«Шымкент қаласы Айкөл тұрғын алабының 10/0,4кВ электр жүйелерінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

11.05.2020 ж. № РЕ-0059/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шымкент қаласының энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасы» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«А Строй Проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**Шымкент қаласы Айкөл тұрғын алабының 10/0,4кВ электр жүйелерінің құрылысы**» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «PROF-EXPERTISE» ЖШС-нен берілді.

«PROF-EXPERTISE» 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

№ РЕ-0059/20 от 11.05.2020 г.

по рабочему проекту
«**Строительство электрических сетей 10/0,4кВ в жилом массиве Айкол г.Шымкент**»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «А Строй Проект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Строительство электрических сетей 10/0,4кВ в жилом массиве Айкол г.Шымкент**», выдано ТОО «PROF-EXPERTISE»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО«PROF-EXPERTISE»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство электрических сетей 10/0,4кВ в жилом массиве Айкол г.Шымкент».

Настоящее заключение выполнено согласно меморандума от 26.09.2019 года, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «PROF-EXPERTISE» и Государственное учреждение «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент», в соответствии с письмом заказчика от 18.03.2020 за №12-08-03/1251.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «А Строй Проект». Государственная лицензия №18020333 от 06.11.2018 года. Лицензиар: Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области». Акимат Туркестанской области. Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное зам. руководителя ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» от 19.08.2019 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Шымкент», от 06.12.2017 года за №2/576 (397);

постановление акимата города Шымкент от 02.08.2017 за №701, о разрешении к проектным работам и строительству для предоставления инженерных сооружений в городе Шымкент;

акт выбора участка для проектирования и строительства, согласованный главным архитектором города Шымкент, от 10.11.2017 года за №44/28;

гарантийное письмо о гос. акте, выданная ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» за № 12-08-03/1126 от 16.03.2020 года;

письмо ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» от 22.10.2019 года за №12-08-03/6513, о том, что финансирования строительства электрических сетей 10/0,4кВ в жилом массиве Айкол г.Шымкент, будет вестись за счет городского бюджета;

письмо ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» от 28.02.2020 года за №12-08-03/838, о том, что начало строительства электрических сетей 10/0,4кВ в жилом массиве Айкол г.Шымкент, запланировано на июль месяц 2020 года;

письмо ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» от 22.10.2019 года за №12-08-03/6312 о том, что расстояние для вывоза строительного мусора от объекта до полигона твердых бытовых отходов составляет 15,0 км;

справка о населения жилого массива Айкол города Шымкент, выданная ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» от 27.01.2020 года за №12-08-03/289;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «Инженерные изыскания» г.Шымкент, в 2017 году (ГСЛ №000726 от 06 апреля 2007 года на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и ЖКХ, приложение от 24 июля 2012 года) предоставленный Заказчикам ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент».

топографическая съемка, выполненная ТОО «А Строй Проект» в 2019 году, Государственная лицензия ГСЛ №001154 от 26.09.2008 года.

Технические условия:

№18-07-42-1845 от 28.08.2017 года на электроснабжение, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Согласование разрешения на эмиссии в окружающую среду от 05.05.2020 года за №KZ87VDD00133342, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.
Альбом 1. Электроснабжение.
Альбом 2. Генеральный план сооружений электроснабжения.
Альбом 3. Архитектурно-строительная часть.
Том II. Сметная документация.
Том III. Проект организация строительства.
Брошюра I. Паспорт проекта.
Брошюра II. ОВОС.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки настоящего проекта является улучшение условий жизни и быта населения и обеспечение стабильного и бесперебойного электроснабжения жилых домов в жилом массиве Айкол в г.Шымкент.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая площадка расположена в селе Айкол г. Шымкент.

Климатическая справка

М/пункт Шымкент агро.
Климатический подрайон VI-Г
Температура наружного воздуха в 0С:
абсолютная максимальная + 44,
абсолютная минимальная - 34,
наиболее холодной пятидневки - 17,
среднегодовая + 12,2.
Среднее количество осадков за год, мм - 951.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В, ЮВ.
Преобладающее направление ветра за июнь-август – В, ЮВ.
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 5,9.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,0.
Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,63,
Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для суглинка - 0,73.
Район по весу снегового покрова - I.
Район по давлению ветра - III.
Район по толщине стенки гололеда - III.

Геоморфология и рельеф.

В геоморфологическом отношении участок работ расположен на второй надпойменной террасе реки Арысь в пределах обширной аккумулятивной равнины.

Поверхность площадки относительно ровная, с незначительным уклоном на юго-запад. Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах 485,73 – 499,76 м.

Геолого-литологическое строение площадки.

В геолого-литологическом строении территории, до глубины 6,0 м, принимают участие:

с поверхности земли, залегает насыпной грунт из суглинка, с включением гальки и гравия мощностью 0,2-1,2 м, и почвенно-растительным слоем мощностью 0,1 м.

ниже насыпного грунта и почвы до глубины 0,6-2,5 м, залегают суглинки светло-коричневые, от твёрдой до тугопластичной консистенции, ниже, до глубины 5,0-6,0 м мягкопластичной консистенции.

Гидрогеологические условия.

Подземные воды, пройденными выработками не вскрыты на глубине до 6,0 м от поверхности земли.

Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на бетон марки по водонепроницаемости W_4, при содержании HCO_3 - 2,4 мг/экв-л при содержании ионов SO_4^{--} = 240 мг/л, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и на сульфатостойкие цементы по ГОСТ 22266-94 – неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды на арматуру железобетонных конструкций при содержании ионов Cl^- = 22,7 мг/л при постоянном погружении - неагрессивные, при периодическом смачивании – слабоагрессивные.

Физико-механические свойства грунтов.

В пределах площадки по номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - суглинок просадочный. Просадка от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий площадки по просадочности первый.

второй ИГЭ - суглинок непросадочный.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими расчетными значениями показателей физических, деформационных и просадочных свойств:

а) показатели физических свойств грунтов:

Наименование показателей, единицы измерения	Расчетные значения	
	ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	2	3
Плотность твердых частиц, г/см3	2,72	2,72
Плотность, г/см3	1,75	1,82
Плотность в сухом состоянии, г/см3	1,45	1,45
Влажность природная, %	17,8-23,2	24,8-26,7
Пористость, %	46,6	46,6
Коэффициент пористости	0,88	0,88
Влажность на границе текучести, %	29,4	29,3
Влажность на границе раскатывания, %	19,6	19,8
Степень влажности, %	0,55-0,73	0,77-0,83
Число пластичности, %	9,8	9,5
Показатель текучести	<0 -0,36	0,54-0,73
Коэффициент фильтрации, м / сут.	0,20	0,20

б) показатели прочностных и деформационных свойств грунтов:

№	Наименование	При водонасыщенном состоянии		

ИГЭ	грунта	γ_I/γ_{II}, кН/м^3	φ_I/φ_{II}, град.	c_I/c_{II}, кПа	E, МПа	$E_{пр}$ МПа	$E_{ус}$ МПа
1	Суглинок просадочный	18,7/18,7	23/24	4/5	3,4	15,6	5,6
2	Суглинок непросадочный	18,7/18,7	23/24	4/5	3,4	-	

Грунты ИГЭ-1 и ИГЭ-2 аналогичны по физико-механическим свойствам отличаются только по степени насыщения водой.

в) показатели просадочных свойств грунтов:

Относительная просадочность грунтов при нормальном напряжении (σ, кПа) и начальное просадочное давление (P_{sl}):

Нормальное напряжение, кПа	100	200	300
Относительная просадочность	0,009	0,031	0,049
Начальное просадочное давление, P_{sl}, кПа	107		

Сейсмичность площадки.

Сейсмичность площадки, согласно СНиП РК 2.03-30-2006, равна семи баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая

Засоленность и агрессивность грунтов.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-95, грунты площадки, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,047-0,056 %.

Зона влажности СНиП РК 2.04-03-2002 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{--} для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (нормативное содержание SO_4^{--} = 272,0 мг/кг).

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl^- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (нормативное содержание CL^- = 108,0 мг/кг).

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план: «Строительство ПСД на строительство электрических сетей в жилом массиве Айкол, г. Шымкент» разработан на основании:

задания на проектирование

постановление акима г. Шымкента

архитектурно-планировочного задания №397 от 06.12.2017г.

топографической съёмки, выполненной ТОО "А Строй Проект" в М1:500 в 2019г.

На территории проектируемого массива предусматривается установка 4 однотрансформаторных комплектных подстанций типа ГКТП с трансформаторами мощностью 160кВА (2шт) и 100кВА (2шт). Вводы и выводы ГКТП-воздушные. Источником электроснабжения 10кВ для проектируемого жилого массива является существующая подстанция ПС-220/110-10кВ ГНПС Шымкент 2020" (Шымкентского НУ ВФ АО КазТрансОйл) ведомственная. Точка подключения-ближайшая существующая опора ВЛ-10кВ.

Вертикальная планировка решена с учётом существующего рельефа местности и проектируемой дороги методом красных отметок. Горизонтальная привязка проектируемой трансформаторной произведена от линии застройки.

Все отметки и размеры даны в метрах. При производстве землянных работ всех видов вызвать представителей обслуживающих подземные коммуникации, имеющиеся рядом и на участке.

Технические мероприятия, обеспечивающие требования безопасности и надежности при пересечении проектируемых и существующих инженерных сетей: при пересечении кабеля ЭС с подземными коммуникациями и при прохождении под проезжей частью, они прокладываются в ПНД трубе d-110 мм, согласно типового проекта А11-2011 (см.лист 1 раздел ЭСН).

Ситуационная схема

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Фундамент под КТПН

На данной РП предусмотрено установка комплектных трансформаторных подстанций типа ГКТП мощностью 160 кВА - 2 шт, мощностью 100 кВА - 2 шт. Под ГКТП разработан фундамент виде с размерами 3,25х3,25м.

Фундаменты - выполненный из четырех приставок ПТ33-3 по серии 3.407-57/87, уложенных горизонтально. Приставки укладываются на песчаное основание.

Ограждение - из панелей с сетками и металлическими стойками;

Уровень ответственности сооружения - III (пониженный)

Степень огнестойкости сооружения - II.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Настоящий проект выполнен на основании технических условий № 18-07-42-1845 от 28.08.2017г., выданных ТОО "Онтустик Жарык Транзит", генплана, на основании задания на проектирование и в соответствии с технической и нормативной документацией РК:

ПУЭ РК Правила устройства электроустановок, 2015г.

СН РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий. Првила проектирования;

4.04-102-2013 Правила электроснабжения районов малоэтажной застройки;

РДС РК 4.04-191-2002 Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей;

СН РК 2.03-07-2013 и СП РК 2.03-105-2013 Строительство электросетевых объектов в сейсмических районах.

По степени надежности электроснабжения жилой массив Айкол относится к потребителям 3 категории.

Характеристика объекта:

Суммарная установленная мощность по ТУ - 150кВт

Суммарная расчетная мощность – 144,8 кВт

Уровень электрофикации быта -II

Район по ветровой нагрузке - III

Район по толщине стенки гололеда – III

Сейсмичность – 7 баллов

Ситуационная схема

Основные показатели по электротехнической части

№ п.п.	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Комплектная трансформаторная подстанция наружной установки типа ГКТП 160-10/0,4 кВ	2 компл	
2	Комплектная трансформаторная подстанция наружной установки типа ГКТП 100-10/0,4 кВ	2 компл	
3	Трансформаторы типа ТМ мощностью 160 кВА	2 шт	
4	Трансформаторы типа ТМ мощностью 100 кВА	2 шт	
5	Общая протяженность ВЛЗ-10 кВ	1624м	
6	Общая протяженность ВЛИ-0,4 кВ включая совместный подвес	6069м	

Удельная нагрузка на 1 жилой дом-6,5кВт по Таблице 6 СН РК 4.04-106-2013.

Для электроснабжения жилого массива Айкол предусмотрена установка комплектных трансформаторных подстанций типа ГКТП 160-10/0,4кВ (2 к-та) и 100-10/0.4кВ (2 к-та). Электроснабжение проектируемых трансформаторных подстанций предусмотрено от яч.10 ПС-220/110/10кВ «ГНПС Шымкент-220» (Шымкентского НУ ВФ АО «КазТрансОйл» Ведомственная), Точка подключения – ближайшая существующая опора. Проектируемая ВЛЗ-10кВ выполнена на ж/б опорах изолированным проводом СИПЗ-3(1х50) с применением арматуры фирмы ENSTO. На концевых опорах ВЛЗ-10кВ перед трансформаторной подстанцией предусмотрена установка РЛНД.

Расчетные пролеты между опорами приняты по рекомендациям Таблицы 4.1 Пособия по проектированию ВЛЗ-10-20кВ с учетом ветровой нагрузки и толщины стенки гололеда и составляют 35-55метров.

Все опоры ВЛЗ-10кВ и опоры совместного подвеса 10/0,4кВ заземляются.

Выбор силовых трансформаторов ГКТП-10/0.4кВ произведен на основании РДС РК4.04-11-2003. Количество трансформаторных подстанций принято с учетом обеспечения потерь напряжения на ВЛИ-0.4кВ не более 6% от номинального.

На существующей подстанции предусматривается учет электроэнергии на линии 0,4кВ, который осуществляется трехфазным счетчиком, включенным через трансформаторы тока.

ВЛИ-0,4кВ выполнены трехфазными четырехпроводными с глухим заземлением нейтрали. ВЛИ-0,4кВ выполнены на типовых ж/б опорах с применением самонесущих изолированных проводов СИПс-4-4х50 и СИПс-4-4х95, с применением арматуры фирмы ENSTO. Вводы в жилые дома выполнены воздушно проводом СИП4-2х16мм2.

Опоры ВЛИ-0,4кВ заземляются черз 150-200метров.

Для подключения каждого жилого дома проектом предусмотрен шкаф учата ШУ с установкой в нем электронного прибора учета электроэнергии, однофазный электронный счетчик класса - 1.0 прямоточный, адаптированный АСКУЭ. Шкаф учета разместить на наружной стене жилого дома со стороны входа. Обеспечить свободный доступ к ШУ. Прибор учета устанавливается на высоте 1,7м от уровня земли,в металлическом запираемом на замок с окошком для цифрового табло, закрытом с внутренней стороны надежно закрепленным стеклом.

Внутри территории жилого массива Айкол на участках параллельного следования провода ВЛЗ-10кВ и ВЛИ-0,4кВ подвешиваются на опорах для совместного подвеса.

Заземление и молниезащита.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусмотрено заземление проектируемых комплектных трансформаторных подстанций ГКТП-10/0,4 кВ в соответствии с ПУЭ РК, СНиП РК 4.04-07-2012 «Электротехнические устройства». Для заземления ГКТП-10/0,4 кВ предусмотрен наружный контур заземления,

состоящий из вертикальных заземлителей из стали круглой диаметром 16 мм, длиной 5,0 м, соединённых горизонтальным заземлителем из полосы стальной 4х40 мм. Наружный контур заземления присоединяется к корпусу ГКТП не менее чем в двух точках.

Наружный контур заземления ГКТП-10/0,4 кВ прокладывается в земле в траншее на глубине 0,8 м от планировочной отметки земли. Заземлению подлежат все опоры ВЛЗ-10 кВ по серии 3.407-150. Заземление опор ВЛИ-0,4 кВ предусмотрено, согласно ПУЭ РК.

Железобетонные опоры ВЛЗ-10кВ, устанавливаемые в населенной местности подлежат заземлению. Заземляющее устройство выполняется общим для ГКТП и разъединителя 10кВ (на концевой опоре). Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4ом. Заземлению подлежат нейтраль и корпус трансформатора, ОПН (разрядники) 10 и 0,4кВ, а также все другие металлические части, могущие оказаться под напряжением при повреждении изоляции. Защита от перенапряжений осуществляется ограничителем перенапряжения (или разрядниками) 10 и 0,4кВ, установленными на вводе 10кВ и сборных шинах 0,4кВ. На вводах от ВЛИ-0,4кВ к электроустановкам должны быть выполнены заземляюшие устройства, предназначенные для повторного заземления нулевого провода, нулевой провод следует присоединить к заземляющему выпуску арматуры ж/б стоек и подкосов опор. Общее сопротивление растекания электрического тока заземлителей каждой ВЛ в любое время года должно быть не более 10ом. Электромонтажные работы выполнить в соотетствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных проводов СИП, рубильников и соединительных элементов арматуры ENSTO обеспечивает минимизацию потерь электроэнергии в сетях ВЛИ - 0,4 кВ. Использованы провода СИП и комплектные трансформаторные подстанции ГКТП, обеспечивающие максимальное качество электроэнергии при минимальных сечениях проводов и минимальных расчётных мощностях ГКТП.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

Производство работ

При установке железобетонных стоек ВЛ и их элементов в пробуренные котлованы необходимо особо тщательно выполнять послойное уплотнение грунта при обратной его засыпке (за исключенитем растительного слоя почвы) и соблюдать величину проектного заглубления стоек и подкосов (см. Серию 3.407.1-143). Уплотнение грунта в котловане производить слоями толщиной не более 20 см одновременно тремя стальными трамбовками длиной около 3 м и массой 3кг до достижения плотности грунта не менее 1,7 т/куб.м. После завершения монтажа произвести дополнительую трамбовку грунта.

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

Противопожарные мероприятия

Строительство участков линии вблизи действующих, находящихся под напряжением ВЛ, 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 проводов под действующей линией электропередач, находящейся под напряжением, необходимо выполнить мероприятия по предупреждению подхлестывания монтируемых проводов. Категорически запрещена работа кранов и других механизмов под действующими ВЛ без их отключения и надлежащего заземления.

В местах близкого прохождения других инженерных коммуникаций (в особенности-газопроводов!), электромонтажные работы по сооружению ВЛ должны производиться под контролем представителей соответствующих инженерных служб района и с особой осторожностью.

Пожарная безопасность ВЛ обеспечивается применением несгораемых конструкций и материалов, автоматическим отключением при появлении токов короткого замыкания, заземлением опор, соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами различных фаз ВЛИ-0,4 кВ. Применение для сетей ВЛИ-0.4кВ провода СИП исключает взрывопожарную опасность ввиду наличия у данного провода изоляции, исключающей горение.

Ввиду стесненности условий, все работы по установке опор ВЛ должны вестись вручную или механизмами с особой осторожностью.

6.4 Охрана окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду РП «Строительство электрических сетей 10/0,4кВ в жилом массиве Айкол г. Шымкент» разработана ТОО «Каз Гранд Эко Проект».

Проектируемый объект относится к IV категории ОВОС (строительные работы).

Воздействие на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительных работ будут являться: компрессор передвижной с ДВС, покрасочные работы, земляные работы, сварочные работы, разгрузка сыпучих стройматериалов, строительная техника. Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период строительных работ на территории жилой застройки не превысит ПДК для населения.

В период эксплуатации выбросы отсутствуют.

Воздействие на водные ресурсы. В процессе строительных работ вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, технические нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство. Источником хозяйственно-питьевой воды и технического водоснабжения является привозная вода в емкостях. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со специализированной организацией на городские очистные сооружения. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

В период эксплуатации вода не используется.

Воздействие на недра. Проектируемый объект не связан с недропользованием. Воздействие на недра не прогнозируется.

Физические воздействия. Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительных работ будут техника, механизмы и оборудование. Источники электромагнитного излучения отсутствуют. Все виды физических воздействий находятся в пределах гигиенических нормативов.

Воздействие на земельные ресурсы. Целевое назначение земельного участка не меняется. Плодородный слой почвы толщиной 0,1 м в количестве 14 м3 снимается и сохраняется в буртах для последующего использования при озеленении территории.

Воздействие на флору и фауну. На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране объекты растительного и животного мира. Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не прогнозируется.

Отходы производства и потребления. В период строительных работ образуются ТБО, огарки сварочных электродов, жестяные банки из-под краски, ветошь промасленная. Отходы складируются на строительной площадке и после сортировки передаются специализированным организациям для утилизации. Отрицательное воздействие отходов на окружающую среду не прогнозируется.

Срок временного хранения отходов на строительной площадке не превысит 6 месяцев.

Экологический риск аварийных ситуаций в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта оценивается как низкий.

Воздействие проектируемых работ на социально-экономическую сферу оценивается как положительное.

Нормативы эмиссий. Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в процессе производства строительных работ составят:

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2020 год		П Д В		год достижения 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
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Неорганизованные		источники						
Площадка строительства	6006			0.000886	0.0004118	0.000886	0.0004118	2020
Всего:				0.000886	0.0004118	0.000886	0.0004118	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные		источники						
Площадка строительства	6006			0.0001024	0.00004758	0.0001024	0.00004758	2020
Всего:				0.0001024	0.00004758	0.0001024	0.00004758	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные		источники						
Площадка строительства	0001			0.002288889	0.005504	0.002288889	0.005504	2020
Всего:				0.002288889	0.005504	0.002288889	0.005504	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные		источники						
Площадка строительства	0001			0.000371944	0.0008944	0.000371944	0.0008944	2020
Всего:				0.000371944	0.0008944	0.000371944	0.0008944	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные		источники						
Площадка	0001			0.000194444	0.00048	0.000194444	0.00048	2020

строительства Всего:				0.000194444	0.00048	0.000194444	0.00048	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные		источники						
Площадка строительства	0001			0.000305556	0.00072	0.000305556	0.00072	2020
Всего:				0.000305556	0.00072	0.000305556	0.00072	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные		источники						
Площадка строительства	0001			0.002	0.0048	0.002	0.0048	2020
Всего:				0.002	0.0048	0.002	0.0048	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные		источники						
Площадка строительства	6005			0.0448	0.035749	0.0448	0.035749	2020
Всего:				0.0448	0.035749	0.0448	0.035749	2020
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные		источники						
Площадка строительства	0001			3.611111e-9	8.8e-9	3.611111e-9	8.8e-9	2020
Всего:				3.611111e-9	8.8e-9	3.611111e-9	8.8e-9	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные		источники						
Площадка строительства	0001			0.000041667	0.000096	0.000041667	0.000096	2020
Всего:				0.000041667	0.000096	0.000041667	0.000096	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные		источники						
Площадка строительства	6005			0.0278	0.0282795	0.0278	0.0282795	2020
Всего:				0.0278	0.0282795	0.0278	0.0282795	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Организованные		источники						
Площадка строительства	0001			0.001	0.0024	0.001	0.0024	2020
Всего:				0.001	0.0024	0.001	0.0024	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Неорганизованные		источники						
Площадка строительства	6001			0.02776	0.0000521	0.02776	0.0000521	2020
	6002			0.25	0.0009	0.25	0.0009	2020
	6003			0.1	0.0882	0.1	0.0882	2020
	6007			0.08	0.001065	0.08	0.001065	2020
Всего:				0.45776	0.0902171	0.45776	0.0902171	2020
Всего по предприятию:				0.537550904	0.1695993888	0.537550904	0.1695993888	
Твердые:				0.458942848	0.0911564888	0.458942848	0.0911564888	
Газообразные, ж и д к и е:				0.078608056	0.0784429	0.078608056	0.0784429	

Выводы

РП «Строительство электрических сетей 10/0,4кВ в жилом массиве Айкол г. Шымкент» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК № 237от: 20.03.2015 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы - рабочий проект «Строительство электрических сетей 10/0,4 кВ в жилом массиве Айкол г.Шымкент» - соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года за № 177.

6.6 Организация строительства.

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Нормативная продолжительность «Строительство электрических сетей 10/0,4кВ в жилом массиве Айкол г.Шымкент» определена в соответствии СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений»: часть II, Б.5.2 Коммунальное хозяйство, «Электроснабжение»,

1. ВЛ-0,4кВ L=6,069км.

Б.5.2 Коммунальное хозяйство, «Электроснабжение», 26 Комплекс электроснабжения.

Комплекс электроснабжения воздушные линии 0,4 кВ - общей протяженностью до 6 км, трансформаторные подстанции отдельно стоящие (кирпичные или железобетонные) напряжением 6-10/0,4 кВ мощностью до 630 кВхА - до 3 шт, составляет 4 месяца.

Согласно 10.4 Продолжительность строительства, методом экстраполяции, рекомендуется определять по формуле:

$T_н=T_м \sqrt[3]{(П_н/П_м)}$

где $T_н$ - нормируемая продолжительность строительство, определяется экстраполяцией.

$T_м$ - максимальная или минимальное значения нормативной продолжительности строительство по норме для рассматриваемого типа объекта 4 месяцев.

$П_н$ - нормируемая (фактическая) показатель объекта 6,069км.

$П_м$ - максимальное или минимальное значение показателя (мощности) для рассматриваемого типа объекта 6,0 км.

$Т_н=Т_м \sqrt[3]{(П_н/П_м)}$=4,0 $\sqrt[3]{(6,069/6)}$= 4,01 месяц ≈ 4,0 месяц.

2. ВЛ-10кВ L=1,624км.

Б.5.2 Коммунальное хозяйство, «Электроснабжение», 23 Воздушная линия электропередачи

Воздушная линия электропередачи напряжением 6-10-20 кВ, протяженностью, 5 км – составляет 1месяц.

Согласно 10.4 Продолжительность строительства, методом экстраполяции, рекомендуется определять по формуле:

$Т_н=Т_м \sqrt[3]{(П_н/П_м)}$

где $Т_н$ - нормируемая продолжительность строительство, определяется экстраполяцией.

$Т_м$ - максимальная или минимальное значения нормативной продолжительности строительство по норме для рассматриваемого типа объекта 1 месяцев.

$П_н$ - нормируемая (фактическая) показатель объекта 1,624км.

$П_м$ - максимальное или минимальное значение показателя (мощности) для рассматриваемого типа объекта 5 км.

$Т_н=Т_м \sqrt[3]{(П_н/П_м)}$=1,0 $\sqrt[3]{(1,624/5)}$= 0,68 месяц ≈ 1,0 месяц.

3. ГКТП 160-10/0,4 кВ - 2 компл, ГКТП 100-10/0,4 кВ - 2 компл

Транспорматорная подстанция напряжением 6-10/0,4 кВ, мощностью до 630 кВхА с кабельными вводами 1х250, 1х630 и 2х630 составляет 1 месяц.

Согласно 10.4 Продолжительность строительства, методом экстраполяции, рекомендуется определять по формуле:

$Т_н=Т_м \sqrt[3]{(П_н/П_м)}$

где $Т_н$ - нормируемая продолжительность строительство, определяется экстраполяцией.

$Т_м$ - максимальная или минимальное значения нормативной продолжительности строительство по норме для рассматриваемого типа объекта 1 месяцев.

$П_н$ - нормируемая (фактическая) показатель объекта 4 комплект.

$П_м$ - максимальное или минимальное значение показателя (мощности) для рассматриваемого типа объекта 1 комплект.

$Т_н=Т_м \sqrt[3]{(П_н/П_м)}$=1,0 $\sqrt[3]{(4/1)}$= 1,58 месяц ≈ 2 месяц.

Общая продолжительность строительства принимаем 4 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяц.

В соответствии с письмом заказчика, начало строительства предусмотрено в 2020 году.

Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом) приняты:

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)	
4,0 месяцев	1	2
Заделы в %	85	100
Реализация проекта	Начало строительства июль 2019 года	окончание строительства сентябрь 2020 года
Объем инвестиций процентов в год	2020 г – 85%	2020 г – 15%

Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости приняты 3кв-85%; 4кв-15%;

6.7. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений и от 11 декабря 2019 года №205-нқ «О внесений изменения и дополнений»

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 «редакция 2020.1» по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года от 01.01.2020г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.04-01-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.04-02-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.05-01-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции в текущем уровне цен 2020г., ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборник сметных цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов в текущем уровне цен 2020г., СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2020г., СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства в текущем уровне цен 2020г., СЦПГ РК 8.04-12-2020;

сборник сметных цен на инженерное оборудование объектов строительства в текущем уровне цен 2020г., ССЦ РК 8.04-09-2020;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, -стоимость материалов взяты по программе АВС - согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

резерв средств подрядчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на <2015-2022 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2017 года) с учетом изменении от 11 декабря 2019 года(протокол № 205-нқ от 11 декабря 2019 года) с учетом изменении >.

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. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «PROF-EXPERTISE» в рабочий проект «Строительство электрических сетей 10/0,4кВ в жилом массиве Айкол г.Шымкент» внесены следующие изменения и дополнения:

Электротехническая часть

1) на общих данных общие указания не читаются, были выполнены заново.

2) на планах были проставлены углы поворота трассы, а также были показаны как выполняются пересечения.

3) заново пересчитаны объемы земляных работ, в ссылочных документах указать типовой проект.

4) согласно замечаниям и предложениям были внесены изменения в спецификацию.

5) схема заземления была выполнена на генплане.

6) указана точка подключения на листе 4, выполнена согласно ТУ.

7) заменены не действующие РДС.

Сметная документация

8) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

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.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	Суммарная установленная мощность по ТУ	кВт	150	150
2	Суммарная расчетная мощность	кВт	144,8	144,8
3	Комплектная трансформаторная подстанция наружной установки типа ГКТП 160-10/0,4 кВ	компл	2	2
4	Комплектная трансформаторная подстанция наружной установки типа ГКТП 100-10/0,4 кВ	компл	2	2
5	Трансформаторы типа ТМ мощностью 160 кВА	шт	2	2
6	Трансформаторы типа ТМ мощностью 100 кВА	шт	2	2
7	Общая протяженность ВЛЗ-10 кВ	м	1624	1624
8	Общая протяженность ВЛИ-0,4 кВ включая совместный подвес	м	6069	6069
9	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2020 года. В том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	92,983 63,720 10,316 18,947	90,191 61,331 10,316 18,544
10	Продолжительность строительства	месяц	4,0	4,0

8.ВЫВОД

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект **«**Строительство электрических сетей 10/0,4кВ в жилом массиве Айкол г.Шымкент**»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Суммарная установленная мощность по ТУ	150 кВт
2	Суммарная расчетная мощность	144,8 кВт
3	Комплектная трансформаторная подстанция наружной установки типа ГКТП 160-10/0,4 кВ	2 компл
4	Комплектная трансформаторная подстанция наружной установки типа ГКТП 100-10/0,4 кВ	2 компл
5	Трансформаторы типа ТМ мощностью 160 кВА	2 шт
6	Трансформаторы типа ТМ мощностью 100 кВА	2 шт
7	Общая протяженность ВЛЗ-10 кВ	1624 м
8	Общая протяженность ВЛИ-0,4 кВ включая совместный подвес	6069 м
9	Общая сметная стоимость строительства в ценах	

	2020 года.	90,191 млн.тенге
	В том числе:	
	СМР	61,331 млн.тенге
	оборудование	10,316 млн.тенге
	прочие	18,544 млн.тенге
10	Продолжительность строительства	4,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент», в соответствии с условиями договора.

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.ТҰЖЫРЫМ

8.1.«Шымкент қаласы Айкөл тұрғын алабының 10/0,4кВ электр жүйелерінің құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	ТШ сәйкес белгіленген жалпы қуат	150 кВт
2	Жалпы қуаты номиналы	144,8 кВт
3	ГКТП 160-10 / 0,4 кВ типті сыртқы қондырғының толық трансформаторлық қосалқы станциясы	2 жинақ
4	ГКТП 100-10/0,4 кВ типті сыртқы қондырғының толық трансформаторлық қосалқы станциясы	2 жинақ
5	160 кВА ТМ типті трансформаторлар	2 дана
6	100 кВА ТМ типті трансформаторлар	2 дана
7	ВЛЗ-10 кВ жалпы ұзындығы	1624 м
8	ВЛИ-0,4 кВ жалпы ұзындығы бірлескен суспензияны қосқанда	6069 м
9	2020 жылдағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	90,191 млн. теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	61,331 млн. теңге
	жабдықтар	10,316 млн. теңге
	өзге де шығындар	18,544 млн. теңге
10	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы тапсырыс беруші «Шымкент қаласының энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасы» мемлекеттік мекемесінің 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.

Әбдікәрім А.Р.

Директор

Накбаев Б.М.

Эксперт

Балабенко С.И.

Эксперт

Тамабаева К.С.

Эксперт

Мынкожаев Ж.К.

Эксперт

Сабиров А.Х.

Эксперт

Номер: KZ87VDD00143342

Акимат города Шымкент

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент"

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент" Республика Казахстан, г.Шымкент, Аль-Фарабийский район, улица Турмахан Орынбаев, дом № 33/2

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130940007709

Наименование производственного объекта: Строительство электрических сетей 10/0,4 кВ в жилом массиве Айкол

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Абайский район ж.м.Айкол

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 обосанованные 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 отдела — Садыков Мурат Манатбекович

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 05.05.2020 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:	0.53755090361	0.1695993888
Строительство электрических сетей 10/0,4кВ в жилом массиве Айкол г.Шымкент	0.53755090361	0.1695993888
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0.0278	0.0282795
Сера диоксид	0.000305556	0.00072
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)	0.45776	0.0902171
Формальдегид	0.000041667	0.000096
Углерод оксид	0.002	0.0048
Углерод	0.000194444	0.00048
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0001024	0.00004758
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.001	0.0024
Азота (IV) диоксид	0.002288889	0.005504
Азот (II) оксид	0.000371944	0.0008944
Железо (II, III) оксиды	0.000886	0.0004118
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.0448	0.035749
Бенз/а/пирен	0.00000000361	0.0000000088
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, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало строительства июль 2020 года, окончание октябрь 2020 года.