«БҚО Ақжайық ауданы Чапаев аулындағы Исаев және Мендалиев көшелерінің қиылысындағы бағдаршам құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

12.06.2018 ж. № ГНҚ-0038/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақжайық ауданының архитектура, қала құрылыс және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженер+» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Ақжайық ауданы Чапаев аулындағы Исаев және Мендалиев көшелерінің қиылысындағы бағдаршам құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Гео Нұр құрылыс» ЖШС-мен берілді.

«Гео Нұр құрылыс» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ГНҚ-0038/18от12.06.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство светофора на пересечений улиц Исаева и Мендалиева поселка Чапаево Акжаикского района ЗКО**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Инженер +»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство светофора на пересечений улиц Исаева и Мендалиева поселка Чапаево Акжаикского района ЗКО» выдано ТОО «Гео Нұр құрылыс»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Гео Нұр құрылыс».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство светофора на пересечений улиц Исаева и Мендалиева поселка Чапаево Акжаикского района ЗКО»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 101240004914/180039/00(25) от 03.04.2018 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Гео Нұр құрылыс» и ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» в соответствии с письмом № 1-20/49 от 04.04.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженер +» Государственная лицензия № 15017452 от 28 сентября 2015 года. Приложение к лицензии Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО от 28.09.2015 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, согласовано руководителем ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 23.10 2017 года;

архитектурно-планировочное задание за № KZ62VUA00026888 от 01.11.2017 года, выданное Акжаикским районным отделом архитектуры, градостроительства и строительства;

решение акима сельского округа Чапаево за № 173 от 26.10.2017 года о предоставлении земельного участка на постоянное землепользование для строительства светофора на пересечений улиц Исаева и Мендалиева поселка Чапаево Акжаикского района ЗКО;

акт на право временного безвозмездного землепользования №01641166 от 11.12.2017 года, кадастровый номер 08-127-026-611, выданный Акжаикским районным отделением филиала РГП «НПЦзем»;

акт выбора и согласования земельного участка для строительства освещения улицы Абулхайрхана Акжаикского района ЗКО за №15 от 05.10.2017 года;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 2018 года;

отчет об инженерно-геологических условия выполненный ТОО НИПИ «Газжобалау» в 2016 году (фондовый материал). Гослицензия ГСЛ №000009 от 24.03.2005 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Инженер+» в 2018 году. Гослицензия ГСЛ №15074154 от 28.09.2015 года;

письмо ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №1-20/49 от 04.04.2018 года, о том, что финансирование строительства предусмотрено за счет бюджетных средств местного бюджета по бюджетной программе 066 по специфике 431 и о начале строительства в июне 2018 года;

Технические условия:

на электроснабжение за №7-32-10/85 от 18.10.2017 года, выданные АО «Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект «Строительство светофора на пересечений улиц Исаева и Мендалиева поселка Чапаево Акжаикского района ЗКО» согласован:

Чапаевский РЭС;

КГУ «Жайык Тех Сервис»;

АО «Казахтелеком» филиала ЗКО;
АО «КазТрансГаз Аймак» филиала ЗКО;
ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;
АО «Западно-Казахстанская распределитель электросетевая компания» г. Уральск.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.
Том II. Альбом 1. Рабочие чертежи
Том III. Книга 1. Сметная документация.
Брошюра 1. Заключение об инженерно-геологических условиях.
Брошюра 2. ОВОС.
Брошюра 3. Паспорт рабочего проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительство светофорных объектов и установка технических средств организации движения транспорта и пешеходов позволяет значительно снизить аварийность на перекрестках.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемые площадки строительства на пересечений улиц Исаева и Мендалиева поселка Чапаево Акжаикского района ЗКО.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в абсолютная максимальная плюс 42°С, абсолютная минимальная минус 43°С, средне годовая температура плюс 4,4^{0}С.

Нормативная глубина промерзания для суглинка и глин - 1,60 м.

Вес снегового покрова 70 кгс/м².

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Участок исследования в геоморфологическом отношении расположен в пределах южной окраины Общего Сырта, для которого характерно развитие структурно-денудационного типа рельефа тесно связанного с интенсивной соляно - купольной тектоникой и литологией доплиоценовых пород, выходящих на дневную поверхность. Поверхность Сыртового плато осложнена долинами рек и овражно-балочной сетью. Территория развивалась в условиях континентального режима. Главные рельефообразующие факторы - процессы аккумуляции, денудации, эрозии, суффозии и плоскостной смыв.

Участок работ расположен в пределах делювиального склона Общего Сырта. Поверхность осложнена овражно-балочной сетью и имеет общий уклон на север к руслу реки Урал. Отметки поверхности земли в пределах 45-60 м (Система высот – Балтийская).

В результате выполненных работ на участке исследования до глубины 3,0 м водоносный горизонт не вскрыт на период изысканий – декабрь месяц 2017 года.

Инженерно-геологические условия территории исследования обусловлены ее геоморфологическим расположением и геолого-гидрогеологическими условиями.

По геолого-генетическим признакам выделено три комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено три инженерно-геоло-гических элемента (ИГЭ).

В современных отложениях почвенного покрова (pQIV) выделен один инженерно-геологический элемент:

первый ИГЭ. Почвенно-растительный слой, представленный суглинком лёгким пылеватым бурым, гумусированным, слабовлажным. Слой - 7 - залегает с поверхности и до глубины 0,2 м. Вскрытая мощность слоя 0,2 м.

В нижне-среднечетвертичных делювиальных отложениях (dQI-II) выделен один инженерно-геологический элемент:

второй ИГЭ. Суглинок лёгкий песчанистый коричневый сухой - слабовлажный, твёрдый по консистенции. Суглинок просадочный при бытовом давлении грунта и сильносжимаемый под действием внешней нагрузки. Коэффициент относительной просадочности при нагрузке 3 кгс/см^2 - 0,105-0,115. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет 51-71мм/м.

Слой вскрыт с глубины 0,2 м и распространён до глубины 2,5-3,0 м. Вскрытая мощность слоя 2,3-2,8 м.

В верхнемеловых отложениях маастрихтского яруса (K2m) выделен один инженерно-геологический элемент:

третий ИГЭ. Мел выветрелый трещиновато-комковатый серовато-белый слабовлажный, твёрдый – полутвердый, средней прочности. Слой вскрыт скважинами № 1, 2, 4 с глубины 2,2-2,7 м до глубины 3,0 м. Вскрытая мощность слоя 0,3-0,5 м.

Распространение инженерно-геологических элементов отражено на геолого-литологических разрезах по скважинам (см. «Графические приложения»).

Физико-механические свойства грунтов по выделенным инженерно- геологическим элементам их нормативные и расчетные показатели даны в таблицах № 2.1.1. и № 2.1.2.

Слабыми просадочными свойствами обладают аллювиальные суглинки ИГЭ-2. Суммарная величина просадочных деформаций от бытового давления грунтов составляет 3,78-4,42 см, при мощности просадочного слоя до 2,5-2,7 м. Тип грунтовых условий по просадке – I. Расчет просадки дан в таблице № 2.1.3.

Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям высокой степени. Удельное электрическое сопротивление грунтов 2,22-5,67 Ом*м (ГОСТ 9.602-2005).

По содержанию солей грунты незасоленные, с плотным остатком солей 0,113-2,170% (СТ РК 25100-2004, таблица Б26). Содержание солей хлоридов в грунте составляет 44-399 мг/кг, сульфатов – от 173-384 мг/кг до 2803-14208 г/кг.

По отношению к бетонным конструкциям на портландцементе, на шлакопортланд-цементе и на сульфатостойком цементе грунты от слабоагрессивных до сильноагрес-сивных. По отношению к железобетонным конструкциям грунты слабо – среднеагрессивны (СНиП РК 2.01-19-2004, таблица 4).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект раздела генеральный план (ГП) по объекту "Строительство светофора на пересечений улиц Исаева и Мендалиева с. Чапаево Акжаикского района ЗКО" на оснований задания на проектирование и в соответствии со нормативными документами, действующими на территории РК.

Краткая характеристика площадки строительства.

Площадка для строительства объекта "Строительство светофора на пересечений улиц Исаева и Мендалиева с. Чапаево Акжаикского района ЗКО" расположена поперек дороги от трассы Уральск-Атырау в п. Чапаев ЗКО.

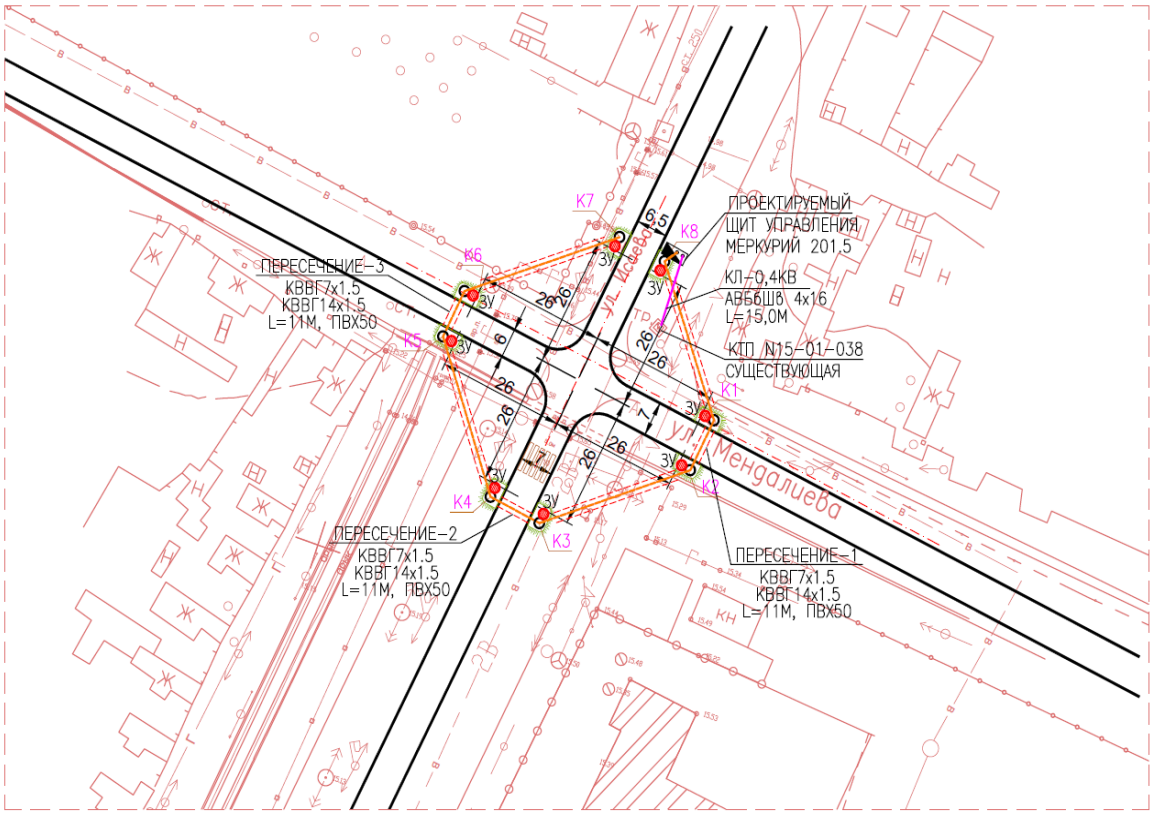
Естественный рельеф застраиваемого участка имеет ровную поверхность.

Размещение и привязка проектируемых здании произведена на отведенный участок.

Охрана окружающей среды

На территорий максимально сохраняется существующее озеленение. Избыток плодородного грунта используется для укрепления откосов обваловки резервуаров чистой воды.

Ситуационная схема



6.2.2 Электроснабжение

Проект электроснабжения светофорного объекта на перекрестке ул. Исаева – ул. Мендалиева выполнен согласно техническим условиям АО «ЗК РЭК» от 18.10.2017 года за №7-32-10/85.

Напряжение сети ввода – 220 В.

Надежность электроснабжения – III категория

Точка подключения – РУ-0,4 кВ КТП №15-01-038 «Керосин» 160 кВА ВЛ-10 кВ «Чапаево» ПС110/35/10к «Чапаево».

Для питания электроэнергией светофорных объектов предусматривается проложить силовые питающие и распределительные сети напряжением 380/50 В. КЛ- 0,4 кВ от существующей КТП №15-01-038 до светофорного контроллера выполнить проводом АВБбШв 4х16 мм^2. Учет электроэнергии предусмотреть установкой однофазного счетчика класса 1 в проектируемый щит управление. От светофорного контроллера проложить питающие сети напряжением 50В кабелем КВВГ сечением жил до 1.5 мм^2 числом жил до 14. Прокладка кабелей осуществляется подземно в траншее на глубине 0.7 м от уровня земли. Кабель в траншее защитить трубой ПВХ диаметром 50 мм. Пересечения кабельной линии с автодорогой выполнить методом ГНБ.

Тип оборудования, токи расцепителей автоматов показаны на расчетной схеме.

- расчетный учет потребления электроэнергии предусмотрен счетчиком электронного типа в щите учета (ЩУ).

От точки подключения опора КТП №15-01-038 до ЩУ проложить кабель АВБбШв 4х16 мм^2.

- при производстве электромонтажных работ марка проводов и кабелей, тип оборудования, способ монтажа могут быть изменены при условии соблюдения ПУЭ.

- при нарезке проводов, кабелей и труб их длину уточнить по месту.

Все открытые проводящие части электрооборудования подлежат заземлению путем соединения с нулевым проводником.

Выбор проводов и кабелей выполнен по длительному току нагрузки, проверен по потере напряжения и условиям отключения защитных аппаратов при однофазных коротких замыканиях.

Все электромонтажные работы выполнять согласно ПУЭ и СНиП.

Организация движения и технология управления

В соответствии с СТ РК 1412-2010 принята следующая последовательность включения сигналов светофоров: красный - красный+желтый - зеленый - желтый - красный.

Для регулирования выделенных транспортных потоков определены светодиодные светофоры: транспортные типа Т.1 с линзами диаметром 300 мм; пешеходные П.1 с линзами диаметром 200 мм в соответствии с ГОСТ 25695-91 Светофоры дорожные. Типы. Основные параметры.

Для переключения сигналов светофора выбран дорожный контроллер ДУ - 2 (8-48 в зависимости от сложности регулирования движения)

- Контролер обеспечивает реализацию любой схемы организации движения, соответствующим правилам дорожного движения при использовании ламповых или светодиодных светофоров, путем программирования встроенной флэш-памяти.

Технические данные:

- режим «желтого мигания» по времени суток от встроенного таймера;
- защита от короткого замыкания и перегрузки каждого канала;
- тип нагрузки: светодиодный;
- включение силовых каналов происходит синхронно с сетью ~220В,50Гц, что увеличивает срок службы силовых ключей;
- контроль силовых каналов на пробой, обрыв и замыкание между собой;
- обнаружение конфликта «красного» и «зеленого»
- ведение электронного журнала (сохранение информации о текущей работе контроллера)
- программирование контроллера ДУ-2.
- «Рабочие циклы»: определяют все возможные циклы работы светофорного объекта для различных условий движения (в зависимости от времени суток и дней недели) по светофорному объекту и позволяют определять различные продолжительности фаз для каждого цикла в зависимости от этих условий.

Проектные решения по установке и монтажу технических средств

Перед началом производства земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций.

Марка кабелей выбрана с учётом конфигурации групп светофорного оборудования и силовой нагрузки выходных цепей дорожного контроллера ДУ-2. Для разводки кабеля в светофорных колонках использованы клеммные наборы типа КН 2.

Согласно требований гл. 1-2 ПУЭ электроприемники объекта относятся к потребителям 3 категории по степени обеспечения надежности электроснабжения. Заземление дорожного контроллера выполнить в соответствии с правилами устройств электроустановок. Сопротивление заземления должно быть не более 30 Ом.

В процессе изготовления и монтажа светофорного оборудования допускается конструктивные изменения не противоречащие:

- ГОСТ 25695-91 Светофоры дорожные. Типы. Основные параметры.
- СТ РК 1412-2010 "Технические средства организации дорожного движения.

Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств."

6.2.3 Строительные решения

Данный проект разработан согласно заданию на проектирование.

В проекте разработаны стоки для установки светофоров.

Стойки МС-1 высотой 6 м и вылетом консоли 3 м предназначенной для установки светофоров раннего предупреждения для автомобильного транспорта и для установки пешеходных светофоров.

Стойки разработаны из металлической трубы по ГОСТ 10704-91.

Фундаментные стойки (кл. В22) являются буронабивного свая с гильзой для установки стойки. Если кабель будет прокладывать внутри стойки, отверстия для входа-выхода кабеля в металлических трубах вырезать по месту.

Крепление пешеходных светофоров к стойкам осуществляется на металлических хомутах.

Крепление светофоров раннего предупреждения к консоли части стоек выполнять с помощью монтажных деталей из полосовой стали.

Количество стоек, необходимое для установки на пешеходных переходах учтено в разделе ЭС.

Дорожные знаки приняты II типа, размера в соответствии с СТ РК 1125-2002.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Эксплуатацию электрического оборудования, установленного на светофорных объектах осуществлять в соответствии с требованиями правила устройства электроустановки (ПУЭ), СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства», СНиП III-47-75 «Сооружения и устройства телефонной и телеграфной связи».

Основные требования по технике безопасности при производстве строительно-монтажных работ в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техники безопасности в строительстве»:

- на всех участках строительства, где это требуется по условиям строительства, перед оборудованием, машинами и механизмами, расположенными на проезжей части и в других опасных местах необходимо устанавливать дорожные знаки со световозвращающим покрытием 3-го типа (СТ РК 1125-2002) и плакаты с предупредительными и указательными надписями;
- в необходимых случаях должны быть устроены ограждения (при разработке котлованов под фундаменты) или назначены дежурные;
- в местах перехода через канавы и траншеи (глубиной более 1 м), а также для перехода к рабочим местам, где это необходимо по условиям работы, должны быть устроены пешеходные мостики шириной не менее 0,6 м с перилами высотой 0,8 м;
- рабочие места, в случае необходимости, должны иметь ограждения, защитные и предохранительные устройства и приспособления;
- на рабочих местах запрещается присутствовать посторонним лицам;
- силовой кабель, предназначенный для энергоснабжения строительных машин и механизмов, должен свободно перемещаться и должен быть защищен от механических повреждений;
- для переносных светильников напряжение должно быть не выше 36В, а в особо опасных местах не выше 12В;
- при производстве работ необходимо выполнять требования СНиП 4-80;

Проектом организации строительства предусматриваются и должны выполняться следующие противопожарные мероприятия:

- электрохозяйство стройплощадки, в том числе временное силовое и осветительное оборудование, должно отвечать требованиям ПУЭ;

- обеспечение пожарной безопасности на стройплощадке должно осуществляться и соответствовать требованиям СНиП 3.1.01-85, «Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ», «Типовых правил пожарной безопасности для промышленных предприятий»;

- ответственность за пожарную безопасность и выполнение противопожарных мероприятий на стройплощадке несет начальник строительного участка.

Для защиты контрольного и силового кабелей светофорного объекта в дорожных контроллерах имеется электронный блок контроля перегрузок и коротких замыканий в силовых цепях, что обеспечивает надежную противопожарную защиту оборудования светофорного объекта.

В качестве контрольных кабелей проектом предусмотрено использование кабелей марки КВВГ с медными жилами сечением 1,5 мм^2.

Данный тип кабеля выполнен с двойной виниловой изоляцией, что обеспечивает надежную защиту от попадания под напряжение металлических частей ТСРДД. Все металлические не токоведущие конструкции заземлены.

6.4 Охрана окружающей среды

Характерными признаками современного города являются транспортные потоки, перегружающие перекрестки и улицы города при наличии заторных ситуаций в дорожном движении, что ведет к загрязнению воздуха отработанными газами, нарушению полотна проезжей части дорог и т.д.

Создание светофорного регулирования, стабильная работа устройств сигнализации – один из путей, позволяющих уменьшить загазованность воздушного бассейна и сохранить дороги города.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно- гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Охрана труда

К обслуживанию водопроводных сетей согласно проекту допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, не имеющие противопоказаний, прошедшие инструктаж и обучение безопасным методам работы, прошедшим проверку в квалификационной комиссии на право допуска к самостоятельной работе.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Данный рабочий проект соответствует указанным требованиям СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны: ТОО «HasComService».

На рассмотрение экологической экспертизы представлены: электронная версия проекта с сопровождающими материалами оценки воздействия на окружающую среду.

Природные особенности местоположения проектируемого объекта. Строительство проектируемого светофора расположено по улице Исаева и Мендалиева с.Чапаево Акжаикского района ЗКО.

Атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве объекта являются: погрузочно-разгрузочные работы; сварочные работы;

лакокрасочные работы; битумные работы; Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не превысит ПДК.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2018 год		период строительства (2018 год)		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Оксид железа								
Площадка строительства	6001	0	0	0,04077	0,00044	0,04077	0,00044	2018
(0143) Марганец и его соединения								
Площадка строительства	6001	0	0	0,00101	0,00002	0,00101	0,00002	2018
(0301) Диоксид азота								
Площадка строительства	6001	0	0	0,01781	0,00013	0,01781	0,00013	2018
(0337) Оксид углерода								
Площадка строительства	6001	0	0	0,01761	0,00013	0,01761	0,00013	2018
(0616) Ксилол								
Площадка строительства	6001	0	0	0,46528	0,00438	0,46528	0,00438	2018
(2752) Уайт-спирит								
Площадка строительства	6001	0	0	0,34028	0,00213	0,34028	0,00213	2018
(2754) Углеводороды предельные С12-С19								
Площадка строительства	6001	0	0	0,00579	0,001	0,00579	0,001	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Площадка строительства	6001	0	0	0,02961	0,00011	0,02961	0,00011	2018
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	0,91816	0,00834	0,91816	0,00834	
Всего по предприятию:		0	0	0,91816	0,00834	0,91816	0,00834	

Водные ресурсы. Проектом предусмотрено использование воды для хозяйственно-питьевых нужд и технологических нужд в период строительства. Источник воды для целей хозяйственно-питьевого использования - привозная вода. Питание рабочих на объекте в период строительства не предусматривается. На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих с последующим вывозом со спец.организацией.

Технология проведения строительно-монтажных работ не предполагает образование производственных сточных вод.

Земельные ресурсы. Категория земель, отводимых под строительство – земли населенных пунктов. Плодородный слой почвы в период строительства не нарушается ввиду его отсутствия.

Растительный и животный мир. В процессе строительных работ не предусмотрен снос или выкорчевка древесных и кустарниковых насаждений. На участке выполнения работ отсутствуют исчезающие виды флоры и фауны подлежащие охране.

Отходы. Отходы образуются в период строительства. ТБО и приравненные к ним отходы складируются специальный контейнер.

Строительные отходы, подлежащие утилизации (огарки, отходы тары) складируются в металлический контейнер и вывозятся по договору со специализированными организациями.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год

1	2	3	4
Всего	0,032		0,032
в т.ч. отходов производства	0,001		0,001
отходов потребления	0,031		0,031
Янтарный уровень опасности			
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,031	-	0,031
Огарки сварочных электродов	0,0001	-	0,0001
Отходы от жестяной тары из под краски	0,001		0,001

Все отходы образующиеся в период строительства временно хранятся на территории строительной площадки в специальных контейнерах (в срок не более 6 месяцев) и передаются сторонним организациям для утилизации или захоронения.

РП «Строительство светофора улиц Исаева и Мендалиева с.Чапаево Акжаикского района ЗКО» в части проектных решений и расчетов по вопросам экологической безопасности и инженерной защиты окружающей среды согласовывается.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Способы и организация выполнения работ определяются подрядчиком определенным на основании тендера. Общая продолжительность строительства согласно СП РК 1.03.102-2014 «Продолжительность строительства», составляет – 1,0 месяцев

Согласно справке начало строительства в 2018 году.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2018.1 (обновление от 12.04.2018 года) года по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2018 года

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-10);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2 квартала 2018 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным

приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20.02.2016 года №517, разработчиком проекта установлен III уровень ответственности.

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала ТОО «Гео Нұр құрылыс» в рабочий проект «Строительство светофора на пересечений улиц Исаева и Мендалиева поселка Чапаево Акжаикского района ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) согласование с главным архитектором предоставлено;

2) согласование с заказчиком предоставлено;

3) пояснительную записку на данный объект предоставлена;

4) продолжительность строительства рассчитана по СП РК 1.03.102-2014 «Продолжительность строительства»;

5) объемы гравийно-песчаной смеси по опорам №1-:-8 откорректированы;

6) электроснабжение светофора принято согласно п.1 ТУ №7-32-10/85 от 18.10.2017 года;

7) согласно п.4, п.5 ТУ №7-32-10/85 от 18.10.2017 года описание дано и на плане указано;

8) марка листов спецификации принята согласно ГОСТ 21.110-2013;

9) смета пересчитана в текущих ценах 2 квартала 2018 года с учетом дополнений и изменений сметно-нормативной базы;

10) исходные данные поз.47 расценка откорректирована;

11) исходные данные поз.57 Объем откорректирован;

12) сметная документация откорректирована согласно изменений и дополнений, внесенных в рабочий проект.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом: таблица №1

№ п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.	
1	Общее количество перекрестков	штук	1	1	
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	13,099 6,339 2,361 4,399	12,766 6,380 2,253 4,133	-0,333 +0,041 -0,108 -0,266
3	Продолжительность строительства	месяцев	1,0	1,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства снизилась в ценах 2018 годов на общую сумму 0,333 млн. тенге

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство светофора на пересечений улиц Исаева и Мендалиева поселка Чапаево Акжаикского района ЗКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общее количество перекрестков — 1 штук
2. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018 года — 12,766 млн. тенге
   в том числе: СМР — 6,380 млн. тенге
   оборудование — 2,253 млн. тенге
   прочие — 4,133 млн. тенге
3. Құрылыстың ұзақтығы — 1,0 ай

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» в соответствии с условиями договора №101240004914/180039/00(25) от 03 апреля 2018 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.5. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев, согласно Правил утверждения проектов

(технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015 года №304.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «БҚО Ақжайық ауданы Чапаев аулындағы Исаев және Мендалиев көшелерінің қиылысындағы бағдаршам құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жалпы орнатылатын бағдаршам саны	1 дана
2.	2018 жылдағы ағымдағы және болжам бағалардағы	
	құрылыстың жалпы сметалық құны	12,766 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	6,380 млн. теңге
	құрал-жабдықтар	2,253 млн. теңге
	өзге де шығындар	4,133 млн. теңге
3.	Құрылыстың ұзақтығы	1,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылы 03-ші сәуірдегі №101240004914/180039/00(25) шарт талаптарына сәйкес, растығы «Ақжайық ауданының архитектура, қала құрылыс және құрылыс бөлімі» ММ-і кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің 02.04.2015 жылғы №304 бұйрығымен бекітілген Бюджет қаражаты және мемлекеттік инвестициялардың өзге де нысандары есебінен объектілерді салуға арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы) бекіту қағидаларына сәйкес жұмыс жобасы өндірісі басталғанға дейін үш ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Асанбекова А.Б.

Директор

Молдабекова Ш.А.

Эксперт

Касымкулова Р.Б.

Эксперт

Әліханұлы А.

Специалист

Битанова С.Н.

Эксперт

Усенбаев Е.Б.

Эксперт

Кушенов Т.К.

Эксперт

Давлетяров Н.А.

Исполнительный директор

Албай А.С.

Эксперт