«Алматы облысы, Жамбыл ауданы, Қарғалы ауылының тұрғын аймағын электрмен жабдықтау» (2-кезек)**»**
жұмыс жобасы бойынша

01.01.2021 ж. № QS-0061/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» КММ
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Сантех-Строй Проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Жамбыл ауданы, Қарғалы ауылының тұрғын аймағын электрмен жабдықтау» (2-кезек) жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «QazaqSaraptama» ЖШС-мен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ QS-0061/20 от 01.01.2021 г.

по рабочему проекту

«Электроснабжение жилого массива с. Каргалы, Жамбылского района, Алматинской области» (2-очередь)**»**

ЗАКАЗЧИК:

КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Сантех-Строй Проект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Электроснабжение жилого массива с. Каргалы, Жамбылского района, Алматинской области» (2-очередь)** выдано ТОО «QazaqSaraptama»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Электроснабжение жилого массива с. Каргалы, Жамбылского района, Алматинской области» (2-очередь).**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № QS-0032 от 04.11.2020 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «QazaqSaraptama», и КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» в соответствии с письмом №437 от 20.10.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сантех-Строй Проект"». Государственная лицензия № 16019147 от 14.12.2016 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Категория II.

ГИП – Ахметова Х.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задания на проектирование утвержденный КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» от 11.11.2020 года;

постановление акимата Жамбылского района, Алматинской области №06 от 14.01.2019 года и №51 от 19.02.2020 года, о выдаче КГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района" разрешение на разработку проектно-сметной документации и производство строительно-монтажных работ на работы по электроснабжению жилых массивов в селах Самсы, Таргап и Каргалы;

архитектурно-планировочное задание № KZ96VUA00157334 от 23.12.2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жамбылского района, Алматинской области»;

проект расположения земельного участка под трасформаторную подстанцию по ул. Бугимуйз, с. Кргалы, площадью 9,0 м^2;

проект расположения земельного участка под трасформаторную подстанцию по ул. Отан, с. Кргалы, площадью 9,0 м^2;

проект расположения земельного участка под трасформаторную подстанцию по ул. Акжар, с. Кргалы, площадью 9,0 м^2;

проект расположения земельного участка под трасформаторную подстанцию по ул. Атамура, с. Кргалы, площадью 9,0 м^2;

проект расположения земельного участка под трасформаторную подстанцию по ул. Алатас, с. Кргалы, площадью 9,0 м^2;

проект расположения земельного участка под трасформаторную подстанцию по ул. Бирлик, с. Кргалы, площадью 9,0 м^2;

проект расположения земельного участка под трасформаторную подстанцию по ул. Узынагаш, с. Кргалы, площадью 9,0 м^2;

проект расположения земельного участка под трасформаторную подстанцию по ул. Жана дауир, с. Кргалы, площадью 9,0 м^2;

проект расположения земельного участка под трасформаторную подстанцию по ул. Суыктобе, с. Кргалы, площадью 9,0 м^2;

проект расположения земельного участка под строительство электрических сетей по ул. Тауесиздик, Жана дауир, Кара арша, протяженностью 1,5 км;

проект расположения земельного участка под строительство электрических сетей по ул. Тарбагатай, Кетбулак, Аксуат, Акжар, Алатас, Акшатыр, протяженностью 2,5 км;

проект расположения земельного участка под строительство электрических сетей по ул. Байтерек, Казыбек би, Ынтымак, Достык, Каргалы, протяженностью 2,5 км;

проект расположения земельного участка под строительство электрических сетей по ул. Бугумуиз, Коктобе, Майтобе, Суыктобе, Коныртобе, протяженностью 3,0 км;

проект расположения земельного участка под строительство электрических сетей по ул. Отан, Атамура, протяженностью 2,5 км;

проект расположения земельного участка под строительство электрических сетей по ул. Жана курылыс, протяженностью 2,0 км;

инженерно-геологический отчет выполненный ТОО «ДолАр» в 2019 году;

топографическая съемка М1:100 выполненный ТОО «Сантех-Строй Проект» в 2019 году, заказ №45-2019;

письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» №435 от 20.10.2020 года о том, что финансирование предусмотрено из местного бюджета согласно постановления акимата Жамбылского района, Алматинской области №516 от 19.09.2019 года;

письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» №436 от 20.10.2020 года о том, что начало строительства запланирована на февраль 2021 года;

Технические условия:

на электроснабжение № 25.1-2157 от 18.06.2020 года, выданный АО «АЖК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утверждённый руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» от 31.12.2020 года;

Рабочий проект согласован с: заказчиком КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района»;

5.3 Перечень документации, представленные на экспертизу

Том 1. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Том 1. Книга 2. Паспорт проекта.

Альбом 1. Генеральный план. Наружное электроснабжение.

Альбом 2. Архитектурно-строительная часть.

Том 2. Книга 1. Сметная документация.

Том 3. Книга 1. Проект организации строительства.
Брошюра 1. Оценка воздействия на окружающую среду.
Брошюра 2. Инженерно-геологические условия.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основной целью строительства является улучшение условий жизни и быта населения, а также вызвано необходимостью обеспечения электроэнергией село Каргалы, Жамбылского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка изысканий расположена в с. Каргалы, Жамбылского района, Алматинской области. Село Каргалы находится в 10км к юго-востоку от райцентра с. Узынагаш. Жамбылский район расположен в юго-западной части Алматинской области. Территорию района в южной части занимают предгорья Заилийского Алатау и равнинная часть Копа-Илийской впадины, а на севере – песчаный массив Таукум.

Природно-климатические условия района строительства

Климатическая характеристика района

Климатическая характеристика района приводится по многолетним наблюдениям метеостанции Алматы ГМО.

Климат резко континентальный с большими суточными и годовыми амплитудами температур воздуха.

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017 (Строительная климатология) район изысканий расположен в III климатическом районе, подрайон В.

Среднегодовая температура воздуха в районе положительная (по данным метеостанции Алматы ГМО приведенных в таблицах 2.3.1. -2.3.2.) и составляет +9,8□С. Средняя температура самого холодного месяца – января -5,30С. Абсолютный минимум – -37,7□С. Наиболее теплый месяц – июль со среднемесячной температурой +23,80С, средняя из максимальных температур достигает +30,00С. Абсолютный максимум температуры в июле - августе достигает +43,4□С. Продолжительность теплого периода составляет 176 дней. Продолжительность отопительного сезона составляет 159 дней.

Среднемесячная и годовая температура воздуха

Метеостанция Алматы ГМО												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-5,3	-3,6	2,9	11,5	16,5	21,5	23,8	22,7	17,5	9,9	2,6	-2,9	9,8

Расчетные показатели температур

Метеостанция Алматы	C^0	
Среднегодовая температура воздуха	плюс	9,8

Расчетная максимальная температура воздуха	плюс	43,4
Расчетная минимальная температура воздуха	минус	37,7
Средний из абсолютных минимумов	минус	28,0
Средняя температура самой холодной пятидневки обесп. 0,98	минус	23,3
Средняя температура самых холодных суток обесп. 0,98	минус	26,9

Влажность воздуха

Средняя годовая абсолютная влажность воздуха 7,3мб, средняя годовая относительная влажность 62%. Наибольшая относительная влажность воздуха бывает в зимнее время - 79%, наименьшая – в теплое время года – 45%. Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч наиболее холодного месяца – 65%. Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч наиболее теплого месяца – 36%. Средняя месячная относительная влажность за отопительный период – 75%.

Абсолютная влажность воздуха (мб)

Метеостанция Алматы ГМО												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,0	3,4	5,2	7,4	10,2	11,9	12,6	11,2	8,3	6,3	4,5	3,3	7,3

Относительная влажность воздуха (%)

Метеостанция Алматы ГМО												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
78	76	71	59	57	49	47	45	49	63	73	79	62

Осадки

Среднее количество осадков, выпадающих за год, составляет 629мм (таблицы 2.3.5; 2.3.6.). Наибольшая месячная сумма осадков приходится на летние месяцы (64%). Уменьшение доли осадков за холодный период года в зоне проекта обусловлено низким положением уровня конденсации в зимнее время. Минимальное количество осадков приходится на сентябрь.

Количество осадков: за ноябрь – март 249 мм,
за апрель – октябрь 429 мм.

Среднее месячное и годовое количество осадков (мм)

Метеостанция Алматы ГМО												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
37	38	75	103	101	60	45	30	35	55	57	42	678

Среднее максимальное суточное количество осадков (мм)

Станция	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Алматы ГМО	10	11	18	26	28	21	14	12	13	18	16	12	39

Снежный покров

Дата образования устойчивого снежного покрова приходится на конец ноября - начало декабря, а окончательное освобождение полей от снега наблюдается в начале апреля. Продолжительность залегания снежного покрова 102 дня. Наибольшая высота снежного покрова за зиму достигает 43 см.

Число дней со снежным покровом, даты появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова

Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова			Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя
114	30.X	5.X	21.X	3.XII	1.X	13.I	11.III	28.I	4.IV	2.IV	26.II	12.V

Средняя высота снежного покрова, мм

Месяцы	I	II	III	XI	XII
Высота покрова	19	21	9	3	10

Снеговая нагрузка (по СНиП 2.01.07-85*) 1,2 кПа.

Ветер

Средняя годовая скорость ветра 1,7м/сек. Преобладающее направление ветра - южное. Наибольшие скорости ветра, как правило, наблюдаются весной. Максимальная скорость ветра достигает 20 м/с, порыв – 28 м/с.

Средняя скорость ветра по месяцам и за год, м/с

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Алматы ГМО	1,1	1,2	1,5	1,9	2,1	2,2	2,2	2,2	2,1	1,7	1,2	1,1	1,7

Максимальная скорость и порыв ветра по флюгеру и анеморумбометру, м/с (Алматы ГМО)

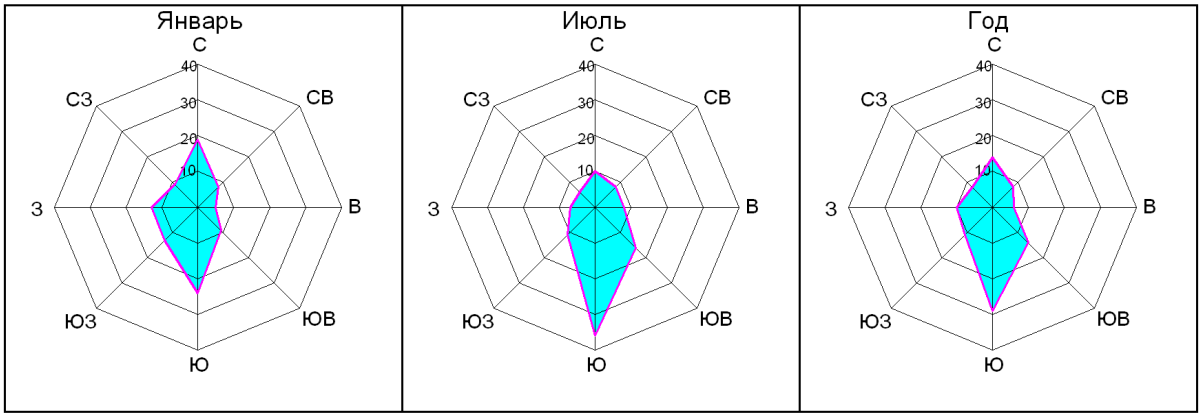
Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	max
Скорость	12	11	20	20	20	18	20	18	12	15	12	12	20
порыв	14	14				28			16		20	15	

Скорость ветра на метеостанции определялась по флюгеру с тяжелой доской. Высота флюгера -10,0м.

Повторяемость (%) направления ветра и штилей (год)

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
14	8	6	14	29	11	11	8	22

Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль – Ю.
Преобладающее направление ветра за июнь – август – Ю.
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 2,0 м/с.
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,0 м/с.
Средняя скорость ветра за отопительный период – 0,8 м/с.
Ветровая нагрузка 0,38 кПа.
Розы ветров по временам года и за год по данным метеостанции Алматы ГМО приведены на рисунке 2.1.



Глубина промерзания почвы
Глубина промерзания почвы рассчитывалась по формуле:
где □t – сумма абсолютных значений отрицательных среднемесячных температур воздуха за зиму,
d0 – коэффициент, равный для суглинков и глин – 0,23м;
супесей, песков мелких и пылеватых □ 0,28м;
крупнообломочных грунтов – 0,34м.
В результате выполненных расчетов глубина промерзания в рассматриваемом районе для суглинков составила 79см, для супесей – 96см, для крупнообломочных грунтов – 117см.

Нагрузки и воздействия

При проектировании зданий и сооружений к кратковременным нагрузкам следует отнести снеговые, ветровые нагрузки и гололедные нагрузки. Расчетные снеговые, ветровые и гололедные нагрузки определялись в соответствии СНиП 2.01.07-85*.
Снеговая нагрузка – II район, 1,2 кПа (120 кгс/м2).
Ветровой напор – III район, 0,38 кПа (38 кгс/м2).
Гололедные нагрузки – III район, 10 мм.

Современные физико-геологические процессы.

В описываемом районе возможно проявление ряда взаимосвязанных между собой современных геологических процессов и явлений, которые обязательно следует учесть при строительстве – это сейсмичность, сели, эрозия, склоновые процессы.

Сейсмичность

Территория региона Тянь-Шаня является одной из наиболее сейсмичных в СНГ. По сейсмическому районированию горы и предгорья Тянь-Шаня относятся к зонам, для

которых установлена бальность от 7 до 9 баллов. Хребет Заилийский Алатау и г. Алматы располагается в зоне с бальностью 9 баллов. Приращение сейсмической балльности следует принимать по карте микросейсморайонирования в соответствии с конкретными грунтовыми условиями.

Сели

В Заилийском Алатау распространены, в основном, грязекаменные сели. Наибольшее число селей приходится на период апрель-август, отличающийся ливневым характером осадков. Мощность селевого потока в бассейне р. Малая Алматинка достигает 800-900м3/сек. В этот период активно проявляется донная и боковая эрозия, сопровождающаяся обвалами, обрушениями, оплывинами и оползнями. Мощность селевого эрозионного вреза достигает 4-8 м.

Склоновые процессы

Широко распространены оползни, оплывины. Поверхность деформирована промоинами, рытвинами, оползневыми буграми. Оползни приурочены к местам выклинивания подземных вод, в основном, блоковые, фронтального типа, без ясных границ и медленного пластического течения. По возрасту относятся к современным приостановившимся и древним, как открытого, так и закрытого типов.

Эрозия

Широкое распространение проявляется в период паводков и прохождения селевых потоков. Наблюдается донная, боковая и овражная эрозия. В результате образуются V-образные врезы глубиной от 0,5-3,0м до 30м. На выложенных участках наблюдается плоскостной смыв мелкообломочных и связных грунтов.

Геологическое строение и гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия.

Копинская впадина выполнена мощной толщей мезо-кайнозойских пород, лежащих на относительно глубоко погруженном палеозойском фундаменте (100-600м от поверхности земли). В геологическом строении платформенного чехла принимают участие неоген-четвертичные отложения.

На тектонико-эрозионную поверхность палеозойских пород налегает толща осадочных отложений неогена, представленная пестроцветными глинами, переслаивающимися с прослоями и линзами конгломератов, песчаников, мергелей, известняков.

В геологическом строении район изысканий сложен *аллювиально-пролювиальными верхнечетвертичными отложениями* (apQ_{III}), формирующими предгорный шлейф конусов выноса и слагающими долину и первые надпойменные террасы реки Копа. Отложения представлены мощной толщей галечниковых грунтов с включениями валунов, с песчаным (реже супесчаным и суглинистым) заполнителем. В толще грунтов встречаются прослои и линзы суглинков. С поверхности галечниковые грунты перекрыты суглинками, реже супесями, с прослоями и линзами песков разнозернистых. Суглинки, как правило, представлены легкими, песчанистыми, лессовидными. Мощность отложений до 150м.

Покров из лессовых суглинистых пород распространен в пределах низкогорий, на наклонной предгорной пролювиальной равнине Заилийского Алатау. В пределах среднегорья лессовые породы различного возраста и генезиса залегают участками на ровных пологих склонах, прикрывая дочетвертичные отложения плащом небольшой мощности. Лессовые породы пылеватые, палево-желтого, бурого, коричневого цвета, с хорошо видимыми макропорами. На отдельных участках породы обладают просадочностью. В пределах низкогорий лессовая толща залегает на валунно-галечниковых отложениях.

В литологическом строении площадки работ до разведанной глубины 3,0м с

поверхности залегают суглинки легкие песчанистые светло-коричневого цвета твердой консистенции, сверху грунты перекрыты почвенно-растительным слоем.

Илийская межгорная впадина представляет крупный бассейн подземных вод, областями, питания которых являются обрамляющие впадину горные сооружения. Для описываемой части впадины основной областью питания поверхностных и подземных вод является Заилийский Алатау. Большинство рек после выхода из гор теряет сток на инфильтрацию в толщу рыхлых отложений конусов выноса. Условия питания подземных вод ухудшаются на восточном и западном флангах хребта, где горные цепи снижаются, лишаются снежного покрова, климат становится суше, и количество атмосферных осадков значительно уменьшается. С рыхлыми отложениями, выполняющими Илийскую впадину, связаны мощные потоки подземных вод, общее направление движения которых от бортовых участков впадины к долине р. Или. Движение напорных вод контролируется тектоническими структурами. В Илийской впадине существует единая водонапорная система. Однако по условиям залегания, динамике и формированию химического состава подземных вод можно выделить три гидрогеологических этажа: допалеозойских и палеозойских скальных пород консолидированного фундамента; мезозойских; палеогеновых, неогеновых и четвертичных грубообломочных отложений.

Для конусов выноса Алматинской группы, расположенных в пределах Алматинской впадины, характерны наибольшая глубина погружения палеозойского фундамента и максимальные мощности рыхлых отложений (более 3000м). Литологическая единая молассовая толща, включающая отложения от верхнего плиоцена до современных, представляет мощный коллектор подземных вод, нижней границей которого служат водоупорные глинистые осадки озерного генезиса низов плиоцена-миоцена. Водоупорное ложе имеет уклон в сторону гор и придает основному коллектору вид чаши. Общая мощность легко водопроницаемых валунно-галечниковых отложений у периферии конусов выноса превышает 500м.

Четвертичные отложения являются основным коллектором подземных вод впадины, имея максимальные мощности и высокую водообильность у подножий Заилийского Алатау. Гидрогеологические условия соответствуют особенностям структурного положения конусов выноса. В теле конусов выноса описываемой группы развит единый мощный поток подземных вод со свободным зеркалом, с общим уклоном от гор к равнине и на отдельных участках – в стороны от русел рек. Глубина залегания подземных вод колеблется от 200 м в их вершинах до нескольких метров по периферии. На расстоянии 16-20 км от горного массива единая водоносная толща валунно-галечника, мощность которой на конусах выноса превышает 500 м, разделена слоями суглинков на ряд этажно расположенных напорных водоносных горизонтов с пьезометрическим уровнем, который устанавливается выше поверхности земли.

В регионе выделяется *водоносный верхнечетвертичный аллювиально-пролювиальный горизонт,* приуроченный к отложениям предгорного шлейфа конусов выноса. Водовмещающими породами являются галечники с прослоями песков, суглинков и супесей. Подземные воды имеют сплошное распространение и вскрываются на глубинах от 2,5-10 до 180 м. В периферийной части конусов выноса подземные воды выклиниваются, образуя большое количество родников. Водообильность пород высокая. Коэффициенты фильтрации пород изменяются от 10 до 60 м/сут. С глубиной водообильность пород уменьшается. Воды данного горизонта характеризуются низкой минерализацией (0,2-0,8г/дм^3), преимущественно пресные по составу, в основном, гидрокарбонатно-кальциевого состава. Встречаются солоноватые, и даже соленые воды с минерализацией до 4,0г/л., сульфатно-натриевого типа. В пределах площадки изысканий подземные воды до глубины 3,0м не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

В результате анализа частных значений показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов, в пределах изученной толщи грунтов до глубины 3,0м (сверху вниз) выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приводится ниже:

(ИГЭ–1) Почвенно-растительный слой. Мощность 0,3м.

(ИГЭ–2) Суглинки четвертичные легкие, песчанистые, твердой консистенции. Мощность 2,7м.

По результатам проведенных лабораторных исследований и фондовым материалам, суглинистый грунт характеризуется следующими нормативными значениями физических и механических свойств:

№№ п.п	Наименование характеристики	Обозначение	Един. измер.	Номер ИГЭ
				ИГЭ-2
1	2	3	4	5
Физические характеристики				
1	Плотность грунта естественная	P_n	г/см^3	1,77
2	Плотность скелета грунта	P_d	г/см^3	1,51
3	Плотность частиц грунта	P_s	г/см^3	2,70
4	Влажность естественная	W	%	17,1
5	Влажность на границе текучести	W_L	%	26,2
6	Влажность на границе раскатывания	W_P	%	18,3
7	Число пластичности	J_P	--	7,9
8	Коэффициент пористости	ε	--	0,790
9	Показатель текучести	J_L	--	<0
10	Пористость	n	%	44,1
11	Степень влажности	S_r	--	0,58
Механические характеристики				
12	Удельное сцепление	C_n	кПа	16,3
13	Угол внутреннего трения	φ_n	град.	23,0
14	Модуль деформации в ест. сост.	E	МПа	5,0
15	Допускаемое расчетное сопротивление	R_0	кПа	400

Примечание: допускаемое расчетное сопротивление на грунт приведено в соответствии со СП 5.01-102-2013.

Суглинок характеризуется следующим гранулометрическим составом:

- глинистая фракция – 17,4%
- пылеватая фракция – 40,4%
- песчаная фракция – 42,2%
- гравелистая фракция – отсутствует

Суглинки при насыщении водой проявляют просадочные свойства. Величина суммарной просадки от собственного веса составляет более 5см. Тип грунтовых условий по просадочности – II.

Грунты от незасоленных до слабозасоленных, содержание легкорастворимых солей 0,23-0,59% (ГОСТ РК 25100-2011).

Коррозионная активность грунтов определялась полевыми методами по ГОСТ ИСО 9.602-2005 (тб. 1) и на описываемом участке: по отношению к углеродистой стали – высокая.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов W4 на портландцементе – от неагрессивной до слабой; для бетонов W6 и W8 – неагрессивная; на сульфатостойких цементах для всех марок бетонов – неагрессивная. По содержанию хлоридов для всех марок бетонов – неагрессивная.

Сейсмичность и строительные группы грунтов

Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017), оценивается в 8 баллов. Сейсмичность площадки 8 баллов. Категория грунтов по сейсмичности – II.

Строительные группы грунтов для разработки одноковшовым экскаватором приведены по СН РК 8.02-05-2002

ИГЭ-1 почвенно-растительный слой (п.9б)	1 группы
ИГЭ-2 супеси четвертичные (п. 36в)	2 группы

6.2 Проектные решения.

6.2.1 Генеральный план

Данный генеральный план разработан для КТПН №1, КТПН №2, КТПН №3, КТПН №4, КТПН №5, КТПН №6, КТПН №7, КТПН №8, КТПН №9.

Участок строительства КТПН (9шт) расположен в с. Каргалы.

Отведенный участок находится на свободной территории. Территория ранее не использовалась. Участок свободен от инженерных сетей и зеленых насаждений.

Горизонтальная привязка осуществляется от базисной линии, проходящей через закладные точки А и Б.

Генплан разработан в соответствии со СП РК3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов." Проектом предусмотрена установка девяти КТПН. К площадке предусмотрен свободный подъезд машин. Границы участка выносятся в натуру районной архитектурой согласно акту на землю.

Вертикальная планировка.

Релеф местности спокойный, с уклоном на север и северо-восток. Перепад высотных отметок не значительный, изменяются в пределах 921,05-944,75м. Вертикальная планировка решена с учетом существующих улиц и застройки территории, а также сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от сооружений по покрытию на рельеф. Вертикальная привязка осуществляется для КТПН №1 от сущ. угла ограждения (отм.945.23), для КТПН №2 от сущ. угла ограждения (отм.915.05), точки Б, для КТПН №3 от сущ. угла ограждения (отм.922.95), для КТПН №4 от сущ. ЛЭП опоры (отм.942.64), для КТПН №5 от сущ. угла жилого дома (отм.944.04), для КТПН №6 от сущ. угла жилого дома (отм.939.91), для КТПН №7 от сущ. угла жилого дома (отм.950.36), для КТПН №8 от сущ. угла фундамента (отм.956.71), для КТПН №9 сущ. Ограждения (отм.924.33).

Благоустройство территории.

На площадках предусмотрены:

- подъездные пути из песчано-гравийной смеси:

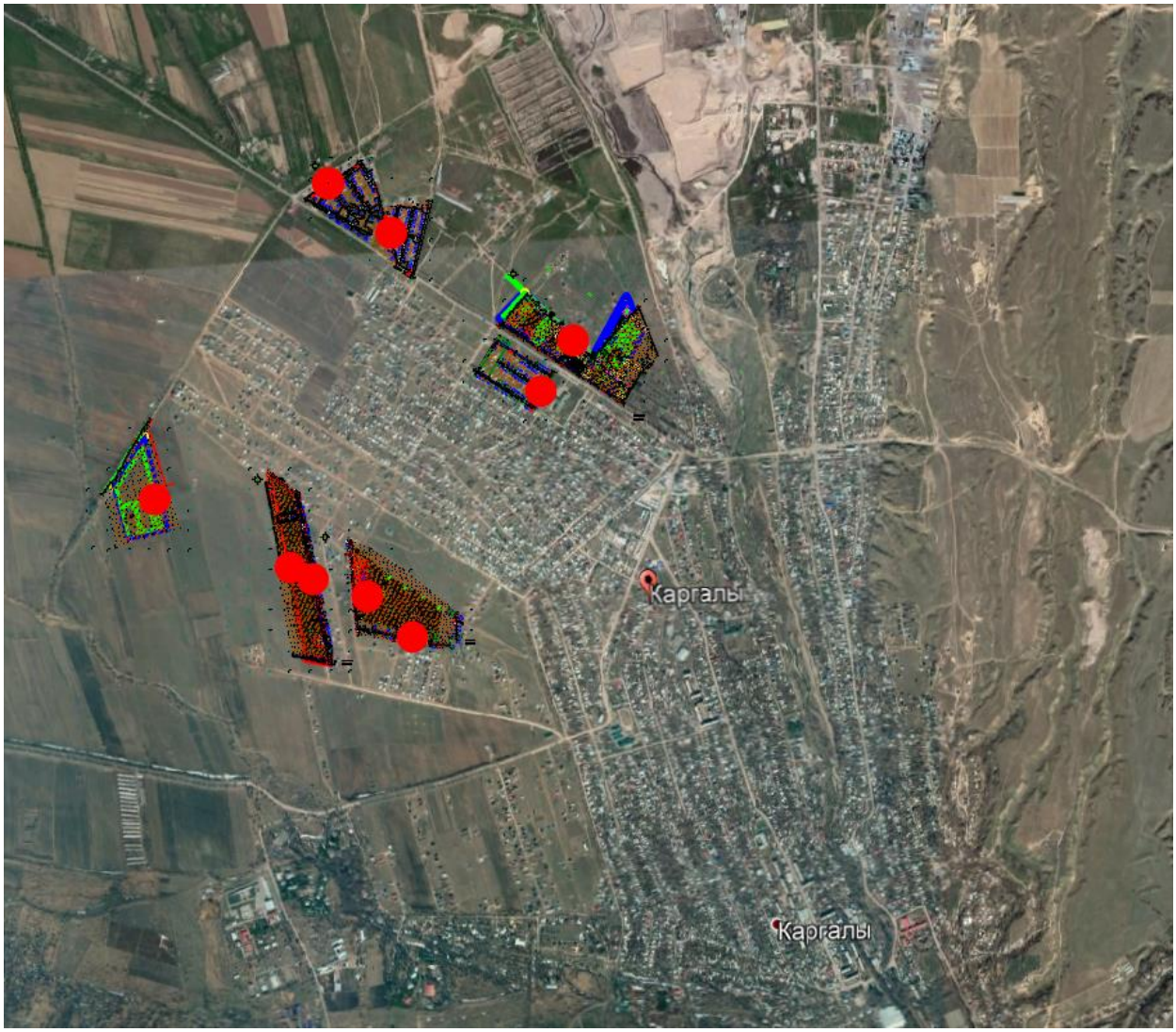
Песчано-гравийная смесь N6 толщ.10см по СТРК1549-2006.

Песчано-гравийная смесь N4 толщ.15см по СТРК1549-2006.

Технико-экономические показатели (площадка КТПН №1-№9)

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Количество	% общей площади
1	Площадь отведенного участка в т.ч.	$м^2$	9,0	100 %
	1. Площадь застройки	$м^2$	2,7	30,0 %
	2. Площадь покрытий	$м^2$	6,3	70,0 %
2	Площадь покрытий вне участка	$м^2$	25,0	

Ситуационная схема



6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Раздел выполнен на основания задания на проектирование от 11.11.2020г., технических условий №25.1-2157 от 18.06.2020г., выданные АО "АЖК" и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г. «Правила устройств электроустановок», СП РК 4.04-101-2013 «Проектирование городских и поселковых электрических сетей», СП РК 2.03-105-2013 «Строительство электросетевых объектов в сейсмических районах», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий». Правила проектирования, СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства».

Климатические данные объекта:

Район по давлению ветра -III

Район по толщине стенки гололеда -III

Сейсмичность площадки - 8баллов

Электроснабжение улицы Тауелсиздик, Жана Дауир, Кара Арша с. Каргалы

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения -III

Общее количество подключаемых домов -54

Суммарная расчетная мощность - 64,26кВт

Нагрузки потребителей приняты по таблицы 6 (уровень электрификации -1) СП РК 4.04-106-2013* «Электрооборудование жилых и общественных зданий».

Электроснабжение улицы Тауелсиздик, Жана Дауир, Кара Арша с. Каргалы осуществляется установкой трансформаторной подстанций наружной установки КТПН-10/0,4кВ, которые запитаны отпайкой от ВЛ-10кВ фидер"5-28А" ПС -28А. Подключение комплектной трансформаторной подстанций выполняется строительством ВЛЗ-10кВ на типовых железобетонных опорах на базе стоек СВ110 с применением самонесущих изолированных проводов СИП-3 1х50 отпайкой от существующей ВЛ. На концевой опоре перед проектируемой КТПН предусмотрена установка разъединителя РЛНД-10кВ.

Расчеты сетей 0,4 кВ выполнены на основании СП РК 4.04-106-2013.

Прибор учета электроэнергии трехфазный счетчик активной и реактивной энергии класса точности-0,5 устанавливается в РУ-0,4кВ проектируемой КТПН в отдельном закрытом шкафу с дверцей.

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, ввод в жилые дома выполнен воздушным проводом-СИПс-4 2х16.

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование	Характеристика	Примечание
1	Категория электроснабжения	III	

2	Напряжение сети	10кВ, 380/220В	
3	Общая расчетная мощность	64,26кВт	
4	Количество абонентов	54шт	
5	Комплектные трансформаторные подстанции	КТПН-100кВА 1шт	
6	Протяженность трассы ВЛЗ-10кВ	89м	
7	Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ	995м	

Электроснабжение улицы Астана, Алатау-2, Байтерек, Казыбек би, Ынтымак, Достык, Каргалы, Бирлик с. Каргалы

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения -III

Общее количество подключаемых домов и участков -123

Суммарная расчетная мощность - 119,31кВт

Нагрузки потребителей приняты по таблицы 6 (уровень электрификации -1) СП РК 4.04-106-2013* «Электрооборудование жилых и общественных зданий».

Электроснабжение улицы Астана, Алатау-2, Байтерек, Казыбек би, Ынтымак, Достык, Каргалы, Бирлик с. Каргалы осуществляется установкой трансформаторной подстанций наружной установки КТПН-10/0,4кВ в количестве-2шт, которые запитаны отпайкой от ВЛ-10кВ фидер"5-28А" ПС -28А.

Подключение комплектных трансформаторных подстанций выполняются строительством ВЛЗ-10кВ на типовых железобетонных опорах на базе стоек СВ110 с применением самонесущих изолированных проводов СИП-3 1х50 отпайкой от существующей ВЛ. На концевых опорах перед проектируемых КТПН предусмотрена установка разъединителей РЛНД-10кВ.

Расчеты сетей 0.4 кВ выполнены на основании СП РК 4.04-106-2013.

Прибор учета электроэнергии трехфазный счетчик активной и реактивной энергии класса точности-0,5 устанавливается в РУ-0,4кВ проектируемой КТПН в отдельном закрытом шкафу с дверцей.

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, ввод в жилые дома выполнен воздушным проводом-СИПс-4 2х16.

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование	Характеристика	Примечание
1	Категория электроснабжения	III	
2	Напряжение сети	10кВ, 380/220В	
3	Общая расчетная мощность	119,31кВт	
4	Количество абонентов	123шт	
5	Комплектные трансформаторные подстанции	КТПН-100кВА 2шт	
6	Протяженность трассы ВЛЗ-10кВ	20м	
7	Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ	2386м	

Электроснабжение улицы ул. Тарбагатай, Кербулак, Аксуат, Акжар, Алатас, Акшатыр с. Каргалы

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения -III

Общее количество подключаемых домов -87

Суммарная расчетная мощность - 91,35кВт

Нагрузки потребителей приняты по таблицы 6 (уровень электрификации -1) СП РК 4.04-106-2013* «Электрооборудование жилых и общественных зданий».

Электроснабжение улицы ул. Тарбагатай,Кербулак,Аксуат,Акжар,Алатас,Акшатыр с. Каргалы осуществляется установкой трансформаторной подстанций наружной установки КТПН-10/0,4кВ, которые запитаны отпайкой от ВЛ-10кВ фидер"5-28А" ПС -28А

Подключение комплектной трансформаторной подстанций выполняется строительством ВЛЗ-10кВ на типовых железобетонных опорах на базе стоек СВ110 с применением самонесущих изолированных проводов СИП-3 1х50 отпайкой от существующей ВЛ. На концевой опоре перед проектируемой КТПН предусмотрена установка разъединителя РЛНД-10кВ.

Расчеты сетей 0,4 кВ выполнены на основании СП РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.

Прибор учета электроэнергии трехфазный счетчик активной и реактивной энергии класса точности-0,5 устанавливается в РУ-0,4кВ проектируемой КТПН в отдельном закрытом шкафу с дверцей.

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, ввод в жилые дома выполнен воздушным кабелем-СИПс-4 2х16.

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование	Характеристика	Примечание
1	Категория электроснабжения	III	
2	Напряжение сети	10кВ, 380/220В	
3	Общая расчетная мощность	91,35кВт	
4	Количество абонентов	87шт	
5	Комплектные трансформаторные подстанции	КТПН-160кВА 1шт	
6	Протяженность трассы ВЛЗ-10кВ	15м	
7	Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ	2120м	

Электроснабжение улицы Отан, Атамура с. Каргалы

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения –III

Общее количество подключаемых домов -98

Суммарная расчетная мощность - 121,06кВт

Нагрузки потребителей приняты по таблицы 6 (уровень электрификации -1) СП РК 4.04-106-2013* «Электрооборудование жилых и общественных зданий».

Электроснабжение улицы Отан, Атамура с. Каргалы осуществляется установкой трансформаторной подстанций наружной установки КТПН-10/0,4кВ в количестве-2шт, которые запитаны отпайкой от ВЛ-10кВ фидер"5-28А" ПС -28А

Подключение комплектных трансформаторных подстанций выполняются строительством ВЛЗ-10кВ на типовых железобетонных опорах на базе стоек СВ110 с применением самонесущих изолированных проводов СИП-3 1х50 отпайкой от существующей ВЛ. На концевых опорах перед проектируемых КТПН предусмотрена установка разъединителей РЛНД-10кВ.

Расчеты сетей 0.4 кВ выполнены на основании СП РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.

Прибор учета электроэнергии трехфазный счетчик активной и реактивной энергии класса точности-0,5 устанавливается в РУ-0,4кВ проектируемой КТПН в отдельном закрытом шкафу с дверцей.

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, ввод в жилые дома выполнен воздушным кабелем-СИПс-4 2х16.

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование	Характеристика	Примечание
1	Категория электроснабжения	III	
2	Напряжение сети	10кВ, 380/220В	
3	Общая расчетная мощность	121,06кВт	
4	Количество абонентов	98шт	
5	Комплектные трансформаторные подстанции	КТПН-63кВА 1шт КТПН-100кВА 1шт	
6	Протяженность трассы ВЛЗ-10кВ	609м	
7	Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ	1647м	

Электроснабжение улицы Бугымуиз, Коктобе, Майтобе, Суыктобе, Коныртобе с. Каргалы

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения –III

Общее количество подключаемых домов и участков -128

Суммарная расчетная мощность - 122,88кВт

Нагрузки потребителей приняты по таблицы 6 (уровень электрификации -1) СП РК 4.04-106-2013* «Электрооборудование жилых и общественных зданий».

Электроснабжение улицы Бугымуиз, Коктобе, Майтобе, Суыктобе, Коныртобе с. Каргалы осуществляется установкой трансформаторной подстанций наружной установки КТПН-10/0,4кВ в количестве-2шт, которые запитаны отпайкой от ВЛ-10кВ фидер фидер"5-28А" ПС -28А.

Подключение комплектных трансформаторных подстанций выполняются строительством ВЛЗ-10кВ на типовых железобетонных опорах на базе стоек СВ110 с применением самонесущих изолированных проводов СИП-3 1х50 отпайкой от существующей ВЛ. На концевых опорах перед проектируемых КТПН предусмотрена установка разъединителей РЛНД-10кВ.

Расчеты сетей 0.4 кВ выполнены на основании СП РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.

Прибор учета электроэнергии трехфазный счетчик активной и реактивной энергии класса точности-0,5 устанавливается в РУ-0,4кВ проектируемой КТПН в отдельном закрытом шкафу с дверцей.

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, ввод в жилые дома выполнен воздушным кабелем-СИПс-4 2х16.

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование	Характеристика	Примечание
1	Категория электроснабжения	III	
2	Напряжение сети	10кВ, 380/220В	
3	Общая расчетная мощность	122,88кВт	
4	Количество абонентов	128шт	
5	Комплектные трансформаторные подстанции	КТПН-100кВА 2шт	
6	Протяженность трассы ВЛЗ-10кВ	581м	
7	Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ	1986м	

Электроснабжение Новостройки с. Каргалы

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения –III

Общее количество подключаемых домов и участков -28

Суммарная расчетная мощность - 43,96кВт

Нагрузки потребителей приняты по таблицы 6 (уровень электрификации -1) СП РК 4.04-106-2013* «Электрооборудование жилых и общественных зданий».

Электроснабжение Новостройки с. Каргалы осуществляется установкой трансформаторной подстанций наружной установки КТПН-10/0,4кВ, которая запитана отпайкой от ВЛ-10кВ фидер фидер"5-28А" ПС -28А.

Подключение комплектной трансформаторной подстанций выполняется строительством ВЛЗ-10кВ на типовых железобетонных опорах на базе стоек СВ110 с применением самонесущих изолированных проводов СИП-3 1х50 отпайкой от существующей ВЛ. На концевой опоре перед проектируемой КТПН предусмотрена установка разъединителя

РЛНД-10кВ.

Расчеты сетей 0.4 кВ выполнены на основании СП РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.

Прибор учета электроэнергии трехфазный счетчик активной и реактивной энергии класса точности-0,5 устанавливается в РУ-0,4кВ проектируемой КТПН в отдельном закрытом шкафу с дверцей.

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, ввод в жилые дома выполнен воздушным кабелем-СИПс-4 2х16.

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование	Характеристика	Примечание
1	Категория электроснабжения	III	
2	Напряжение сети	10кВ, 380/220В	
3	Общая расчетная мощность	43,96кВт	
4	Количество абонентов	28шт	
5	Комплектные трансформаторные подстанции	КТПН-63кВА 1шт	
6	Протяженность трассы ВЛЗ-10кВ	889м	
7	Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ	898м	

Электроснабжение ВЛ-0,4кВ

Для подключения жилого дома проектом предусмотрен шкаф учета ШУ с установкой в нем электронного прибора учета электроэнергии, однофазный электронный счетчик класса-1,0 прямоточный, адаптированный с 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 ШУ с окошком на уровне цифрового табло, закрытом с внутренней стороны надежно закрепленным стеклом. Дверца ШУ должна быть приспособлена для пломбирования с двух противоположных сторон.

На участках параллельного следования провода ВЛЗ-10кВ и ВЛИ-0,4кВ подвешиваются совместно на общих опорах ВЛ. При этом провода ВЛЗ-10кВ должны располагаться над проводами ВЛИ-0,4кВ. Расстояние по вертикали между СИП 10 и 0,4кВ на общей опоре ВЛ, а также в пролете линии при температуре окружающего воздуха +15 без ветра должно быть не менее 0,4м.

Меры безопасности

Железобетонные опоры ВЛ-10кВ, устанавливаемые в населенной местности подлежат заземлению. Заземляющее устройство выполняется общим для КТПН и разъединителя 10кВ (на концевой опоре). Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 10ом. Заземлению подлежат нейтраль и корпус трансформатора, а также все другие металлические части, могущие оказаться под напряжением при повреждении изоляции. На вводах от ВЛ-0,4кВ к электроустановкам должны быть выполнены заземляющие 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 10 Ом.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ РК.

Расчет релейной защиты

Коэффициент чувствительности значительно превосходит минимально допустимое значение. Трансформатор тока в ячейке 100/5.

Таким образом, Iмтз=1.2 Iн=82.6А, а Iсзмтз=4.13А.

Время срабатывания принять 0,8с, с учетом, что МТЗ на вводах трансформаторов отрабатывает за 0,4с.

Ток срабатывания неселективной токовой отсечки равен пяти номинальным токам.

Iмто=5Iн=344А, Iсзмто=17,2А.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан

«О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 г. № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Строительство участков воздушных линий 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 проводов под действующей линией электропередачи, 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.

Пожарная безопасность воздушной линии и кабельной линии обеспечивается применением несгораемых конструкций, автоматическим отключением токов короткого замыкания, заземлением опор, соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами разных фаз.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду выполняется в соответствии с Экологическим кодексом РК, Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

Раздел «Оценки воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Электроснабжение жилого массива с. Каргалы, Жамбылского района, Алматинской области» (2-очередь) разработан ТОО «КазГрандЭкоПроект». Государственная лицензия №01591Р от 15.08.2013 г.

Площадка изысканий расположена в с. Каргалы Жамбылского района Алматинской области. Село Каргалы находится в 10км к юго-востоку от райцентра с. Узынагаш. Жамбылский район расположен в юго-западной части Алматинской области. Территорию района в южной части занимают предгорья Заилийского Алатау и равнинная часть Копа-Илийской впадины, а на севере – песчаный массив Таукум.

Участок строительства КТПН (9шт) расположен в с. Каргалы.

Данный генеральный план разработан для КТПН №1, КТПН №2, КТПН №3, КТПН №4, КТПН №5, КТПН №6, КТПН №7, КТПН №8, КТПН №9.

Проектируемый объект находится в населенном пункте, расстояние до жилых домов 30 м. Вблизи поверхностные водные объекты отсутствуют. На расстоянии 400 м расположен поливной канал. Объект не входит в водоохранную зону.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно - эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 г. №237 объект относится к IV категории в соответствии с пунктом 1-1 статьи 40 Экологического кодекса РК, 5 класс опасности.

Продолжительность строительства составит 5 месяцев начало 2021 г.

Воздействия на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться:

- Компрессор передвижной с двигателем внутреннего сгорания,
- Спецтехника (передвижные источники),
- Земляные работы. Разработка бульдозерами 59 кВт,
- Медницкие работы,
- Покрасочные работы,
- Сварочные работы.

Всего при производстве строительных работ проектом предусмотрено 6 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них 1 – организованный, 5 – неорганизованные.

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса Республики Казахстан не устанавливаются Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.0) фирмы Логос-плюс. Результаты расчетов приземных концентраций, показывают, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства:

Код загр. веще-	Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год

ства			
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо	0.001688	0.00204
0143	Марганец и его соединения /в	0.000195	0.0002356
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/	0.0000033	0.0000000594
0184	Свинец и его неорганические	0.0000075	0.000000135
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.00228888889	0.005504
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00037194444	0.0008944
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.00019444444	0.00048
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.00030555556	0.00072
0337	Углерод оксид (Окись углерода,	0.002	0.0048
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.0448	0.175927
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000000361	0.0000000088
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00004166667	0.000096
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0556	0.085867
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0.001	0.0024
2908	Пыль неорганическая, содержащая	0.25	0.0009
	двуокись кремния в %: 70-20		
	В С Е Г О:	0.35849630361	0.2798642032

Оценка воздействия на водные ресурсы. В близи строительного участка отсутствует поверхностный водный источник.

Период строительства. Источник воды для целей хозяйственно-питьевого и производственного использования – привозная вода. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 228,75 м^3/период. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляются в водонепроницаемые герметичные емкости, с последующим вывозом по договору со спец. организацией.

В период строительства проектируемого объекта воздействие на водные ресурсы оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное. Значимость воздействия – низкая.

Воздействия на недра. Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления. На период строительства объекта предусмотрено образование следующих видов отходов: твердо-бытовые отходы, код отхода - GO060, тара из-под лакокрасочных материалов - AD070, огарки сварочных электродов - GA090.

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	1,926481		1,926481
в т. ч. отходов производства	0,026481		0,026481
отходов потребления	1,9		1,9

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски AD070	0,007632		0,007632
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы GO060	1,9		1,9
Огарки сварочных электродов GA 090	0,00204		0,00204
Ветошь промасленная, GJ030	0,016809		0,016809

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации согласно п. 3.1 ст. 288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Физические воздействия. Воздействие физических факторов (преимущественно шума в период строительства) от намечаемой деятельности оценивается, как временное по продолжительности и незначительное по интенсивности.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. Производство земляных работ на территории, имеющей почвенно-растительный слой, планируется с предварительным снятием плодородного слоя с участка застройки с последующим складированием и использованием для рекультивации земель отвода под строительство. Работы по снятию плодородного слоя почвы выполняются до начала строительных работ. Плодородный слой почвы складируется отвалы, по окончанию строительных работ используется для озеленения территории.

Воздействие на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное. Значимость воздействия – низкая.

Воздействия на растительный и животный мир. Проектируемый объект располагается на урбанизированной территории. Редко встречающиеся видов растений, занесенных в Красную книгу, а также редких, эндемичных видов животных на участке строительства не зарегистрировано.

Необратимых негативных воздействий на растительный покров и животный мир в период строительства и эксплуатации объекта не ожидается.

Экологические риски намечаемой деятельности. Строительство и эксплуатация намечаемого объекта не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона в связи с тем, что воздействие на период строительства носит кратковременный и незначительный характер. В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

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

Природоохранные мероприятия предусмотренные на период строительства по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации. В целях сокращения выбросов и уменьшения негативного воздействия на воздушный бассейн загрязняющими веществами в период строительства предусматриваются следующие мероприятия:

- участок строительства после окончания работ должен быть очищен от строительного и бытового мусора. Весь строительный и бытовой мусор должен быть транспортирован и захоронен в специально отведённом месте.
- все загрязненные воды и отработанные жидкости со строительной площадки должны быть собраны и перемещены в специальные емкости или захоронены таким образом, чтобы не загрязнять воды и почвы.
- хранение ГСМ предусматривается за пределами строительной площадки, только на специально выделенных и оборудованных для этих целей площадках;
- подрядчику запрещается сваливать и сливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ на поверхность земли.

Вывод: Настоящий раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Электроснабжение жилого массива с. Каргалы, Жамбылского района, Алматинской области» (2-очередь) соответствует требованиям Экологического кодекса РК и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Оценка соответствия рабочего проекта «Электроснабжение жилого массива с. Каргалы, Жамбылского района, Алматинской области» (2-очередь) выполнено в соответствии Кодексу РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и нормативно-правовым документам действующими на территории Республики Казахстан.

Заключение к проекту «Электроснабжение жилого массива с. Каргалы, Жамбылского района, Алматинской области» (2-очередь) в соответствии письма заказчика от 14.12.20г. за № 522 в проект внесены поправки:

- В ПЗ указано для устанавливаемых 9 КТПН представлены протоколы за № 253, 254 от 22.04.20г. радиологических исследований по данным участкам в соответствии требованию Закона РК от 23.04.1998 г. № 219-I «О радиационной безопасности населения» ст.11;
- В проекте указан комплекс санитарно-гигиенических, организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие вредных производственных факторов (СП № 174 п.2, п/п 3);
- указаны мероприятия, где располагаются источники шума, направленные на снижение шума на территории окружающей жилые постройки (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.

- В разделе «Организация строительства» внесены данные по обеспечению аптечкой, обеспечение рабочих водой для питья, в соответствии требований Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177 пункты 105,108,123, 126,130, 139.

Выводы: с учетом внесенных доработок рабочий проект «Электроснабжение жилого массива с. Каргалы, Жамбылского района, Алматинской области» (2-очередь) 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;
- СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» приказ МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237,
- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства"№ 177.

6.6 Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительства кабельная линия электропередачи 10 кв протяженностью 10,225 км, согласно СП РК 1.03-102-2014, п.22 составит 4,0 месяца.

Продолжительность строительства линии связи протяженностью 2,7 км, согласно СП РК 1.03-102-2014, п.22 составит 2,0 месяца.

Продолжительность строительства распределительного пункта (РП), согласно СП РК 1.03-102-2014, п.25 составит 3,0 месяца.

Продолжительность строительства объекта согласно СП РК 1.03-102-2014, п.9.2.6 составит 4,0 + 2,0*0,5 = 5,0 месяцев

Расчет продолжительности строительства электроснабжения выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014, раздел «Коммунальное хозяйство», сети электроснабжения.

1. Продолжительность строительства «Электроснабжение жилого массива с. Каргалы Жамбылского района Алматинской области» ул. Тауелсиздик, Жана Дауир, Кара Арша в составе: Количество домов и участков - 54шт., КТПН-100-1шт., Общая протяженность трассы ВЛЗ-10кВ - 113мм., Общая длина проводов ВЛЗ-10кВ - 360м., Общая протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ - 994м., Общая длина проводов ВЛИ-0,4кВ - 1055м.,

2. Продолжительность строительства «Электроснабжение жилого массива с. Каргалы Жамбылского района, Алматинской области» ул. Астана, Алатау-2, Байтерек, Казыбек би, Ынтымак, Достык, Каргалы, Бирлик, в составе: Количество домов и участков - 123шт., КТПН-160-2шт., Общая протяженность трассы ВЛЗ-10кВ - 20м., Общая длина проводов ВЛЗ-10кВ - 64м., Общая протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ - 2386м., Общая длина проводов ВЛИ-0,4кВ – 2529м., Общая длина проводов для подключения домов - 3025м.

3. Продолжительность строительства «Электроснабжение жилого массива с. Каргалы Жамбылского района, Алматинской области» ул. Тарбагатай, Кербулак, Аксуат, Акжар, Алатас, Акшатыр в составе: Количество домов и участков - 87шт., КТПН-160- 1шт., Общая протяженность трассы ВЛЗ-10кВ - 15м., Общая длина проводов ВЛЗ-10кВ - 48м., Общая протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ - 2120м., Общая длина проводов ВЛИ-0,4кВ - 2191м., Общая длина проводов для подключения домов - 2230м.

4. Продолжительность строительства «Электроснабжение жилого массива с. Каргалы Жамбылского района, Алматинской области» ул. Отан, Атамура в составе: Количество домов и участков - 98шт., КТПН-160-1шт., КТПН-100-1шт., Общая протяженность трассы ВЛЗ-10кВ - 609м., Общая длина проводов ВЛЗ-10кВ - 1938м., Общая протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ - 1647м., Общая длина проводов ВЛИ-0,4кВ - 1745м., Общая длина проводов для подключения домов - 2450м.

5. Продолжительность строительства «Электроснабжение жилого массива с. Каргалы Жамбылского района, Алматинской области» ул. Бугымуиз, Коктобе, Майтобе, Суыктобе, Коныртобев составе: Количество домов и участков - 128шт., КТПН-160-2шт., Общая протяженность трассы ВЛЗ-10кВ - 581м., Общая длина проводов ВЛЗ-10кВ - 1845м., Общая протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ - 1986м., Общая длина проводов ВЛИ-0,4кВ - 2106м., Общая длина проводов для подключения домов – 32 00м.

6. Продолжительность строительства «Электроснабжение жилого массива с. Каргалы Жамбылского района, Алматинской области» Новостройка составе: Количество домов и участков - 28шт., КТПН-100-1 шт., Общая протяженность трассы ВЛЗ-10кВ - 889м., Общая длина проводов ВЛЗ-10кВ - 2826м., Общая протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ - 898м., Общая длина проводов ВЛИ-0,4кВ - 957м., Общая длина проводов для подключения домов - 700м.

Общая продолжительность строительства объекта принята 5,0 месяцев

В том числе подготовительный период 0,3 месяца.

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 и жилищно-коммунального хозяйства

Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ (с изменениями по состоянию на 14.12.2018г.), на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов государственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2020.4 по выпуску сметной документации в уровне цен 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 17;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 (2020 год) (17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018. (2020 год);

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2019 (2020 год);

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018. (2020 год);

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019 (2020 год);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 от 14 ноября 2017 года №249-нк с изменениями по состоянию на 14.12.2018г.);

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

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

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) – 2,4%

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) – 1,9.0,9%;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года, согласно протокола РБК Республики Казахстан «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года, протокол №8, с МРП 2020 года - 2651 тенге

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте по объекту «Электроснабжение жилого массива с. Каргалы, Жамбылского района, Алматинской области» (2-очередь) составляет 99,93 %.

Экономические показатели

Общая сметная стоимость строительства	169693,500	тыс. тенге
в том числе:		
СМР	120500,724	тыс. тенге
оборудование	18933,772	тыс. тенге
прочие	30259,004	тыс. тенге

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «QazaqSaraptama» в рабочий проект **«Электроснабжение жилого массива с. Каргалы, Жамбылского района, Алматинской области» (2-очередь)** внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план:

1) Разбивочный план исправлен согласно требованием ГОСТ 21.508-93. Пункт 5.2, не достающие размеры и номер госакта добавлено.
2) План организаций рельефа исправлен согласно требованием ГОСТ 21.508-93. Пункт 6.7;
3) Тип линий границ участка исправлен.
4) На листах альбома добавлены фамилии и подпись.
5) Проектируемые сети электроснабжения добавлены.

Архитектурно-строительные часть:

1) Вся документация и разделы проектов предоставлены согласно приказа №106НК от 21.04.2016г. пункт 7 МНЭ РК;
2) Пояснительная записка откорректирована;
3) Конфигурация плана фундамента по КТПН откорректирована;

Оценка воздействия на окружающую среду:

1) Откорректировано расчетный расход водопотребления и расчет объема образования ТБО;

2) Заявление об экологических последствиях подписано заказчиком;

Электротехническая часть:

1) предоставлено задание на проектирование согласно СН РК 1.02-03-2011;

2) рабочие чертежи согласованы местными органами государственной власти, со всеми заинтересованными организациями, имеющими в зоне ведения работ свои сооружения;

3) паспорт рабочего проекта откорректирован согласно СН РК 1.02-03-2011*;

4) откорректирован раздел ПОС, предоставлен расчет продолжительности строительства согласно СП РК 1.03-102-2014;

5) пояснительная записка откорректирована согласно ГОСТ 21.101-97*;

6) представлены правоустанавливающие документы на земельный участок под строительство линии и сооружений с предоставлением соответствующего права на землю, включая регламенты по использованию выделяемой территории в пределах ее границ и назначению запланированного объекта. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 1 апреля 2015 года № 299 (с изменениями и дополнениями от 30.04.2015 г.).

7) электроснабжение выполнено на основании утвержденных градостроительных проектов, ст.26 ЗРК от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан»;

8) раздел выполнен согласно технических условий №25.1-2157 от 18.06.2020г., предоставлен расчет выбора уставок РЗА;

9) в общих указаниях откорректированы климатические данные объекта. Откорректирована общая нагрузка согласно СП РК 4.04-106-2013*. Указаны действующие и соответствующие технические и нормативные документы согласно перечня АГСК-2020;

10) ответвление от ВЛ-10кВ выполнено согласно серии 3.407.1-143 выпуск 1;

11) заземление опор ВЛЗ-10кВ и ВЛЗ-0,4кВ выполнено согласно ПУЭ РК 2015г. и указаны объемы земляных работ;

12) выполнен кабельный журнал ВЛ-10кВ и ВЛ-0,4кВ согласно ГОСТ 21.613-2014;

13) предоставлен расчет выбора силового трансформатора с учетом коэффициентом мощности согласно технических условий;

14) контур заземления КТПН выполнен на плане сетей с указанием материалов;

15) исключено вводное устройство ВНА-10кВ для КТПН;

16) на планах проектируемых сетей электроснабжения выполнены привязки с указанием расстояния от проектируемых опор ВЛЗ до существующих инженерных сетей, указаны углы поворотов;

17) планы выполнены в масштаб чертежа М1:500 согласно ГОСТ 2.302-68. Указаны условные обозначения линий ВЛ-10кВ и ВЛ-0,4кВ согласно принципиальной схеме. Форматы листов приняты согласно ГОСТ 2.301-68;

18) исключена конденсаторная установка;

19) выполнена «ведомость основных комплектов рабочих чертежей» согласно форме 2 ГОСТ 21.101-97*;

20) штампы чертежей откорректированы согласно ГОСТ 21.101-97*, откорректирована марка основного комплекта в ведомости рабочих чертежей основного комплекта;

21) откорректированы общие указания, текст ПЗ, спецификация оборудования и указаны основные показатели раздела.

Сметная документация:

1) Представлена Смета на ПИР согласованная заказчиком (Проектные работы и Изыскательские работы). Представлен Договор на ПИР с Заказчиком;

2) Сметная документация выполнена в соответствии с приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 135-нк от 16.06.2018 г. "Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам», пересчитана в редакции АВС 2020.4 на момент прохождения экспертизы;

3) Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства (ГНОСС).

4) Электронная версия документов для загрузки в окончательную версию – Вся сметная документация (Сводный, сметный, локальные сметы, исходные данные) представлены в формате PDF и в формате KENML (локальная смета). п. 11 приказа №106-нқ от 21.04.2016 года.

5) Сметную документацию приведена в соответствие с откорректированными по замечаниям чертежами и ведомостью объемов работ.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический не сложный).

Раздел оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту **«Электроснабжение жилого массива с. Каргалы, Жамбылского района, Алматинской области» (2-очередь)** 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.

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 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные до эксперт.	Рекомен. к утвержд.
1	Протяженность трассы ВЛЗ-10кВ	м	2203,0	2203,0
2	Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ	м	10032,0	10032,0
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 г., в том числе: СМР оборудование прочие из них: ПИР, экспертиза – 2020 год	млн. тенге	166,521556 113,840726 22,162751 30,518079 6,746732	169,693500 120,500724 18,933772 30,259004 5,998214
4	Продолжительность строительства	месяц	5	5

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта общая сметная стоимость строительства увеличение в текущих ценах 2020-2021 года на общую сумму 3,07 млн. тенге. Увеличение сметной стоимости произошло за счет изменения проектно-сметной базы, и изменений проектных решений.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Электроснабжение жилого массива с. Каргалы, Жамбылского района, Алматинской области» (2-очередь)** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Протяженность трассы ВЛЗ-10кВ	2203,0 метров
2	Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ	10032,0 метров
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 г.,	169,693500 млн. тенге
	в том числе: СМР	120,500724 млн. тенге
	оборудование	18,933772 млн. тенге
	прочие	30,259004 млн. тенге
	из них:	
	ПИР, экспертиза – 2020 год	5,998214 млн. тенге
4	Продолжительность строительства	5 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района» в соответствии с условиями договора № QS-0032 от 04.11.2020 года.

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

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

8.5. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение не позднее 15 календарных дней после получения положительного заключения экспертизы, согласно Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015 года №304.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. **«Алматы облысы, Жамбыл ауданы, Қарғалы ауылының тұрғын аймағын электрмен жабдықтау» (2-кезек)** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	ВЛЗ-10кВ ұзындығы	2203,0 метр
2	ВЛИ-0,4кВ ұзындығы	10032,0 метр
3	2020-2021 жылғы ағымдағы, бағалардағы	
	құрылыстың жалпы сметалық құны	169,693500 млн. тенге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	120,500724 млн. тенге
	құрал-жабдықтар	18,933772 млн. тенге
	өзге шығындар	30,259004 млн. тенге
	оның ішінде:	
	ЖІЖ, сараптама-2020 жыл	5,998214 млн. тенге
4	Құрылыстың ұзақтығы	5 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 04.11.2020 жылғы № QS-0032 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Жамбыл ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» КММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің 02.04.2015 жылғы №304 бұйрығымен бекітілген Бюджет қаражаты және мемлекеттік инвестициялардың өзге де нысандары есебінен объектілерді салуға арналған жобаларды (техникалық -экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы) бекіту қағидаларына сәйкес жұмыс

жобасы сараптаманың оң қорытындысы алғаннан кейін 15 күнтізбелік күннен кешіктірмей белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Сарапшылар тобының жетекшісі	Ярыгин Ю.А.
Сарапшы	Ерназаров Р.А.
Сарапшы	Омаров Е.А.
Сарапшы	Бактыбаева М.С.
Сарапшы	Турдыбекова К.К.
Сарапшы	Юлдашев И.Е.

Акмурзина З.Г.

Директор

ТОО «QazaqSaraptama»

Ярыгин Ю.А.

Ведущий эксперт

ТОО «QazaqSaraptama»

Юлдашев И.Е.

Эксперт

ТОО «QazaqSaraptama»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ33VDD00156633

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Жамбылского района" акимата Жамбылского района Республика Казахстан, Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский с.о., с.Узынагаш, улица Абай, дом № 56

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050240008665

Наименование производственного объекта: Разработка проектно-сметной документации для электроснабжению жилого массива с. Каргалы Жамбылского района Алматинской области (2-очередь)

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Жамбылский район Каргалы

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 Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 20.12.2020 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:	0,35849641461	0,2800591438
Разработка проектно-сметной документации для электроснабжению жилого массива с. Каргалы Жамбылского района Алматинской области (2-очередь)	0,35849641461	0,2800591438
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,000305556	0,00072
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,000000135
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)	0,25	0,0009
Уайт-спирит	0,0556	0,085867
Формальдегид	0,000041667	0,000096
Углерод оксид	0,002	0,0048
Углерод	0,000194444	0,00048
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,000195
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,001	0,0024
Азота (IV) диоксид	0,002289	0,005504
Азот (II) оксид	0,000371944	0,0008944
Бенз/а/пирен	0,00000000361	0,0000000088
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000195	0,0002356
Железо (II, III) оксиды	0,001688	0,00204
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0448	0,175927
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

Настоящее разрешение действует с 01.02.2021 года по 31.07.2021