дождя, исключающего видимость в пределах фронта работ, грозы и ветра со скоростью 15 м/с и более.

На строительной площадке необходимо обеспечивать правильное складирование материалов и изделий, устранять возможность загорания легковоспламеняющихся и горючих материалов, своевременно убирать строительный мусор, разрешать курение только в специально отведенных местах, строго соблюдать другие правила пожарной безопасности. Пожаротушение на период строительства предусмотрено от существующих пожгидрантов.

В процессе производства строительно-монтажных работ должны соблюдаться требования СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и ПБ10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

При организации строительства необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей природной среды, которые должны включать рекультивацию земель, предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в почву, водоемы и атмосферу.

На строительной площадке не допускается заваливание строительным мусором, строительными материалами деревьев и кустарников, геодезических знаков, колодцев подземных коммуникаций.

Строительный мусор образующийся при строительстве собирается в бункера-накопители и по мере накопления вывозится на свалку.

Подъезды к строящемуся объекту должны ежедневно очищаться от грязи, мусора, пыли и обеспечивать чистоту прилегающих улиц.

Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства	3 мес.
В т.ч. подготовительный период	1 мес.
Средняя численность работающих	16 чел.
Максимальная численность рабочих	28 чел.