

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель Правления
АО «НК «СПК «Ертіс»

_____ **А. Крамаренко**
« ___ » _____ **2018 г.**

Техническая спецификация закупаемых работ по реконструкции помещения подвала аэровокзала города Семей Восточно-Казахстанской области

1. Общие данные

Участок реконструкции подвального помещения расположен в существующем здании аэровокзала в городе Семей Восточно-Казахстанской области.

Аэровокзал

Уровень ответственности здания – I.

Степень огнестойкости – II.

Здание двухэтажное.

Площадь застройки – 2713,50 кв. м; общая площадь 6547,50 кв. м.; строительный объем – 27880 куб. м.

Год постройки – 1983 г.

Кровля – совмещенная, рулонная, частично – шиферная. Состояние покрытий, утеплителя, парапетных плит неудовлетворительное.

Наружная отделка – цветной силикатный кирпич под расшивку швов. Состояние удовлетворительное.

Оконные блоки, витражи. Металлические с двойным остеклением. Состояние неудовлетворительное.

Полукаркасное здание с железобетонными колоннами и балками, с ограждающими и несущими стенами из кирпичной кладки, связанные между собой монолитными и железобетонными плитами перекрытия.

Фундаменты - железобетонные монолитные столбчатые и ленточные, глубина заложения фундамента 3,50 м от поверхности земли.

На момент обследования конструкций фундаментов и подвала установлено, что они находятся в удовлетворительном состоянии. Видимых разрушений и следов неравномерной осадки здания не обнаружено.

Однако из-за воздействий атмосферной влаги обнаружены следующие дефекты: отколы бетона в местах проемов на глубину до 50 мм, не влияющие на несущую способность конструкций; из-за разрушения горизонтальной обмазочной гидроизоляции и как следствие наличие трещин в бетонных и грунтовых полах в период весеннего таяния снега происходит заполнение подвала талыми и водами; вспучивание основания до 100 мм, разрывы, трещины в грунтовом полу; на полу подвала скопление глиняной жижи 30 мм; незначительное скопление строительного мусора в подвальном помещении; незначительные следы увлажнения конструкций фундаментов атмосферными осадками и талыми водами из-за отсутствия труб водостока, вертикальной гидроизоляции стен подвала, бетонной отмостки.

Фундамент относится к II категории (работоспособная конструкция) технического состояния железобетонных конструкций.

Ограждающие конструкции (стены) – кирпичные. Наружные стены выполнены из цветного силикатного кирпича под расшивку, толщина стен 680 мм. Перегородки выполнены из силикатного кирпича, толщина 250 мм. Деформаций, трещин, разрушений, кренов от вертикальной осевой линии не обнаружено.

Ограждающие и несущие конструкции относятся к I категории технического состояния каменных конструкций.

Колонны и балки - железобетонные монолитные.

Перекрытия – монолитное, сборные железобетонные плиты.

Крыша - совмещенная из рулонных материалов, шиферная, находится в неудовлетворительном состоянии.

По плитам покрытия выполнена трехслойная рулонная кровля с примыканием по периметру здания к кирпичным парапетам, которые обрамлены металлическими сливами и по торцам железобетонными бетонными парапетными плитами.

В момент освидетельствования рулонной кровли было обнаружено: вздутие поверхности, трещины, разрывы (местами) верхнего слоя кровли; разрушение верхнего и местами нижнего слоя; водоприемные воронки отсутствуют; массовое отслоение покрытия от основания, местами от парапета; местами протечки кровли с замачиванием утеплителя и фасада здания; в железобетонных парапетных плитах оголена арматура и выкрашен бетон; ввиду непригодности парапетных плит имеет место разрушение фасада облицованного плитами известняка (ракушечник) и штукатурки со стороны кровли парапетных стенок.

Лестница - металлоконструкции с железобетонными ступенями.

Фасад здания выполнен из кирпича с расшивкой швов. При обследовании фасадов обнаружено: металлические сливы большей частью отсутствуют в результате оконные карнизы частично разрушены; по карнизу из кирпича имеет место выветривание швов, трещины от воздействия внешних атмосферных факторов; вертикально-извилистые глубокие трещины по штукатурке; сырые пятна по кирпичной кладке; облицовка «рваным камнем» цоколя в трещинах с отставанием от бетонной поверхности; отмокка просела, частично отсутствует.

По результатам обследования здания аэровокзала установлено, что несущие конструкции (колонны, балки, стены, перекрытия) находятся в удовлетворительном состоянии.

Инженерные системы

Система электрооборудования - неисправность системы: проводки, приборов, щитков; отсутствие части приборов, оголение проводов, следы больших ремонтов (провесы проводов, повреждения шкафов, щитков, ВРУ (водно-распределительных устройств)).

Система отопления - в процессе обследования обнаружено нарушение теплового режима в помещениях, причиной послужили следующие обстоятельства: долголетняя эксплуатация и не своевременный капитальный ремонта внутренней системы отопления; массовое повреждение трубопроводов (стояков и трубопроводов); сильное поражение ржавчиной, следы ремонта отдельными местами (хомуты, заварка); пришли в негодность самодельные регистры из стальных труб; неудовлетворительная работа отопительных приборов и запорной арматуры видны следы течи и закипания.

Водопроводные сооружения, а также сети находятся в аварийном состоянии. Существующие сети бытовой канализации за 40 лет эксплуатации полностью разрушены.

Насосы в водопроводной насосной станции физически и морально устарели, а также не отвечают современным требованиям водоснабжения аэропорта.

Наружное пожаротушение осуществляется от пожарных гидрантов, размещенных в колодцах на сети хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода.

2. Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон – ША;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 38°С;
- скоростной напор ветра – 0,38 кПа;
- вес снегового покрова – 1,00 кПа;
- сейсмичность района строительства – до 6 баллов.

3. Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно, заключения об инженерно-геологических условиях, выданного АО «НИПИИ КАЗАЭРОПРОЕКТ» (заказ № 1824) от 2014 г., площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении район работ расположен в пределах второй левобережной надпойменной террасы реки Иртыш.

В геолого-литологическом строении принимают участие отложения, представленные суглинками, супесями, песками различной крупности, гравийными грунтами, элювиальными суглинками, глинами с обломками алевролитов и алевролитами.

На основании выполненных инженерно-геологических изысканий, данных полевых и лабораторных исследований грунтов, в пределах площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы.

ИГЭ-1а. ПГС – насыпной гравийный грунт с песчаным заполнителем, мощностью 0,05-0,35 м, грунт насыщен водой.

ИГЭ-1б. Насыпной грунт – суглинок, с включением гравия, мелкой гальки, строительного и бытового мусора, шлака, местами иловатый, иногда с прослойками глины желтого и красного цвета. Мощность насыпного грунта 0,10-2,60 м.

ИГЭ-2. Почвенно-растительный слой, гумусированный, с корнями растений, мощностью 0,10 м.

ИГЭ-3. Суглинок от светло-бурого до серовато-коричневого цвета, от твердой до тугопластичной консистенции, просадочный, с гнездами карбонатов, иногда с маломощными (0,20-0,30 м) прослойками песка мелкого и средней крупности, маловлажного, с линзами ожелезнения, местами с прослойками супеси и глины, встречаются включения гравия и щебня до 3-5%. Мощность слоя 0,28-5,49 м.

Физические и нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,90 г/см³; плотность скелета грунта 1,64 г/см³; плотность частиц грунта 2,71 г/см³; влажность естественная 0,18; влажность на границе текучести 0,26; влажность на границе пластичности 0,15; число пластичности 0,10; показатель текучести меньше 0 до 0,5; коэффициент пористости 0,657; степень влажности 0,65; удельное сцепление 13,6 кПа; угол внутреннего трения 190; модуль деформации 15,8 Мпа; начальное просадочное давление 0,065 Мпа.

ИГЭ-4. Супесь светло-бурого цвета, от твердой до пластичной консистенции, просадочная, иногда с прослойками суглинка и песка. Мощность слоя 0,50-8,60 м.

Физические и нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,77 г/см³; плотность скелета грунта 1,66 г/см³; плотность частиц грунта 2,69 г/см³; влажность естественная 0,085; влажность на границе текучести 0,18; влажность на границе пластичности 0,13; число пластичности 0,05; показатель текучести меньше 0 до 0,59; коэффициент пористости 0,624; степень влажности 0,37; удельное сцепление 13,8 кПа; угол внутреннего трения 230; модуль деформации 9,8 Мпа; начальное просадочное давление 0,050 Мпа.

ИГЭ-5. Песок мелкий, от серого до бурого цвета, от маловлажного до влажного, средней плотности, иногда с маломощными (0,10-0,20 м) прослойками суглинка и супеси. Мощность слоя 0,40-1,50 м. Физические и нормативные характеристики грунта: модуль деформации 28 Мпа; расчетное сопротивление R₀=250 кПа.

ИГЭ-6. Песок средней крупности, от серого до бурого цвета, от влажного до водонасыщенного, средней плотности, с включением гравия и мелкой гальки от 3-5% до 15-20%. Мощность слоя 0,40-6,70 м (вскрыт шурфо-скважинами 1, 2, 6 и скважинами 21, 24, 27 и 46). Физические и нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,55 г/см³; модуль деформации 30 Мпа; расчетное сопротивление R₀=400 кПа.

ИГЭ-7. Гравийный грунт. Заполнитель-песок средней крупности. Мощность слоя 1,00-7,60 м. Физические и нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,90 г/см³; расчетное сопротивление R₀=500 кПа.

ИГЭ-8. Суглинок элювиальный, светло-серого, светло-зеленого и серо-коричневого цвета, с линзами голубого, розового, бурого и красного цвета, от твердой до полутвердой консистенции, просадочный, карбонатизированный, иногда с прослойками глины, с включением обломков алевролитов диаметром 1-3 см, с пятнами ожелезнения. Мощность слоя 0,70-8,10 м.

Физические и нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,79 г/см³; плотность скелета грунта 1,60 г/см³; плотность частиц грунта 2,71 г/см³; влажность естественная 0,146; влажность на границе текучести 0,31; влажность на границе пластичности 0,19; число пластичности 0,12; показатель текучести меньше 0 до 0,17; коэффициент пористости 0,707; степень влажности 0,58; удельное сцепление 22,2 кПа; угол внутреннего трения 160; модуль деформации 16,8 Мпа; начальное просадочное давление 0,050 Мпа.

ИГЭ-9. Глина элювиальная светло-серого, серо-зеленого, светло-коричневого, красного и розового цвета, с линзами голубого, красного, желтого и черного цвета, от твердой до полутвердой консистенции, набухающая, карбонатизированная, с включением обломков алевролитов диаметром 1-3 см. Мощность слоя 1,40-8,70 м.

Физические и нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,92 г/см³; плотность скелета грунта 1,62 г/см³; плотность частиц грунта 2,74 г/см³; влажность естественная 0,209; влажность на границе текучести 0,43; влажность на границе пластичности 0,22; число пластичности 0,21; показатель текучести меньше 0 до 0,20; коэффициент пористости 0,698; степень влажности 0,82; удельное сцепление 38,1 кПа; угол внутреннего трения 90; модуль деформации 13,6 МПа.

ИГЭ-10. Алевролиты светло-серого цвета, микрослоистые, трещиноватые, низкой прочности, мощностью 0,50-3,00 м. Физические и нормативные характеристики грунта: плотность грунта 2,37 г/см³; плотность частиц грунта 2,70 г/см³; влажность естественная 0,079; расчетное сопротивление R₀=325 кПа.

Глубина залегания появившегося уровня подземных вод на период изысканий (май-июнь 2014 г.) 3,50-5,50 м. Глубина залегания установившегося уровня

подземных вод 3,35-5,15 м. В период максимума возможно повышение уровня на 0,80-1,00 м. Подземные воды вскрыты шурфо-скважинами 1- 6, 9 0 и скважинами 21-24, 27, 37, 46 и 50).

Суглинки (ИГЭ-3), супеси (ИГЭ-4) и суглинки (ИГЭ-8) проявляют просадочные свойства при замачивании под нагрузкой. Величина просадки от собственного веса составляет от 1,82 см до 13,2 см. При мощности просадочной толщи суглинков (ИГЭ-3), супесей (ИГЭ-4) и суглинков (ИГЭ-8) до 4,0 м тип грунтовых условий по просадочности – I.

При мощности просадочной толщи суглинков (ИГЭ-3), супесей (ИГЭ-4) и суглинков (ИГЭ-8) 4,0 м и более тип грунтовых условий по просадочности – II.

Глины (ИГЭ-9) обладают набухающими свойствами. При замачивании в условиях свободного набухания глины проявляют средне- и сильнонабухающие свойства.

По результатам гранулометрического анализа грунтов – супеси характеризуются как пылеватые, суглинки – легкие пылеватые и тяжелые пылеватые, глины – легкие пылеватые.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов W4, W6 и W8 на портландцементе от неагрессивной до сильноагрессивной; к сульфатостойким цементам от неагрессивной до среднеагрессивной. По содержанию хлоридов для всех марок бетонов – от неагрессивной до среднеагрессивной.

Подземные воды относятся к слабосоленатым.

Степень агрессивного воздействия подземных вод на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов на бетоны по водонепроницаемости марки W4, W6 и W8 к бетонам на портландцементе неагрессивная, к сульфатостойким - неагрессивная. По содержанию хлоридов степень агрессивного воздействия на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении - неагрессивная, при периодическом смачивании - среднеагрессивная.

Нормативная глубина промерзания грунтов суглинков и глин 175 см, песков мелких и супесей 213 см, песков средней крупности 228 см, крупнообломочных грунтов 258 см.

Район изысканий потенциально подтопляемый талыми водами в период весеннего снеготаяния (по данным многолетних наблюдений высота стояния талых вод над дневной поверхностью 0,30-0,40 м).

4. Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрена реконструкция подвального помещения существующего здания аэровокзала согласно, задания на проектирование и техническим регламентам.

5. Архитектурно-строительные решения

Проектом предусмотрена реконструкция подвального помещения, расположенного в существующем здании аэровокзала города Семей Восточно-Казахстанской области.

В процессе реконструкции предусмотрены следующие мероприятия:

- демонтаж и замена существующих кирпичных перегородок в помещении подвала;
- демонтаж дверных блоков в демонтируемых перегородках;

- замена покрытия пола;
- демонтаж отмостки по периметру здания.

Предусмотрено устройство кирпичных перегородок – из керамического кирпича марки Кр-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ530-2012 на растворе М50, толщиной 120 мм.

Предусмотрено устройство гидроизоляции подвала, в связи с постоянными грунтовыми водами:

Полы: подстилающий слой бетона класса В12,5W6 с добавлением «Пенетрон Адмикс», гидроизол на битумной мастике, бетон класса В12,5W6 армированный сеткой по ГОСТ 23279-2012, покрытие проникающим составом «Пенетрон» в 2 слоя, покрытие из бетона класса В25W6, железнение.

Стены наружные:

со стороны подвала – штукатурка, покрытие проникающим составом «Пенетрон» в 2 слоя; цементно-песчаный раствор М100 армированный сеткой по ГОСТ 23279-2012, толщиной 40 мм;

с наружной стороны – покрытие проникающим составом «Пенетрон» в 2 слоя по монолитным стенам, горячий битум за 2 раза, глиняный замок.

Стены внутренние:

с каждой стороны - штукатурка, покрытие проникающим составом «Пенетрон» в 2 слоя; цементно-песчаный раствор М100 армированный сеткой по ГОСТ 23279-2012, толщиной 40 мм на высоту 1,00 м.

Предусмотрено устройство приямков – из бетона класса В15W8, армированного арматурной сеткой из стержней класса АIII по ГОСТ 5781-82*, стены и днище толщиной 200 мм. В основании днища предусмотрено устройство бетонной подготовки из бетона класса В7,5, толщиной 100 мм.

Внутренняя отделка предусмотрена из негорючих и трудногоряемых материалов.

Потолки – водоземлюсионная окраска.

Стены – водоземлюсионная окраска, керамическая плитка.

Покрытие пола – керамическая плитка, бетонные.

6. Антикоррозионные мероприятия

Антикоррозионные мероприятия запроектированы в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004. Металлические конструкции предусмотрено окрасить лакокрасочным покрытием (двумя слоями эмали по слою грунтовки).

Бетонные и железобетонные конструкции изготавливать с применением гидроизоляционной добавки «ПЕНЕТРОН-АДМИКС» по ТУ 5745-001-7921756-2006, расчетный расход 4,0 кг/м³ бетона (дозировка не менее 1% сухой смеси от массы цемента в бетоне). Данная добавка обеспечит соответствующую степень гидроизоляции и антикоррозийную защиту бетонных и железобетонных конструкций.

По верху существующих бетонных и железобетонных конструкций предусмотрено нанести растворную смесь «ПЕНЕТРОН», для защиты конструкций от проникновения грунтовых вод. Раствор нанести кистью или распылителем для растворных смесей равномерно по всей поверхности в два слоя без пропусков. Первый слой нанести на влажный бетон, второй – на свежий, но уже схватившийся первый слой. Перед нанесением второго слоя поверхность увлажнить. Все трещины,

швы, стыки, вводы коммуникаций, сопряжения и примыкания изолировать смесью «ПЕНЕКРИТ». Расход сухой смеси 0,8–1,1 кг/м².

Для отведения грунтовых вод предусмотрено устройство дренажной системы.

7. Инженерное обеспечение, сети и системы

Система водоотведения запроектирована в соответствии с заданием на проектирование.

Для отвода случайных стоков в подвале предусмотрена дренажная система К13.

Для отвода случайных и аварийных вод в помещении подвала запроектировано три приемки. В приемки стоки попадают по уклонам.

Стоки из приемков удаляются дренажными насосами Grundfos KPC 300 Ac подачей 7,92 м³/час, напором 4,0 м. Насосы предусмотрены для каждого из приемков, один резервный насос хранится на складе.

Сети системы дренажной канализации предусмотрены диаметром 50x3,0 мм из напорных полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметром 50x3,0 мм. по ГОСТ 18599-2001.

8. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости зданий – II, IIIа.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф3.3. Противопожарные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009, СНиП РК 3.02-43-2007:

- предусмотрен подъезд пожарных автомобилей к проектируемым объектам и соблюдением противопожарных разрывов;
- основные конструкции здания (элементы каркаса, ограждающие конструкции, отделка на путях эвакуации) предусмотрены негорячими;
- эвакуация людей обеспечивается за счет выходов из помещений наружу;
- двери на пути эвакуации открываются по ходу эвакуации;
- дымоудаление, в случае возникновения пожара, осуществляется через оконные и дверные проемы;
- уклон и ширина лестничных маршей приняты согласно п. 8.2 и табл. 4 СНиП РК 3.02-43-2007;
- выходы из технического подполья предусмотрены непосредственно наружу, обособленно от выходов из здания, согласно п. п. 6.2.2, 6.2.13 СНиП РК 2.02-05-2009;
- трубопроводы в местах пересечения со строительными конструкциями прокладываются в гильзах, расположенных на 30 мм выше поверхности пола. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов запроектирована негорючими материалами, обеспечивая нормативный предел огнестойкости.

9. Охрана окружающей среды

Заявление об экологических последствиях составлено с учетом требований Экологического кодекса Республики Казахстан, утвержденного 9 января 2007 года и в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом министра охраны окружающей среды РК от 28 мая 2007 года № 204-П.

В период эксплуатации объекта изменений, в части воздействия на окружающую среду, по сравнению с существующим положением не произойдет.

Работы по реконструкции помещения подвала аэровокзала по Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (от 20.03.2015 г.) не классифицируются, санитарно-защитная зона не устанавливается.

10. Воздействие на воздушную среду

В период реконструкции в атмосферный воздух будут выбрасываться загрязняющие вещества 16 наименований. Выбросы осуществляются от складов инертных материалов, сварочных, покрасочных, битумных работ, металлообработки, работы отбойных молотков и дрели. Определение объемов выбросов произведено расчетным путем с использованием действующих методик. Объем выбросов загрязняющих веществ в период строительства составит 0,277048 г/с, 0,8114823 т/год.

Проектом предложены к утверждению нормативы выбросов загрязняющих веществ на период реконструкции в количестве 0,277048 г/с, 0,8114823 т/год в соответствии с таблицей 1 настоящего заключения.

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию в период строительства		Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ
Наименование вредных веществ, г/с		т/год
Всего:	0,277048	0,8114823
в том числе:		
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0,000542	0,000009
Азота (IV) диоксид (4)	0,000611	0,000087
Углерод оксид (594)	0,000039	0,0000001
Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,0161	0,162215
Метилбензол (353)	0,00153	0,00683
Бутан-1-ол (102)	0,00301	0,03023
Этанол (678)	0,001248	0,00557
Пропан-2-он (478)	0,00479	0,0481
Уксусная кислота (596)	0,000079	0,0000002
Керосин (660*)	0,0278	0,524
Уайт-спирит (1316*)	0,00746	0,00456
Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0,07221	0,002008
Взвешенные вещества	0,007986	0,000074
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	0,130884	0,027702
Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (504)	0,000159	0,000091
Пыль абразивная (1046*)	0,0026	0,000006

11. Воздействие на водные ресурсы

Участок проведения работ расположен на расстоянии более 4 км от р. Иртыш, за пределами ее водоохранных зон и полос.

В период проведения работ по реконструкции требуется вода для технических и хоз.-бытовых нужд. Водоснабжение и водоотведение для хоз.-бытовых нужд будет решено от существующих сетей, в здании аэровокзала. Водоснабжение для технических нужд обеспечивается привозной водой, безвозвратное. Ливневые сточные воды поступают в существующие сети городской ливневой канализации.

12. Отходы производства и потребления

В период реконструкции будут образовываться отходы в количестве 150,75 т/год (в т.ч. твердо-бытовые отходы, остатки и огарки сварочных электродов, строительный мусор, тара из-под краски, ветошь промасленная). Отходы собираются и временно хранятся в специально оборудованных местах на территории объекта. Передаются специализированным организациям на переработку или захоронение.

В период эксплуатации изменений в качественном и количественном составе отходов, образующихся от объекта, по сравнению с существующим положением, не произойдет.

13. Воздействие на земельные ресурсы и почвы

Снятие ПСП при реализации проектных решений не предусматривается, так как рассматриваемый земельный участок находится на территории аэровокзала, где почвенный покров уже нарушен при строительстве зданий и прокладке коммуникаций.

14. Воздействие на растительный и животный мир

Район проведения работ находится под влиянием интенсивного многокомпонентного антропогенного воздействия города и промышленных предприятий, поэтому естественная растительность со значительным участием сорных видов встречается на участках, оставленных без внимания промышленностью и градостроительством. Естественный растительный покров представлен кустарниковой, травянистой степной растительностью. Непосредственно на участке проведения работ животные отсутствуют. Вследствие реализации проекта негативного воздействия на растительный и животный мир не произойдет.

Представленные на рассмотрение материалы для рабочего проекта «Реконструкция помещения подвала аэровокзала города Семей Восточно-Казахстанской области» соответствуют действующим нормам природоохранного законодательства

15. Организация 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.

Строительство объекта допускается осуществлять только на основе предварительно разработанных решений по организации строительства и технологии производства работ, которые должны быть приняты в проекте

организации строительства и проектах производства работ, с указанием номенклатуры обозначений.

Строительство объекта следует организовать с учетом целесообразного расширения технологической специализации в выполнении строительного-монтажных

работ, применения в строительстве комбинированных организационных форм управления, основанных на рациональном сочетании промышленного и строительного производства.

При организации строительного производства должны обеспечиваться:

- согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком, решения которого по вопросам, связанным с выполнением утвержденных планов и графиков работ, являются обязательным для всех участников независимо от ведомственной подчиненности;

- выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

- соблюдение правил техники безопасности;

- соблюдение требований по охране окружающей природной среды.

До начала выполнения строительно-монтажных, в том числе подготовительных работ на объекте, необходимо получить разрешительные документы на выполнение строительно-монтажных работ. Выполнение работ без указанного разрешения запрещается.

Строительство должно вестись в технологической последовательности в соответствии с сетевым графиком и графиком производства работ с учетом обоснованного совмещения отдельных видов работ по годам и нормативному сроку строительства.

На объекте строительства надлежит:

- Вести общий журнал работ, специальные журналы по отдельным видам работ, перечень которых устанавливается генподрядчиком по согласованию с субподрядными организациями и Заказчиком, и журнал авторского надзора проектных организаций;

- Составлять акты освидетельствования скрытых работ, промежуточной приемки ответственных конструкций, испытания и опробования оборудования, систем, сетей и устройств;

- Оформлять другую производственную документацию, предусмотренную другими строительными нормами и правилами, и исполнительную документацию - комплект рабочих чертежей с надписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или внесенным в них по согласованию с проектной организацией изменениям, сделанными лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ.

16. Требования к производству работ

Галерея терминала относиться к зданиям массового гражданского строительства, уровень ответственности – II.

Строительно-монтажные работы выполнить поточным методом с равномерной и непрерывной загрузкой рабочих согласно утвержденному календарному графику и проекта производства работ в рамках нормативной продолжительности строительства.

Непрерывность и равномерность производства строительно-монтажных работ обеспечивать использованием готовых строительных конструкций, с применением строительных материалов, производимых в Республики Казахстан (*при наличии*).

Перед началом основных строительно-монтажных работ выполнить внеплощадочные и внутриплощадочные подготовительные работы.

Подготовительные работы технологически увязать с основными строительными работами и обеспечением необходимого фронта работ строительных подразделений.

Обеспечить строительную площадку водой – от существующих источников и электроэнергию от существующих сетей.

При производстве работ в зимних условиях необходимо руководствоваться указаниями и требованиями соответствующих разделов строительных норм и правил.

В подготовительный период необходимо выполнить обустройство объекта строительства временными зданиями и сооружениями:

Бытовыми помещениями для рабочих;

- Прорабской;

- Помещениями для кратковременного отдыха работающих.

Подготовительные работы:

- Снятие плодородного слоя почвы;

- Частичная вертикальная планировка участка для отвода атмосферных вод и создания удобных проездов;

- Ограждение строительной площадки временным забором;

- Устройство временных складов для хранения материалов;

- Устройство временных электросетей, временных сетей водоснабжения;

Складирование поступающих на строительную площадку строительных материалов предусмотреть вдоль проезжей части на заранее отведенных площадках.

Организация строительной площадки для ведения работ на ней, должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения СМР, по постоянным наблюдением прораба (мастера).

Подвоз строительных материалов предусматривать по графику производства работ в количествах, необходимых для выполнения работ в течение 1-3 дней.

Зоны постоянно действующих опасных производственных факторов во избежание доступа посторонних лиц должны быть ограждены защитными ограждениями и предупредительными знаками.

На всех строительных площадках, участках работ рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены.

Рабочие, находящиеся на участках строительства, должны быть обеспечены спецодеждой, специальной обувью, носить защитные каски.

На объекте строительства в бытовых помещениях должны быть выделены места для хранения аптечек с медикаментами и других средств оказания первой медицинской помощи.

Срок выполнения работ - 5 месяцев (с момента получения разрешения на строительство)

17. Обязанности потенциального поставщика

- выполнять строительно-монтажные работы в соответствии с требованиями строительных норм и правил, стандартов, технических условий и других нормативных документов;

- принимать своевременные меры за устранением выявленных дефектов;

- прилагать документы, удостоверяющие качество используемых конструкций, изделий и материалов (технических паспортов, сертификатов, результатов лабораторных испытаний и др.).

- участвовать в проверках, проводимых органами государственного надзора, строительного контроля;

- участвовать в проведении рабочими комиссиями проверок качества отдельных конструкций и узлов, оборудования и механизмов;

-регулярно по запросу Заказчика предоставлять информацию о ходе выполнения работ на объекте;

Объемы выполнения работ по месяцам, согласно выделенным средствам, согласовывается с Заказчиком при подписании договора о закупках.

При завершении работ представить Заказчику исполнительную и разрешительную документацию в соответствии с требованиями СНиП.

Примечание: Полные объемы и виды работ представлены в проектно-сметной документации.

. Требования Заказчика к потенциальному поставщику

1) Обладать материальными, финансовыми и трудовыми ресурсами, достаточными для исполнения обязательств по договору о закупках (иметь необходимую технику для выполнения закупаемых работ на праве собственности либо аренды, в соответствии с проектно-сметной документацией Заказчика.

2) Иметь в штате квалифицированных специалистов, обладающих опытом работы в области строительства.

3) Представить технологическую документацию, а именно проект производства работ, включающий в себя строительный генеральный план; сетевой график; график потребности в строительных конструкциях изделиях и материалах; календарный план производства работ; график поступления строительных конструкций, изделий и материалов; график потребности в рабочих кадрах; график потребности в строительных машинах; мероприятия по охране окружающей среды.

Сроки выполнения работ должны соответствовать нормативным срокам строительства по данному объекту.

Представить необходимые разрешительные документы (лицензии, свидетельства), выданные уполномоченными органами, и иные документы, подтверждающие право поставщика на выполнение работ.

При осуществлении закупок работ по строительству (новое строительство, расширение, техническое перевооружение, модернизация, реконструкция, реставрация и капитальный ремонт существующих объектов), разработке технико-экономического обоснования, проектно-сметной документации и градостроительных проектов, документом, подтверждающим обладание потенциальным поставщиком материальными и трудовыми ресурсами, является соответствующее разрешение (лицензия), выданное в соответствии с законодательством Республики Казахстан о разрешениях и уведомлениях.

19. Организация труда

Охрана труда рабочих должна обеспечиваться выдачей администрацией необходимых средств индивидуальной защиты (специальной одежды, обуви и других средств), выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих (ограждения, освещение, вентиляция, защитные и предохранительные устройства и приспособления и т.д.), санитарно-бытовыми помещениями и устройствами в соответствии с действующими нормами и характером выполнения работ.

Рабочим должны быть созданы необходимые условия труда, питания и отдыха.

В процессе производства строительного-монтажных работ должны соблюдаться

требования ГОСТ и СНиП по технике безопасности в строительстве.

Директор ДУАиИ

Р. Садуакасов

Согласовано:

Главный менеджер

Жумадилов М.Н. _____

Мастер реконструкции аэродромной службы

ТОО «Международный Аэропорт Семей»

Мирамгалиев Газиз Айтказыевич _____