«Жамбыл облысы Сарысу ауданы Жаңатас қаласының 4-ші және 5-ші шағын аудандарының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу. Электрмен жабдықтау**»**
жұмыс жобасы бойынша

21.12.2020 ж. № MBSG-0023/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сарысу ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архитектор» құрылыс тобы» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Сарысу ауданы Жаңатас қаласының 4-ші және 5-ші шағын аудандарының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу. Электрмен жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «MBS groups» ЖШС -мен берілді.

«MBS groups» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ MBSG-0023/20 от 21.12.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры 4-го и 5-го микрорайонов г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области. Электроснабжение**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строительная группа «Архитектор»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры 4-го и 5-го микрорайонов г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области. Электроснабжение»** выдано ТОО «MBS groups»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры 4-го и 5-го микрорайонов г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области. Электроснабжение»**.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с меморандумом от 16.10.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строительная группа «Архитектор». Государственная лицензия №13021296 от 05.11.2020 года. Дата выдачи приложения 001 к лицензии от 05.11.2020 года. Особые условия действия лицензии – I категория.

Государственная лицензия ГСЛ №000007 от 07.02.2005 года. Дата выдачи приложения к лицензии от 02.07.2012 года. Особые условия действия лицензии – изыскательская деятельность.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» от 05.01.2020 года;

решение №183 от 10.11.2014 года акима города Жанатас о подготовке плана детальной планировки и проектных работ объектов инфраструктуры 4-5 микрорайонов города Жанатас;

письмо №159 от 02.03.2020 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» о финансировании строительства и начале строительно-монтажных работ;

архитектурно-планировочное задание №KZ10VUA00016777 от 07.04.2017 года выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сарысуского района»;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям выполненные в 2020 году ТОО «Строительная группа «Архитектор».

технический отчет об инженерно-геологических условиях выполненные в августе 2019 года ТОО «Шымкентгеология». Лицензия №17009920 от 01.06.2017 года. Дата выдачи приложения к лицензии от 01.06.2017 года. Особые условия действия лицензии – изыскательская деятельность.

письмо №934 от 04.12.2020 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» о расстоянии ввоза строительных материалов;

письмо №168 от 02.03.2020 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» о расстоянии ввоза и вывоза грунтов;

письмо №163 от 02.03.2020 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» о количестве участков в 4-ом и 5-м микрорайоне;

справка №88 от 21.04.2017 года ТОО «Благоустройство и озеленение» о расстоянии вывоза строительного мусора;

протокол испытании №81/2 от 18.02.2020 года, о измерении плотности потока радона с поверхности грунта.

Технические условия:

№1129-27-19, от 14.08.2019 года выданная ТОО «ЖЭС» на подключение участков к электрическим сетям 4-го и 5-го микрорайонов.

№1130-27-19, от 14.08.2019 года выданная ТОО «ЖЭС» на подключение участков к электрическим сетям 4-го микрорайона.

№988-27-18, от 02.08.2018 года выданная ТОО «ЖЭС» на подключение многоэтажных жилых домов к электрическим сетям 4-го микрорайона.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Согласование сетей электроснабжения 4-го и 5-го микрорайона города Жанатас руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» и управляющим Сарысуский РЭС ТОО «ЖЭС» от 27.03.2020 года.

Согласование проекта письмом №840 от 23.10.2020 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района»

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 01-2020-ОПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 2. 01-2020-ЭСН. Электроснабжение КЛ-6 кВ, 0,4 кВ и электроосвещение.

Том 3. 01-2020-ПОС. Проект организации строительства.

Том 4. 01-2020-СД. Сметная документация.

Брошюра. Паспорт объекта.

Брошюра. Прайс-листы.

Транспортная схема, утвержденная руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» от 25.11.2020 года.

Смета на проектные и изыскательские работы.

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям выполненные в 2020 году ТОО «Строительная группа «Архитектор».

Технический отчет об инженерно-геологических условиях выполненные в августе 2019 года ТОО «Шымкентгеология».

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкции и оборудования, утвержденные КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» от 09.12.2020 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта: проектирование сетей электроснабжения к новым участкам 4-го и 5-го микрорайонов города Жанатас.

Экономический и социальный эффекты: улучшение социально-экономического развития региона.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Микрорайоны расположены в юго-западной части жилого района «Южный» города Жанатас.

Северо-восточной границей участка служат 6 и 1 микрорайоны города Жанатас, юго-восточной границей служит 2 микрорайон, юго-западной границей участка является граница города.

Территория проектируемого района частично свободна от застройки.

***Природно-климатические условия района строительства*:**

Климат района резко континентальный, аридный - с жарким, засушливым летом и морозной короткой зимой. Отмечается большая продолжительность теплого периода, обилие солнечных дней, суточные амплитуды температуры воздуха составляет 28-31ºС.

Климатический подрайон - IV-А.

Средняя месячная температура самого холодного месяца года - января составляет – минус 9,0 градусов, а самого теплого - июля +24,9 градусов тепла.

Средняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки составляет – минус 23 градуса.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль месяцы южное, за июнь-август - северное.

Вес снежного покрова на 1 м^2 горизонтальной поверхности земли - 0,5 МПа.

Ветровой район - VI. Нормативное значение ветрового давления - 0,73 кПа.

Толщина стенки гололеда - 24 мм.

Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков -0,86 м, для гравийно-галечника -1,27 м.

Нормативная глубина проникновения «0» в почву -1,40 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания по объекту выполнены ТОО «Шымкенгеология» в конце августа месяце 2020 года.

4-5 микрорайоны города Жанатас приурочен к обширной предгорной наклонной равнине и расположен в низине горных поверхностей.

Поверхность земли всхолмленная, с общим уклоном на северо-восток. Высотные отметки поверхности земли, в пределах площадки, колеблются от 523,90-550,90 м.

В геолого-литологическом строении территории четвертого микрорайона до глубины 4,0 м, принимают участие аллювиально-пролювиальные средне-верхнечетвертичные грунты: с поверхности земли - до глубины 0,5-3,0 и более метров, залегает суглинок светло-коричневый, низкопористый с включением щебня осадочных пород до 20 %. С глубины 0,5-1,0 м - до глубины 2,0-3,5 м залегает дресвяно-щебенистый грунт с суглинистым заполнителем до 20 %, с включением глыб до 10 %; слабо цементирован, обломочный материал представлен, в основном, осадочными породами, не окатан, умеренно уплощен и удлинен.

С глубины 0,9-4,0 и более метров залегают скальные грунты - песчаники мелко и среднезернистые.

С поверхности земли залегают насыпной грунт, состоящий из дресвяно-щебенистым грунтов суглинистым заполнителем и остатками строительных материалов, мощностью 0,3-1,2 м.

Подземные воды, на период изысканий, до глубины 3,0 м от поверхности земли, не вскрыты, по материалам изысканий подземные воды залегает на глубине более 5-10,0 метров.

Грунты исследуемой территории г. Жанатас на глубину пройденных выработок от 3,0 м представлены двумя генетическими типами. Первый генетический тип представлен нерасчлененными четвертичными отложениями, второй тип - нижнекембрийскими скальными образованиями.

По своим геолого-литологическим признакам грунты, слагающие территорию изысканий, разделены на три инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

ИГЭ-1 - Делювиально-пролювиальные суглинки щебенистые и со щебнем (dpQ), мощностью 0,3-3,6 м являются покровными грунтами, залегающими, как правило, на дресвяно-щебенистых грунтах, а также на коренных породах. По показателям физических свойств суглинок низкопористый, твердой консистенции, непросадочный, с включением дресвы и щебня до 20 %.

ИГЭ-2 - Делювиально-пролювиальные дресвяно-щебенистые грунты с суглинистым заполнителем, мощностью 0,3-3,5 м, залегающие в пределах денудационной цокольной равнины, а также делювиально-пролювиальные аналогичные дресвяно-щебенистые грунты, залегающие на склонах и у подножья сопок. Содержание грубообломочного материала в нерасчленённых дресвяно-щебенистых грунтах (dpQ), следующее: дресвы - до 50 %, щебня - 20-30 %.

ИГЭ-3 - Песчаники полимиктовые мелко и среднезернистые, сильновыветрелые, прочные, вскрытой мощностью 0,0-3,0 м.

Согласно СП РК 2.03-30-2017, сейсмичность площадки равна шести баллам.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено строительство сетей электроснабжения для жилых домов 4-го и 5-го микрорайонов города Жанатас, согласно выданных технических условий.

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.1.1 Электротехнические решения

Раздел электроснабжения и электроосвещения выполнен на основании задания на проектирование, технических условий, выданных ТОО «Жамбылские электрические сети» от 03.08.2018 года за №988-27-18 и от 14.08.2019 года за №1129-27-19, №1130-27-19 и в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории РК и ПУЭ РК.

По степени обеспечения надежности электроснабжения относится к потребителям III категории.

Климатические условия для строительства КЛ-6 кВ, КЛ-0,4 кВ и ВЛИ-0,4 кВ: по ветру - VI; по гололеду - III.

Проектом предусмотрено электроснабжение участков под ИЖС и наружное электроосвещение 5-го и 4-го микрорайона города Жанатас.

Согласно технических условий, точкой подключения 5-го микрорайона является РУ-6 кВ РП-6.

Точкой подключения 4-го микрорайона является резервная линия в РУ-0,4 кВ ранее запроектированной 2ГКТП-6/0.4 кВ для подключения реконструируемых многоэтажных жилых домов №15, 15 «А» согласно техническим условиям за №988-27-10 от 03.08.18 года.

Для электроснабжения 5-го микрорайона проектом предусмотрена установка в существующей РП-6 двух ячеек 6 кВ типа КРУ-6 кВ КСО-292 с вакуумными выключателями 6 кВ с микропроцессорными устройствами РЗА адаптированные с установленным оборудованием в РП-6.

Согласно технических условий в существующие РУ-6 кВ ТП-27 и ТП-28 проектом предусмотрена установка по два комплекта высоковольтных ячеек КСО-366 с выключателями нагрузки ВНА(п).

В РУ-6 кВ ТП-29 проектом предусмотрена установка трех комплектов высоковольтных ячеек КСО-366 с выключателями нагрузки ВНА(п).

Согласно технических условий проектом предусмотрено строительство кабельной линии 6 кВ от установленной ячейки КРУ-6 кВ КСО-292 в РП-6 через РУ-6 кВ существующих ТП-27 и ТП-28 до РУ-6 кВ ТП-29 в траншее.

Подключение выполнено кабелями из сшитого полиэтилена АПвПу2г сечением 3х95/35 мм^2. Марка и сечение сетей КЛ-6 кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимой потере напряжения. Сети КЛ-6 кВ проложены в кабельных

траншеях, средняя глубина траншеи -0,7 м от существующей отметки земли, для защиты кабеля от механических повреждений применен кирпич.

Кабельная линия КЛ-6 кВ проложена в зеленой зоне и в свободной от застройки территории. Прохождение кабельной трассы выполняется в стесненных условиях с пересечениями с существующими инженерными сетями и коммуникациями (автодороги, кабели 0,4 кВ, 6 кВ, магистральные водопроводы, сети канализации), вдоль автомобильных дорог с интенсивным движением автотранспорта.

Обратная засыпка траншей выполняется непучинистым грунтом после монтажа кабелей.

Для предупреждения о наличии кабелей 6 кВ при проведении земляных работ над каждой кабельной линией предусмотрена укладка кирпичей.

Прокладка под существующими автодорогами с асфальтовым покрытием выполнена методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ). При пересечении с автодорогой кабели прокладываются в двустенных гофрированных трубах наружным диаметром 100 мм (футляр). После прокладки кабеля в трубах, выходы кабелей уплотнить. Пересечения с остальными инженерными сетями, коммуникациями и дорогами выполнены открытым способом в двустенных гофрированных трубах наружным диаметром 100 мм (футляр). В местах пересечений разработку траншей выполнить ручным методом. На остальных участках кабельных линии разработка траншей выполняется механизированным методом.

До начала строительно-монтажных работ вызвать представителей владельцев инженерных сетей и коммуникаций для уточнения месторасположения подземных коммуникаций.

Для образования точек подключения 5-го микрорайона проектом предусмотрена установка ЩО-70 с двумя отходящими линиями в ТП-29.

Точкой подключения 4-го микрорайона является резервная линия в РУ-0.4 кВ ранее запроектированной 2ГКТП-6/0,4 кВ.

На проектируемом ЩО-70 в РУ-0,4 кВ ТП-29 и на резервной линии РУ-0,4 кВ ранее запроектированной 2ГКТП-6/0,4 кВ предусмотрен учет электроэнергии МЕРКУРИЙ 234 ART адаптированный с АСКУЭ, на вводе 0,4 кВ в щите (ЩУРн), запираемом на замок с окошком на уровне цифрового табло. Щит учета (ЩУРн) предусматривается заводского исполнения со степенью защиты IP54.

От ЩО-70 в РУ-0,4 кВ ТП-29 и от резервной линии РУ-0,4 кВ ранее запроектированной 2ГКТП-6/0,4 кВ проектом предусмотрено строительство кабельной линии 0,4 кВ до первой опоры ВЛИ-0,4 кВ.

Для электроснабжения жилых домов выполнено строительство воздушных распределительных линий ВЛИ-0,4 кВ. Распределительная сеть 0,4 кВ выполнена - радиальной.

ВЛИ-0,4 кВ выполнена трехфазной с нулевым рабочим проводом.

Распределительная сеть 0,4 кВ выполнена воздушной на типовых железобетонных опорах.

Для электроснабжения участков под ИЖС 4-го и 5-го микрорайонов приняты магистральные провода СИП-4 сечениями: 4х95+1х16 мм² - магистральная распределительная линия с дополнительной жилой для подключения освещения; 4х70+1х16 мм² - магистральная распределительная линия с дополнительной жилой для подключения освещения; 4х50+1х16 мм² - магистральная распределительная линия с дополнительной жилой для подключения освещения; 4х70 мм² - магистральная распределительная линия; 4х50 мм² - магистральная распределительная линия; 2х16 мм² - магистральная распределительная линия подключения освещения; 2х16 мм² - для ответвления к жилым домам.

Сечение провода выбрано по расчетной нагрузке и проверено по потерям напряжения, величина которых не превышает 6,0 % с учетом перспективного расширения в течение 10 лет.

Коэффициент мощности принят, согласно СП РК 4.04-106-2013 - 0.96. Компенсация реактивной мощности не требуется.

Удельная расчетная электрическая нагрузка жилых домов принята согласно таблице 6, СП РК 4.04-106-2013 с электроплитами мощностью до 8.5 кВт, уровень электрофикации - III.

Для подключения жилых домов проектом предусматривается установка многотарифного однофазного электронного счетчика в запираемом на замок шкафу учета (ЩУРн) с окошком на уровне цифрового табло. ЩУРн устанавливается на высоте 1,7 м от уровня земли на наружной стене каждого жилого дома. Ответвления к жилым домам, зданиям от ВЛИ-0,4 кВ предусмотрено проводом СИП-4 длиной не более 25 м. На ответвлениях предусмотрены ограничители мощности имеющих в составе предохранитель на 63А и корпус предохранителя.

В ЩУРн устанавливается вводной автоматический выключатель номинальным током 32А.

Тип применяемых счетчиков: МЕРКУРИЙ 203.2TLBO - однофазный, многофункциональный, многотарифный счетчик.

Наружное освещение

Проектом предусмотрено наружное освещение территории 4-го и 5-го микрорайонов.

Управление наружным освещением 5-го микрорайона осуществляется посредством ящика управления освещением, установленного в РУ-0,4 кВ ТП-29.

Управление наружным освещением 4-го микрорайона осуществляется посредством ящика управления освещением, установленного в РУ-0,4 кВ ранее запроектированной 2ГКТП-6/0,4 кВ.

Управление предусматривается в автоматическом режиме, по времени и уровню освещенности, также имеется возможность ручного управления.

Опоры наружного освещения, установлены вдоль автомобильных дорог и тротуаров для пешеходов, расположены так, чтобы создавалась средняя освещенность не менее 6 лк. Шаг установки опор наружного освещения составляет 20-30 м. Высота установки светильника +7,000 м от проектного уровня земли.

В качестве осветительного прибора принят светильник светодиодный уличный модели ДКУ-LED-04-60W, с мощностью лампы 60 Вт, со световым потоком 7800 лм.

Закрепление опор

Закрепление промежуточных, угловых и анкерных опор в грунте предусмотрено без ригеля, в сверленые котлованы глубиной для стоек СВ 110-5 - 2,5 м диаметром 350-450 мм. Обратная засыпка котлованов должна производиться вынутым при бурении грунтом, за исключением мерзлых грунтов, мягкопластичных глинистых и переувлажненных грунтов. Уплотнение грунта должна производиться слоями не более 0,2 м с помощью трамбовки.

Заземление и молниезащита

Заземление опор выполнено согласно серии 3.407-150. Для заземления опор на железобетонных стойках в верхней и нижней их частях предусмотрены заземляющие проводники, которые приварены к двум (четырем) спускам, проходящим внутри железобетонной стойки в качестве рабочей арматуры.

Кронштейны и другие стальные элементы опор должны иметь электрическое соединение с верхним заземляющим проводником с помощью зажатия «флажка» заземляющего проводника.

Молниезащита выполнена согласно СП РК 2.04-103-2013 и приняты следующие меры: выполнено заземление опор и оборудования, установленное в здании, предусмотрен монтаж ограничителей перенапряжения на переходе ВЛИ-0,4 кВ в КЛ-0,4 кВ, заземление экранов кабелей, уравнивание потенциалов.

Защита от коррозии

Защиту от коррозии элементов опор производить согласно СН РК2.01-01-2013, СП РК2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Техника безопасности

При монтаже опор, проводов и кабелей должны соблюдаться общие правила техники безопасности в строительстве согласно СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и ПУЭ РК.

Основные показатели раздела

Таблица №1

Поз.	Наименование	Показатель	Прим.
	Электроснабжение и электроосвещение 5-го микрорайона		
1	Категория электроснабжения	III	
2	Напряжение, кВ	6/0,4	
3	Коэффициент мощности	0,96	
4	Протяженность КЛ-6 кВ кабелем АПвПу2г 3х95/25 мм², км	1,499	
	РУ-6 кВ РП-6		
5	Камера сборные одностороннего обслуживания, 6 кВ, с вакуумными выключателями (Линия), компл.	2	КСО-292 2Э-1000
	РУ-6 кВ ТП-27, ТП-28, ТП-29		
7	Камера сборные одностороннего обслуживания, 6 кВ, с выключателями ВНА(п) (ввод), компл.	7	КСО-366 3Н-630
	РУ-4 кВ ТП-29		
8	Панели распределительные одностороннего обслуживания серии ЩО-70 (линия), компл.	1	ЩО-70-18 У3
9	Количество подключаемых домов, шт	60	
10	Удельная потребляемая мощность 1 дома, кВт	5,0	
11	Общая расчетная потребляемая мощность подключаемых домов, кВт	144	60*2.4
12	Ящик управления наружным освещением, 25А, компл.	1	ЯУО 9601-3474
13	Количество светильников, светодиодных уличных ДКУ-LED-04-60W, шт.	63	
14	Общая расчетная потребляемая мощность наружного освещения, кВт	3,78	63*0,060
15	Протяженность КЛ-0,4 кВ кабелем АВБбШВ-1 кВ 4х120 мм², км	0,056	
16	Протяженность КЛ-0,4 кВ кабелем АВБбШВ-1 кВ 4х95 мм², км	0,056	
17	Протяженность КЛ-0,4 кВ кабелем АВБбШВ-1 кВ 4х16 мм², км	0,056	
18	Протяженность ВЛИ-0,4 кВ проводом СИП-4 4х95+1х16 мм², км с дополнительной жилой для подключения наружного освещения	0,980	
19	Протяженность ВЛИ-0,4 кВ проводом СИП-4	0,270	

	4х50+1х16 мм², км с дополнительной жилой для подключения наружного освещения		
20	Протяженность ВЛИ-0,4 кВ проводом СИП-4 4х70 мм², км	0,155	
21	Протяженность ВЛИ-0,4 кВ проводом СИП-4 4х50 мм², км	0,155	
22	Протяженность ВЛИ наружного освещения проводом СИП-4 2х16 мм², км	0,060	
23	Протяженность ВЛИ абонентское ответвление проводом СИП-4 2х16 мм², км	1,500	
Электроснабжение и электроосвещение 4-го микрорайона			
24	Категория электроснабжения	III	
25	Напряжение, кВ	0,4	
26	Коэффициент мощности	0,96	
27	Количество подключаемых домов, шт	34	
28	Удельная потребляемая мощность 1 дома, кВт	5,0	
29	Общая расчетная потребляемая мощность подключаемых домов, кВт	86,7	34*2,55
30	Количество светильников, светодиодных уличных ДКУ-LED-04-60W	39	
31	Общая расчетная потребляемая мощность наружного освещения, кВт	2,34	39*0,060
32	Протяженность КЛ-0,4 кВ кабелем АВБбШВ-1 кВ 4х95 мм², км	0,025	
33	Протяженность КЛ-0,4 кВ кабелем АВБбШВ-1 кВ 3х16 мм², км	0,025	
34	Протяженность ВЛИ-0,4 кВ проводом СИП-4 4х95+1х16 мм², км с дополнительной жилой для подключения наружного освещения	0,291	
35	Протяженность ВЛИ-0,4 кВ проводом СИП-4 4х70+1х16 мм², км с дополнительной жилой для подключения наружного освещения	0,109	
36	Протяженность ВЛИ-0,4 кВ проводом СИП-4 4х50+1х16 мм², км с дополнительной жилой для подключения наружного освещения	0,332	
37	Протяженность ВЛИ-0,4 кВ проводом СИП-4 4х50 мм², км	0,061	
38	Протяженность ВЛИ наружного освещения проводом СИП-4 2х16 мм², км	0,404	
39	Протяженность ВЛИ абонентское ответвление проводом СИП-4 2х16 мм², км	0,700	

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В соответствии с Законом Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите» проектируемый объект не относится к опасным производствам и не требует разработки инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Проектируемый объект расположен в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения (оснащенного специальной техникой).

Строительство участков кабельных линий электропередач вблизи действующих, находящихся под напряжением, должно выполняться с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ.

При монтаже кабелей под действующей линией электропередачи, находящейся под напряжением, необходимо выполнять мероприятия по предупреждению подхлестывания проводов.

Категорически запрещена работа кранов и других механизмов под действующими ВЛ, без их отключения и надлежащего заземления.

Пожарная безопасность кабельной линии обеспечивается применением несгораемых конструкций, автоматическим отключением токов короткого замыкания, заземлением опор, КТП и оборудования, соблюдением безопасных расстояний между кабелями разных фаз.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры 4-го и 5-го микрорайонов г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области. Электроснабжение» разработаны ИП Сыдыковой Н. (ГСЛ №02444Р от 22.05.2018 г.).

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно- защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года, класс объектов по санитарной классификации размеры санитарно-защитной зоны - на период строительства санитарной классификацией не нормируется и относится к IV категории объектов по Экологическому Кодексу РК (статья 40). Санитарный разрыв для проектируемых ВЛЭ составляет 20 метров.

Воздействия на атмосферный воздух.

Период строительства. Ввиду отсутствия на момент ввода объекта в эксплуатацию источников выбросов загрязняющих веществ загрязнение атмосферного воздуха будет носить временный характер и будет происходить только при проведении строительных работ. Всего при производстве строительных работ предусмотрены 12 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе: 2 организованных и 10 неорганизованных. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства являются: компрессоры, котлы битумные, укладка асфальтобетонной смеси, земляные работы, пересыпка и хранение песка, сварочные и лакокрасочные работы, работа бурильно-крановой машины и бурильных молотков, агрегат сварки ПЭ труб, медницкие работы и работа автотранспортов.

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса Республики Казахстан не устанавливаются.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства:

Таблица №2

Производство цех, участок	Номер источ-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение на 2020 год	на 2021 год	П Д В	од дос-

Код и наименование загрязняющего вещества	ника выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	тиже ния ПДВ
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001 0002			0.0824 0.001816	0.010148 0.0000792	0.0824 0.001816	0.010148 0.0000792	2021 2021
Итого				0.084216	0.0102272	0.084216	0.0102272	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001 0002			0.01339 0.000295	0.00164905 0.00001287	0.01339 0.000295	0.00164905 0.00001287	2021 2021
Итого				0.013685	0.00166192	0.013685	0.00166192	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001 0002			0.007 0.0002293	0.000885 0.00001	0.007 0.0002293	0.000885 0.00001	2021 2021
Итого				0.0072293	0.000895	0.0072293	0.000895	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001 0002			0.011 0.00539	0.0013275 0.000235	0.011 0.00539	0.0013275 0.000235	2021 2021
Итого				0.01639	0.0015625	0.01639	0.0015625	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001 0002			0.072 0.01275	0.00885 0.000556	0.072 0.01275	0.00885 0.000556	2021 2021
Итого				0.08475	0.009406	0.08475	0.009406	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Строительная площадка	0001			0.00000013	0.0000000162	0.00000013	0.0000000162	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0001			0.0015	0.000177	0.0015	0.000177	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка Итого	0001 0002			0.036 0.002315 0.038315	0.004425 0.0001 0.004525	0.036 0.002315 0.038315	0.004425 0.0001 0.004525	2021 2021
Итого по организованным источникам:				0.24608543	0.0284546362	0.24608543	0.0284546362	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6004			0.000832	0.000382	0.000832	0.000382	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6004			0.0000961	0.0000442	0.0000961	0.0000442	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Строительная площадка	6009			0.0000066	0.0000000475	0.0000066	0.0000000475	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Строительная площадка	6009			0.0000125	0.00000009	0.0000125	0.00000009	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								

Строительная площадка	6008			0.00001042	0.000000045	0.00001042	0.000000045	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6005			0.13148	0.0471265	0.13148	0.0471265	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6008			0.00000451	0.0000000195	0.00000451	0.0000000195	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6005			0.019456	0.007005	0.019456	0.007005	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6001			0.000404	0.01273	0.000404	0.01273	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительная площадка	6003			0.0124	0.1248	0.0124	0.1248	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка Итого	6002 6006 6007			0.00248 0.01293 0.1 0.11541	0.004435 0.00864 0.00792 0.020995	0.00248 0.01293 0.1 0.11541	0.004435 0.00864 0.00792 0.020995	2021 2021 2021
Итого по неорганизованным источникам:				0.28011213	0.213082902	0.28011213	0.213082902	
Всего по предприятию:				0.52619756	0.2415375382	0.52619756	0.2415375382	

Оценка воздействия на водные ресурсы.

Вблизи проектируемого объекта поверхностные водные ресурсы отсутствуют, объект не входит в водоохранную зону. Подземные воды, в пределах площадки, на период изысканий пройденными выработками глубиной до 3,0 м не вскрыты.

Период строительства. В период производства строительных работ вода используется привозная, которая используется на хозяйственно-бытовые и технические нужды. Общая потребность в воде на хоз.бытовые нужды составит 17,6 м^3. Объем технической воды составляет 1,82 м^3.На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляются в водонепроницаемые герметичные емкости, с последующим вывозом по договору со спец.организацией.

Период эксплуатации. Водоснабжение и водоотведение жилых районов будут осуществляться от проектируемых сетей.

Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные водные источники низкое и не приведет к изменению состояния водных ресурсов.

Воздействия на недра.

На территории проектируемого объекта и в районе его расположения отсутствуют площади с залеганием полезных ископаемых. Для обеспечения грунтом в проекте предусмотрено использовать существующие месторождения суглинка и песчано-гравийной смеси. Источники получения стройматериалов являются действующими, поэтому при строительстве объекта прямого воздействия на эти виды недропользования оказываться не будет. Непосредственно на участке строительства добыча строительных материалов не предусматривается.

Отрицательное воздействие на недра низкое и не приведет к изменению состояния водных ресурсов.

Отходы производства и потребления.

В период производства строительных работ будут образовываться как отходы потребления, так и отходы производства.

Отходы потребления образуются в результате жизнедеятельности персонала строительной организаций и представлены коммунальными отходами (ТБО). Уровень опасности зеленый с кодом GO060.

Огарки сварочных электродов. Отход представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах. Относятся к зеленому уровню опасности с кодом GA090.

Жестяные банки из-под краски. Образуются при выполнении малярных работ. Относятся к янтарному уровню опасности с кодом AD070.

Полимеров этилена. Образуются при сварке полиэтиленовых труб. Полимеров этилена относится к зеленому уровню опасности с кодом GH011.

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления на период строительства:

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	0,152455	0	0,152455
в т.ч. отходов производства	0,007455	0	0,007455
отходов потребления	0,145	0	0,145
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,00693	0	0,00693
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,145	0	0,145
Огарки сварочных электродов	0,0004	0	0,0004
Полимеров этилена	0,000125	0	0,000125

Предназначенные для удаления отходы будут временно храниться с учетом предотвращения загрязнения окружающей среды. Образовавшиеся отходы временно хранятся на территории площадки (не более 6 месяцев), затем будут вывозиться специализированной организацией в специально отведенные места. Воздействие отходов на окружающую среду будет низким.

Физические воздействия.

При проведении строительных работ используется строительная техника, шум от которой может достигать до 100 дБА. По причине временного характера работ, шумовое воздействие не окажет влияния на здоровье населения.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы.

Рабочим проектом предусмотрено снятие плодородного слоя почвы до начала производства строительных работ. Плодородный слой почвы (370,2 м3) складируется отвалы, по окончанию строительных работ используется для озеленения территории.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при реализации проекта оценивается как незначительное.

Воздействия на растительный и животный мир.

Растительность в районе проектирования редкая и представлена в основном многолетних однодольных травянистой растительности полынь и ковыль. Лесов, лесопарковых зон и национальных парков в зоне проектируемого участка не имеется. Воздействия на растительный покров в процессе ведения строительных работ не ожидается, сноса зеленых насаждений не планируется.

Животные и птицы наравне с растениями играют особую роль в круговороте веществ, который является основой взаимосвязи в природе. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных отсутствует. Запланированные работы не окажут влияния на представителей животного мира, так как участок ведение работ расположен на освоенной территории.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Экологические риски намечаемой деятельности и социально-экономическая среда.

Намечаемая деятельность приведёт к незначительному изменению сложившегося уровня загрязнения компонентов окружающей среды и не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему.

Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономическую среду носит положительный характер.

Выполненный в составе раздела выполнен анализ покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду позволяет сделать вывод о том, что намечаемая деятельность при условии соблюдения технических решений не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду. В то же время, оказывается умеренное положительное воздействие на социально-экономическую сферу.

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Оценка соответствия рабочего проекта «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры 4-го и 5-го микрорайонов г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области. Электроснабжение» выполнено в соответствии Кодексу РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и нормативно-правовым документам действующими на территории Республики Казахстан.

В пояснительную записку внесена поправка, указан протокол радиологических исследований по данному участку от 18.02.2020г. за № 81/2 проведенная испытательной лабораторией ТОО «ЭкоЭксперт» в соответствии требованию Закона РК от 23.04.1998 г. № 219-I «О радиационной безопасности населения» ст.11;

В проекте комплекс санитарно-гигиенических, организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие вредных производственных факторов, не требуется ввиду отсутствия воздействия на окружающую среду (СП № 174 п.2, п/п 3); Мероприятия, направленные на снижение шума на территории окружающей жилые постройки, не требуются в виду незначительного воздействия шума (СП № 174, п.69).

Согласно представленного расчета ОВОС по данному проекту в соответствии требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» приказа МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237, объект по санитарной классификации относится к V классу. По предельно-допустимым выбросам, по уровню воздействия физических факторов (шум, вибрация, ЭМП) в период эксплуатации по их оценке влияния на окружающую среду и население не вызовут превышения по указанным факторам, что соответствует требованиям ГН «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» приказ МНЭ РК от 28.02.2015г. за № 169. Утилизация и захоронение токсичных, радиоактивных и других вредных веществ по данному проекту нет, в виду их отсутствия. В зоне размещения объекта данные о наличии

скотомогильника, мест захоронения опасных биоматериалов и других особо опасных инфекции нет.

С учетом внесенных доработок рабочий проект соответствует требованиям нормативно-правовым актам:

Закона РК от 23.04.1998 г. № 219-I «О радиационной безопасности населения» ст.11;

СП «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174;

6.6 Организация строительства

До начала строительства сетей осуществить комплекс мероприятий по организационно-технологической подготовке к строительству в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Производство всех видов работ осуществляется только при наличии у лица, осуществляющего строительство, технологической документации (ППР, ПОС и др.) в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011*.

Рабочие места в зависимости от условий вида работ и принятой технологии должны быть обеспечены согласно комплектам, соответствующих их назначению, средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, а также средствами связи и сигнализации.

Площадки строительства должны быть обустроены средствами безопасности - комплексами оборудования и устройств, включая спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при производстве работ.

Организация строительно-монтажных работ по строительству линейной части сетей должна предусматривать поточный метод осуществления технологических операций. Процесс строительства включает: подготовительные (подготовка строительной полосы), погрузочно-разгрузочные работы по транспортировке и складированию изделий, земляные работы, монтажные работы, обеспечение качества СМР, мероприятия по охране труда и технике безопасности, охране окружающей природной среды.

Строительство временных санитарно-бытовых и складских зданий и сооружений, необходимых для развёртывания строительства предусматривается устраивать отдельным городком (участок расположения городка определить по месту).

Участки производства работ должны быть ограждены от доступа посторонних лиц.

Для пешеходов должны быть предусмотрены временные пешеходные дорожки, мостики через траншеи.

Прокладка сетей в защитной зоне существующих коммуникаций (особенно в защитной зоне ВВ ЛЭП) должны выполняться по проекту производства работ (ППР). В ППР разработать мероприятия по охране труда, техники безопасности и защиты существующих сетей и сооружений. Проекты производства работ (ППР) должны быть согласованы с эксплуатирующими эти сети организациями.

Для компактного размещения и удобства все механизмы, инструменты и используемые в строительстве материалы, а также временные строения для рабочих должны располагаться в специально отведенных местах. На территории отведенного под строительство участка рекомендуется определить место для городка строительства (временные здания и сооружения, площадки складирования и т.п.), определить по месту.

Временное электроснабжение предусматривается от существующих электрических сетей, на каждом строительном участке индивидуально, с получением соответствующих технических условий или автономное.

Временное водоснабжение для питьевых и производственных нужд (в том числе для мытья колес автомобилей) предусматривается привозным.

В качестве водоисточников предлагается использовать водовозы не менее 3,0 т.

При нахождении в зоне производства строительных работ и опасной зоне действующих и строящихся зданий и сооружений, предусмотреть мероприятия для безопасного доступа и нахождения в них людей.

Все мероприятия по устройству временных проходов и проездов к действующим зданиям и сооружениям и техника безопасности в опасных зонах при выполнении СМР, должны быть согласованы с местными исполнительными органами руководством этих зданий и сооружений.

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства кабельной линии 6 кВ электропередачи протяженностью 1,499 км, согласно СП РК 1.03-102-2014, п.22 (таблица Б.5.2.1 стр.163), напряжением 6-10-20 кВ, протяженностью 2 км составит 1,0 месяца.

Продолжительность строительства комплекса электроснабжения микрорайона №4, №5 согласно СП РК 1.03-102-2014, п.26 (стр.164) (в составе: воздушные линии 0,4 кВ общей протяженностью до 6 км, трансформаторные подстанции, отдельно стоящие напряжением 6-10/0,4 кВ, мощностью до 630 кВА - 3 шт.) составит 4,0 месяца. В проекте предусмотрен 1 комплекс, протяженность КЛ-0,4 кВ - 0,168 км (5 мкр) + 0,05 км (4 мкр), ВЛИ-0,4 кВ - 1,62 км (5 мкр) + 1,197 км (4 мкр).

Общая продолжительность строительства объекта принята 4,0 месяца, в т.ч. подготовительный период - 0,5 месяца.

Таблица №4

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)	
4,0 месяца	1	2
Заделы, в %	80	100
Реализация проекта	Июль 2021 - октябрь 2021 год	
Объем инвестиций процентов в год	2021 г - 100 %	

6.7 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 с изменениями от 30.07.2020 г, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства 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 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (Выпуск 3) (17 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год (Выпуск 3);

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» Изменения и дополнения Выпуск 19;

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» Изменения и дополнения Выпуск 19;

ЭСН РК 8.04-01-2015 «Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы» Изменения и дополнения Выпуск 19;

ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы» Изменения и дополнения Выпуск 19;

ЭСН РК 8.05-01-2015 «Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы» Изменения и дополнения Выпуск 19;

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 14 ноября 2017 г. № 249-нқ с изменениями от 30.07.2020 г);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 г. № 249-нқ с изменениями от 30.07.2020 г);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 г. № 249-нқ с изменениями от 30.07.2020 г);

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 текущих ценах 4 квартала 2020 г. в соответствии с нормативной продолжительностью и нормами задела в строительстве и индексацией объемов предстоящих периодов через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2021 год.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры 4-го и 5-го микрорайонов г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области. Электроснабжение» внесены следующие изменения и дополнения:

1) раздел Электроснабжение. паспорт проекта, пояснительная записка, раздел ПОС дополнен и откорректирован;

2) общие данные, основные показатели раздела дополнены и откорректированы;

3) планы трасс дополнены, кабельный журнал, объемы земляных работ, спецификации откорректированы.

4) санитарно-эпидемиологический раздел. Проект дополнен информацией по санитарно-эпидемиологическим требованиям к условиям труда;

5) раздел Охрана окружающей среды. Исправлено расчет платежей за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников;

6) расчет выбросов эмиссий исправлены и представлены исходные данные, принятые для разработки раздела ОВОС утвержденные заказчиком.

7) раздел Сметная документация. Сметная документация откорректирована по представленным замечаниям экспертизы;

8) объемы и расценки в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами;

9) стоимость строительства определена с учетом разбивки по годам согласно ПОС: 2021 год - 100%.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности объекта строительства, технические и технологические не сложные.

Состав и комплектность рабочего проекта соответсвует требованиям СН РК 1.02.03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Предоставленные на рассмотрение проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям государственных нормативов, норм проектирования, исходным данным, требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Раздел оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Количество подключаемых абонентов, 4 мкр	шт	33	34
2	Количество подключаемых абонентов, 5 мкр	шт	60	60
3	Протяженность КЛ-6 кВ, 5 мкр	км	1,499	1,499
4	Протяженность КЛ-0,4 кВ, 5 мкр	км	0,168	0,168
5	Протяженность ВЛИ-0,4 кВ, 5 мкр	км	1,405	1,620
6	Протяженность КЛ-0,4 кВ, 4 мкр	км	0,050	0,050
7	Протяженность ВЛИ-0,4 кВ, 4 мкр	км	0,793	1,197
8	Общая сметная стоимость строительства в	млн.		

	текущих ценах 2020-2021 года в том числе: СМР оборудование прочие Из них по годам: 2020 год (ПИР и экспертиза) 2021 год	тенге	95,890 67,756 12,035 16,099 2,628 93,262	102,155 73,118 12,033 17,004 2,628 99,527
9	Нормативная продолжительность строительства	месяц	4	4

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры 4-го и 5-го микрорайонов г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области. Электроснабжение» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

количество подключаемых абонентов, 4 мкр	34 шт
количество подключаемых абонентов, 5 мкр	60 шт
протяженность КЛ-6 кВ, 5 мкр	1,499 км
протяженность КЛ-0,4 кВ, 5 мкр	0,168 км
протяженность ВЛИ-0,4 кВ, 5 мкр	1,620 км
протяженность КЛ-0,4 кВ, 4 мкр	0,050 км
протяженность ВЛИ-0,4 кВ, 4 мкр	1,197 км
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 года,	102,155 млн.тенге
в том числе:	
СМР	73,118 млн.тенге
оборудование	12,033
прочие	17,004 млн.тенге
Из них по годам:	
2020 год (ПИР и экспертиза)	2,628 млн.тенге
2021 год	99,527 млн.тенге
нормативная продолжительность строительства	4 месяца

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» в соответствии с условиями меморандума от 16.10.2020 года.

Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Жамбыл облысы Сарысу ауданы Жаңатас қаласының 4-ші және 5-ші шағын аудандарының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу. Электрмен жабдықтау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

4 м/а қосылатын абоненттер саны	34 дана
5 м/а қосылатын абоненттер саны	60 дана
5 м/а КЛ-6 кВ ұзындығы	1,499 км
5 м/а КЛ-0,4 кВ ұзындығы	0,168 км
5 м/а ВЛИ-0,4 кВ ұзындығы	1,620 км
4 м/а КЛ-0,4 кВ ұзындығы	0,050 км
4 м/а ВЛИ-0,4 кВ ұзындығы	1,197 км
2020-2021 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	102,155 млн.тенге
оның ішінде:	73,118 млн.тенге
құрылыс-монтаж жұмыстары	12,033
құрал жабдықтар	17,004 млн.тенге
өзге де шығындар	
оның ішінде жылдар бойынша:	
2020 жылда (жобалау-іздестіру жұмыстары, сараптама)	2,628 млн.тенге
2021 жылда	99,527 млн.тенге
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	4 ай

Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 16.10.2020 жылғы меморандум талаптарына сәйкес «Сарысу ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ кепілдік етеді.

Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

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

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

Акжолова А.П.

Директор

ТОО «MBS groups»

Абралиева А.Ш.

Эксперт

ТОО «MBS groups»

Турдыбекова К.К.

Эксперт

ТОО «MBS groups»

Бактыбаева М.С.

Эксперт

ТОО «MBS groups»

Қолдас А.Б.

Эксперт

ТОО «MBS groups»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ17VDD00155660

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района" 070800, Республика Казахстан, Жамбылская область, Сарысуский район, г.Жанатас, Микрорайон 1, дом № 18/4

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 101140017625

Наименование производственного объекта: Строительство инженерно - коммуникационной инфраструктуры 4 - го и 5 - го микрорайонов г. Жанатас Сарысуского района. Электроснабжение

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Сарысуский район, г.Жанатас г.Жанатас

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Оразбеков Аслан Уланович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 04.12.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,52619756	0,2415375382
Строительство инженерго-коммуникационной инфраструктуры 4-го и 5-го микрорайонов г. Жанатас Сарысуского района Жамбылской области. Электроснабжение	0,52619756	0,2415375382
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,01639	0,0015625
Уайт-спирит	0,019456	0,007005
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,11541	0,020995
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000125	0,00000009
Формальдегид	0,0015	0,000177
Хлорэтилен	0,00000451	0,0000000195
Углерод оксид	0,0072293	0,000895
Углерод оксид	0,08476042	0,009406045
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,0124	0,1248
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,038719	0,017255
Бенз/а/пирен	0,00000013	0,0000000162
Азот (II) оксид	0,013685	0,00166192
Азота (IV) диоксид	0,084216	0,0102272
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000961	0,0000442
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000066	0,0000000475
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,13148	0,0471265
Железо (II, III) оксиды	0,000832	0,000382
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.