«ОҚО, Сайрам ауданы, Қарасу а/о, Ақбастау ауылы, Жаңақұрылыс көшесіндегі 8,13 га жеке тұрғын үйлердің инфрақұрылым жүйелері құрылысы» (Электр желісімен қамтамасыз ету)

жұмыс жобасы бойынша

26.08.2018 ж. № ОСар-0107/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сайрам аудандық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«А Строй Проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Сайрам ауданы, Қарасу а/о, Ақбастау ауылы, Жаңақұрылыс көшесіндегі 8,13 га жеке тұрғын үйлердің инфрақұрылым жүйелері құрылысы» (Электр желісімен қамтамасыз ету) жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Оңтүстік Сараптама» ЖШС -мен берілді.

«Оңтүстік Сараптама» 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

№ ОСар-0107/18 от 26.08.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационных сетей для индивидуального жилищного строительства 8,13 га расположенного по улице Жанакурылыс села Акбастау в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО» (Электроснабжение)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Сайрамского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «А Строй Проект »

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерно-коммуникационных сетей для индивидуального жилищного строительства 8,13 га расположенного по улице Жанакурылыс села Акбастау в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО» (Электроснабжение)** выдано ТОО «Оңтүстік Сараптама»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Строительство инженерно-коммуникационных сетей для индивидуального жилищного строительства 8,13 га расположенного по улице Жанакурылыс села Акбастау в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО» (Электроснабжение)**.

Настоящее заключение выполнено согласно договора №33 от 07.06.2018 года на экспертизу рабочего проекта между аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственной экспертизе проектов ТОО «Оңтүстік Сараптама» и ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» в соответствии с письмом заказчика №415 от 11.07.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Сайрамского района».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «А Строй Проект» Государственная лицензия №13021405 от 15.11.2013 года. Дата выдачи Приложения к лицензии №13021405 от 15.11.2013 года. Категория- II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» от 10.07.2018 года;

акт выбора и согласования земельного участка для проектирования и строительства от 10.12. 2014 года;

архитектурно-планировочное задание за №142 от 02.08.2016 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сайрамского района»;

постановление акимата Сайрамского района ЮКО за №198 от 28.04.2016 года;

справка выданная акимом Карасуского сельского округа за №69 от 19.01.2018 года об количестве населения и выделенных земельных участков в жилом массиве на 8,13 га.

письмо ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» №416 от11.01.2018 года о том, что финансирование РП «Строительство инженерно-коммуникационных сетей для индивидуального жилищного строительства 8,13 га расположенного по улице Жанакурылыс села Акбастау в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО» (Электроснабжение). Предусмотрено согласно решения маслихата Сайрамского района за №239 от 21.05.2018 года за счет государственных средств из районного бюджета;

письмо ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» №416 от11.01.2018 года о том, что строительно-монтажные работы по РП «Строительство инженерно-коммуникационных сетей для индивидуального жилищного строительства 8,13 га расположенного по улице Жанакурылыс села Акбастау в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО» (Электроснабжение).
запланированы на апрель 2019 года;

письмо ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» №405 от 10.07.2018 года о том, что документы по отводу дополнительных земельных участков под установку 2-х КТПН будут подготовлены до начала СМР;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный ГУ «Отдел строительства Сайрамского района в 2018 году;

заключение об инженерно-геологических условиях выполненным ТОО «Инженерные изыскания» заказ №4433 в 2017 году;

топографическая съемка, выполненная ТОО «А Строй Проект» в 2017 году.

Технические условия:

технические условия на электроснабжение за № 00-00-01-2573 от 11.06.2018 года, выданной -ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Сводный план инженерных сетей согласованный с заказчиком ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» и с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сайрамского района» от 30.05.2018 года;

Схема наружных сетей электроснабжения, согласованная с Сайрамским РЭС ТОО «Онтустік Жарық Транзит» от20.06.2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Электроснабжение.

Альбом 2. Генеральный план сооружений электроснабжения.

Альбом 3. Сводный план инженерных сетей.

Альбом 4. Архитектурно-строительная часть

Том II. Сметная документация.

Том III. ПОС.

Том IV. Паспорт проекта.

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 населенном пункте Акбастау в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Инженерно-коммуникационные сети для индивидуального жилищного строительства 8,13 га, проходят по улицам Жанакурлыс в селе Акбастау, сельского округа Карасу, Сайрамского района ЮКО.

Природно-климатические условия района строительства

М/пункт Шымкент, Шымкент агро.

Климатический подрайон IV-Г.

Дорожно-климатическая зона - V.

Температура наружного воздуха в 0С:

абсолютная максимальная + 44,

абсолютная минимальная - 34,

наиболее холодной пятидневки - 17,

среднегодовая + 12,2.

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 368.

Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 208.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 4,3.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,4.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка, - 0,63.

Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для суглинка – 0,73

Район по весу снегового покрова - I. (0,8 кПа – расчётное значение снегового покрова);

Район по давлению ветра - III. (0,38 кПа – нормативное значение ветрового давления);

Район по толщине стенки гололеда - III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геоморфология и рельеф

Рельеф трасс инженерно-коммуникационных сетей относительно ровный, с общим уклоном на юго-восток. Высотные отметки поверхности земли трассы изменяются в пределах 606,50-619,7 м.

Литологическое строение.

В геолого-литологическом отношении трассы инженерно-коммуникационных сетей для индивидуального жилищного строительства, до глубину 3,0 м сложены аллювиально-пролювиальными отложениями средне, верхнечетвертичного возраста, представленными глинистыми грунтами (суглинок). С поверхности земли залегает насыпной грунт из суглинка, песчанистого, твёрдой консистенции, мощностью 0,2-0,3 м. Ниже насыпного грунта залегает суглинок светло-коричневый, макропористый, твердый, просадочный, мощностью 2,70 -2,80 м.

Подземные воды

Подземные воды, на период изысканий (на октябрь 2017 года) пройденными выработками глубиной 3,0 от поверхности земли не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах трассы, до глубины 3,0, выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1 – суглинок светло-коричневый, макропористый, твердый, просадочный, мощностью 2,70-2,80 м. Просадка грунтов от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности первый.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими расчетными значениями показателей физических свойств:

а) показатели физических свойств грунтов:

Таблица №1

Наименование показателей, единицы измерения	Расчетные значения
	ИГЭ-1
1	2
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,71
Плотность, г/см^3	1,68
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,45
Влажность природная, %	14,6-17,1

Степень влажности, %	0,48-0,52
Пористость, %	46,5
Коэффициент пористости	0,86
Влажность на границе текучести, %	25,5
Влажность на границе раскатывания, %	18,0
Число пластичности, %	7,5
Показатель текучести	<0
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,27
Расчетное сопротивление, R_0, кПа: Sr ≤0,5 Sr≥0,8	 375 190

б) показатели прочностных и деформационных свойств грунтов:

Таблица №2

№ ИГЭ	Наименование грунта	При водонасыщенном состоянии				$E_{пр}$ МПа	$E_{ус}$ МПа
		γ_I/γ_{II}, кН/м^3	φ_I/φ_{II}, град.	C_I/C_{II}, кПа	E, МПа		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Суглинок просадочный	$\frac{18,6}{18,6}$	$\frac{20}{21}$	$\frac{4}{5}$	3,5		5,7

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	0,030	0,050
Начальное просадочное давление, P_{sl}, кПа	99		

Засолённость и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты трассы, до глубины 2,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,046-0,061 %. 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 SO4-- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (нормативное содержание SO4-- = 324,0 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- = 125,0 мг/кг).

Сейсмичность инженерно-коммуникационных сетей

Сейсмичность трассы (сети водоснабжения, электрических сети, автомобильные дороги, сети газоснабжения) согласно СНиП РК 2.03-30-2006, составляет семь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Настоящий рабочий проект разработан на основании:

Генеральный план: «Строительство инженерно-коммуникационных сетей для индивидуального жилищного строительства 8,13 га расположенного по улице Жанакурылыс села Акбастау в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО» (Электроснабжение) разработан на основании задания на проектирование и топосъмки, выполненной ТОО "А строй Проект " в М1:500 в 2017г и в соответствии с действующими нормами и правилами.

Категория электроснабжения-III

На территории населенного пункта Акбастау, по улице Жанакурылыс разбиты участки с улично-дорожной сетью. Для электроснабжения проектом осуществляется посадка КТПН на 160 кВА в кличестве 2 шт.

Вертикальная планировка.

Вертикальная планировка проектируемых сооружений и покрытий решена с учетом возможности отвода атмосферных осадков на пониженный рельеф и увязки планировочных отметок покрытия с угловыми отметками проектируемых сооружений. Проект вертикальной планировки представлен на листе ГП-4.

Горизонтальную привязку сооружений следует производить в плановом отношении от проектируемой дороги. Генплан разработан в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.01-02-2001 «Планировка и застройка районов индивидуального жилищного строительства».

Проектом пердусмотрены разделы:

1) газоснабжение (см. объект 17/1-2017 часть ГСН).
2) водоснабжение (см. объект 17/2-2017 часть ВН).
3) электроснабжение (см. объект 17/3-2017 часть ЭСН).
4) дорожная часть (см. объект 17/4 часть ДЧ).

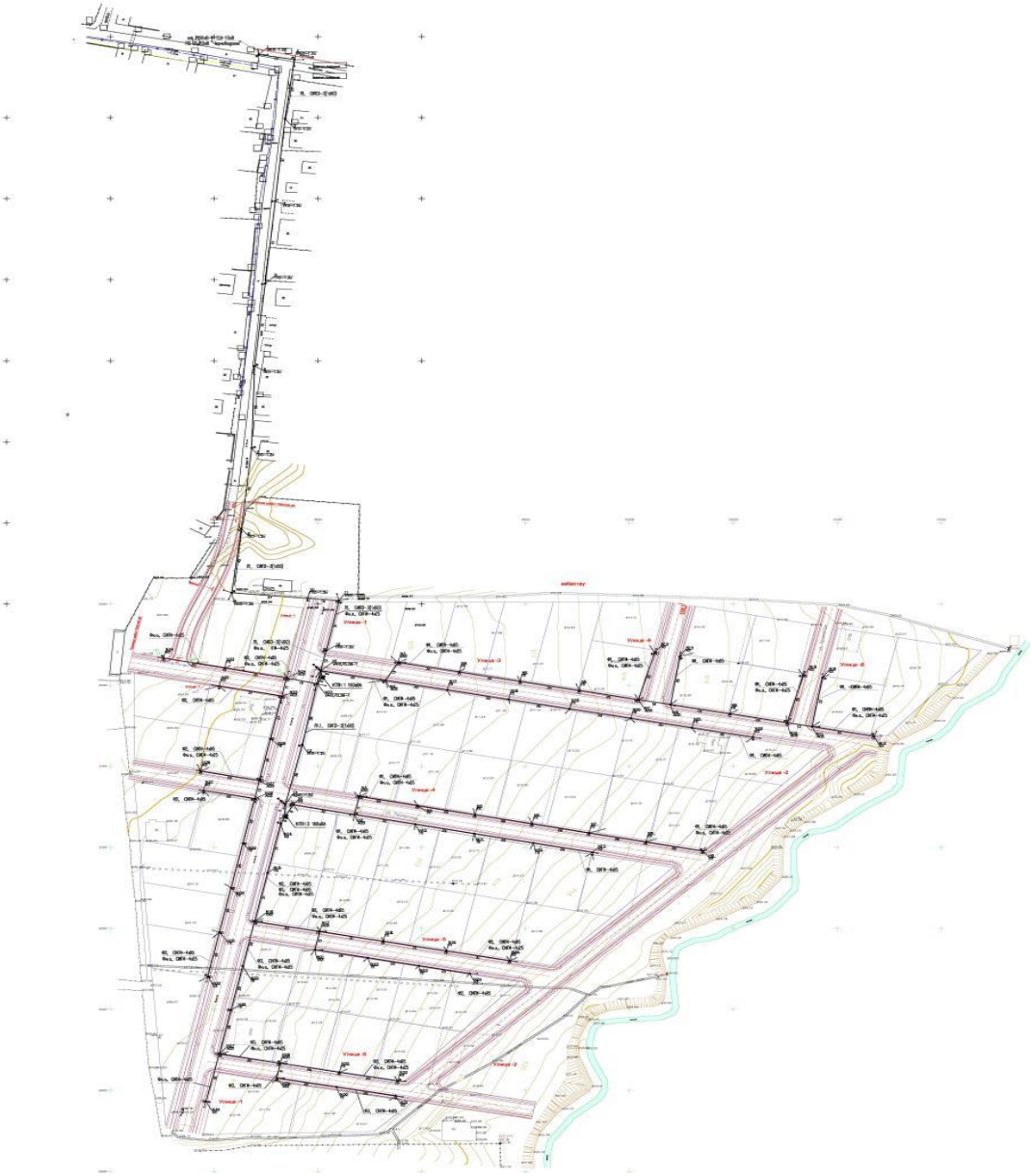
Данным проектом предусмотрено строительство инженерно-коммуникационных сетей для индивидуального жилищного строительства 8,13 га расположенного по улице Жанакурылыс села Акбастау в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО (электроснабжение). Проектируемый участок расположен в улице Жанакурлыс в селе Акбастау, сельского округа Карасу, Сайрамского района ЮКО. Общая площадь участка составляет 8,13 га. Количество участков 68 штук.

Электроснабжение села Акбастау в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО выполнено от комплектных трансформаторных подстанций на-ружной установки типа и КТПН 160-10/0,4кВ-2к-т, которые запитаны от ВЛ-10кВ фидер «Кызыл-ТУ ПС 35/10кВ «Черноводская».

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).

Ситуационный план



6.2.3 Архитектурно- строительная часть

Фундамент под КТПН

Комплектная трансформаторная подстанция городского типа КТПГ 160-10/0,4кВ.

Фундаменты – монолитные ленточные из бетона класса В15, по утрамбованном основанию. Фундаменты выполнить на портландцементе.

Ограждение – сетчатое, h=1,65м по металлическим стойкам.

Отмостка – бетонная шириной 1000 мм, толщиной 150мм по гравиному основанию.

6.2.5 Электротехническая часть

Источник электроснабжения

Настоящий проект выполнен на основании технических условий № 00-00-01-2573 от 16.01.2018г., выданных ТОО "Онтустик Жарык Транзит", генплана, задания на проектирование и в соответствии с технической и нормативной документацией РК.

Действующая нормативная документация, согласно которой выполнен раздел ЭСН:

ПУЭ РК 2015г. Правила устройство электроустановок;

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

СП РК 4.04-102-2013 «Указания по электроснабжению районов малоэтажной застройки»;

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

СН РК 4.04-04-2013 и СП РК 4.04-104-2013 "Наружное электрическое освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов";

СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение";

«Пособие по расчету и проектированию естественного, искусственного и совмещенного освещения (к СНиП II-4-79)»;

При проектировании проекта электроснабжения использовались электронные программы:

SmartLine Плагин Autocad для проектирования ЛЭП 20-6 и 0.4кВ, "Электрик" версия 7.6 для расчета заземления, выбора мощности трансформаторной подстанции и определения потери напряжения.

Сети электроснабжения

Электроснабжение н.п.Акбастау выполнено от комплектных трансформаторных подстанций наружной установки типа КТПН 160-10/0,4кВ-2к-та, которые запитаны от РУ-10кВ II-СШ-10кВ ПС 35/10кВ «Акбастау» фидер «Черноводская». Трансформаторные подстанции установлены за красной линией. Проектируемая ВЛЗ-10кВ выполнена на ж/б опорах изолированным проводом СИПЗ-3(1х50) с применением арматуры фирмы ENSTO. Выбор силовых трансформаторов КТПН-10/0.4кВ произведен на основании СП РК 4.04-102-2013. Количество трансформаторных подстанций принято с учетом обеспечения потерь напряжения на ВЛИ-0.38кВ не более 7,5%. Проектом предусматривается компенсация реактивной мощности.

На существующих подстанциях предусматривается учет электроэнергии на линиях 0,4кВ, который осуществляется трехфазным счетчиком, включенным через трансформаторы тока.

ВЛИ-0,38кВ выполнены трехфазными четырехпроводными с глухим заземлением нейтрали. ВЛИ-0,38кВ проложены на типовых ж/б опорах с применением самонесущих изолированных проводов СИП-4-4х95, с применением арматуры фирмы ENSTO. Вводы в жилые дома выполнены воздушно проводом СИП4-2х16мм2.

Для подключения 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 ШУ с окошком для цифрового табло, закрытом с внутренней стороны надежно закрепленным стеклом.

Внутри территории населенного пункта на участках параллельного следования провода ВЛЗ-10кВ и линии наружного освещения провода подвешиваются на опорах совместно.

Проектом предусматривается освещение пешеходной части улиц. Освещенность принята в соответствии с СН РК 4.04-04-2013 и составляет 4лк. Светильники устанавливаются на опорах ВЛИ-0,38кВ на высоте 8,5м. Шаг светильников и высота установки принята согласно типовым решениям «Пособия по расчету и проетированиюестественного, искусственного и совмещенного освещения» приложение 3, таблицы 2, 3,4. Для освещения улиц устанавливаются светодиодные светильники типа Жарык. Линия наружного освещения выполнена проводом СИПс-4 сечением 4х25мм2.

Характеристика объекта:

Суммарная установленная мощность н.п.Акбастау – 193,7 кВт

Категория надежности электроснабжения - III

Заземление и молниезащита.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током комплектных трансформаторных подстанций КТПН-10/0,4 кВ предусмотрено заземление в соответствии с ПУЭ РК-2015г., СНиП РК 4.04-10-2002* «Электротехнические устройства» и «Методические указания по защите вторичных цепей электрических станций и подстанций от импульсных помех».

Для заземления КТПН-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 КТПН не менее чем в двух точках.

Наружный контур заземления КТПН-10/0,4 кВ проложен 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-2015г.

Железобетонные опоры ВЛЗ-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 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-2015г. 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 КТПН, обеспечивающие максимальное качество электроэнергии при минимальных сечениях проводов и минимальных расчётных мощностях КТПН.

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.

Основные показатели по электротехнической части

Таблица №3

№ п.п.	Наименование	Кол-во	Примечан.
1	Категория электроснабжения	III	
2	Напряжение сети	380/220 В	
3	Общая расчетная мощность объекта	193,7 кВт	
4	Комплектная трансформаторная подстанция наружной установки типа КТПН 160-10/0,4 кВ	2 компл	
5	Трансформаторы типа ТМ мощностью 160 кВА	2 шт	
6	Количество подключаемых домов	68 шт	
7	Общая протяженность ВЛЗ-10 кВ	580 м	
8	Общая протяженность ВЛИ-0,4 кВ	1276 м	
9	Количество светильников	42 шт	

Управление производством, предприятия, организация условий и охраны труда.

Внутриуличные электрические сети села Акбастау в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО после ввода в эксплуатацию будут обслуживаться специализированным районым предприятием имеющая свою организационную структуру, нормативную и ведомственную документацию предусматривающую организацию условий и охрану труда.

Мероприятия по охране труда, технике безопасности и сохранению окружающей природной среды

Мероприятия по технике безопасности

Генеральный подрядчик обязан с участием заказчика и субподрядных организаций разработать и утвердить мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии, обязательные для всех организаций, участвующих в строительстве.

На территории строительства установить указатели проездов и проходов. Опасные зоны оградить либо выставить на их границах предупредительные сигналы, видимые в дневное и ночное время.

При производстве работ необходимо руководствоваться правилами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и СН РК 1.03.14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также действующими на строительстве инструкциями по охране труда

и технике безопасности, правилами электро и пожарной безопасности и производственной санитарии.

Все работы должны проводиться в строгом соблюдении норм и правил по технике безопасности и промсанитарии, при этом должно быть обеспечено:

- устройство ограждений к строительным машинам, механизмам и оборудованию;
- устройство заземления электроустановок машин и механизмов;
- установка ограждений у опасных мест электрооборудования, электросетей, кабелей и т.д.;
- увеличение естественного освещения на рабочих местах;
- оборудование аптечек первой медицинской помощи;
- места для курения;
- противопожарные посты.

В тёмное время суток ограждения дополняются световыми сигналами. Все мероприятия, относящиеся к работе монтажных механизмов, в каждом конкретном случае должны быть согласованы со всеми участниками строительства, службами техники безопасности, а также инспекцией Гостехнадзора.

Скорость движения автотранспорта у строительных объектов не должна превышать 10 км/час, а на поворотах и в рабочих зонах – 5 км/час.

Во всех опасных в пожарном отношении местах должны быть установлены щиты с противопожарным инструментом, ящики с сухим песком (не менее 1м3), совковыми лопатами и огнетушителями.Рабочие, обслуживающие машины, должны быть одеты в спецодежду установленного образца, а также в специальный сигнальный жилет. Спецодежда и спецобувь должны содержаться в опрятном состоянии.

В тёмное время суток ограждения дополняются световыми сигналами. Все мероприятия, относящиеся к работе монтажных механизмов, в каждом конкретном случае должны быть согласованы со всеми участниками строительства, службами техники безопасности, а также инспекцией Гостехнадзора.

Производить монтажные работы на высоте, в открытых местах, при силе ветра 6 баллов (скорость ветра 9,9 – 12,4 м/сек) запрещается.

Скорость движения автотранспорта у строительных объектов не должна превышать 10 км/час, а на поворотах и в рабочих зонах – 5 км/час.

Производство земляных работ в зоне расположения подземных сооружений допускается только после получения письменного согласования организаций-владельцев подземных сооружений.

Земляные работы должны выполняться под наблюдением руководителя работ и представителя организации владельца коммуникаций.

Механизированная разработка грунта в местах пересечений с действующими газопроводами, электрическими кабелями и кабелями связи запрещается.

К механическим мероприятиям, обеспечивающим безопасность работ, относятся: отключение напряжения, установка ограждений и вывешивание плакатов, проверка отсутствия напряжения, установка защитного заземления.

На строительной площадке рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с «Инструкцией по проектированию электрического освещения строительных площадок».

При монтаже опор и проводов должны соблюдаться общие правила техники безопасности в строительстве согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и ПУЭ РК.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами РК, ПУЭ РК-2015г.

Мероприятия по охране труда

Инструкции по охране труда должны быть выданы работникам на руки или вывешены на рабочих местах, или организовано их хранение в известных и доступных для работников местах.

Основными опасными и вредными производственными факторами, характерными для производственных процессов являются:

- движущиеся машины, механизмы, открытые подвижные элементы производственного оборудования, перемещаемые изделия, заготовки, материалы;
- повышенные или пониженные температуры воздуха рабочей зоны;
- острые кромки, заусенцы, шероховатость поверхностей обрабатываемых заготовок и др.

К опасным производственным факторам при сварочных работах относятся также:

- воздействие электрического тока;
- искры, брызги и выбросы расплавленного металла и шлака;
- опасность взрыва баллонов и систем, находящихся под давлением;
- движущиеся механизмы и изделия;

Охрана труда при выполнении электросварочных работ должна отвечать требованиям безопасности при электросварочных работах ГОСТ 12.3.003.

Безопасность производственных процессов должна обеспечиваться:

- выбором технологических процессов и режимов работы;
- выбором исходных материалов, заготовок и полуфабрикатов;
- выбором производственного оборудования, его размещением и организацией рабочих мест;
- профессиональным отбором и обучением работающих;
- применением средств индивидуальной защиты;
-включением требований безопасности в нормативную и технологическую документацию.

Снижение опасности возникновения пожаров и взрывов при электродуговой сварке и кислородно-ацетиленовой резке металлов должно достигаться:

Согласованием производства сварочных работ с пожарной охраной;

Недопущением сварочных работ на свежеокрашенных изделиях до полного высыхания краски, на находящихся под давлением или заполненных горючими или токсичными материалами сосудах, аппаратах, трубопроводах;

Надлежащей подготовкой мест производства сварочных работ с очисткой их в радиусе не менее 5 м от легковоспламеняющихся материалов и др.;

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

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 ВЛЗ-10 кВ. Применение для сетей ВЛ-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.

Для защиты рабочего персонала от поражения электрическим током КТПН и металлические элементы опор ВЛ заземлить в соответствии с ПУЭ РК и СНиП РК 4.04.10-2002 «Электротехнические устройства». Предусматривается заземление всех опор ВЛЗ-10 кВ по серии 3.407-150.

6.4 Охрана окружающей среды

Источниками загрязнения атмосферы при проведении строительных работ будут являться строительные машины и транспортные средства, работающие на участке строительства, земляные, сварочные и лакокрасочные работы.

В ходе строительства отсутствуют процессы, оказывающее негативное влияние на окружающую среду. Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую среду (как воздушную, так и водную), а уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышают величин, допустимых СНиП П-12-77. В связи с этим проведение воздухо-почво и водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусматриваются.

При установке КТПН и монтаже опор ВЛ предусматриваются следующие мероприятия- все земляные работы выполняются с максимальным сохранением плодородного слоя почвы, с последующим посевом многолетних трав.

Для защиты рабочего персонала от поражения электрическим током, КТПН и металлические элементы опор ВЛ заземляются в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства». Предусматривается заземление всех опор ВЛЗ-6 кВ по серии 3.407-150.

Воздействие от строительства объекта на воздушные ресурсы водные ресурсы является допустимым.

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

Санитарно-эпидемиологические мероприятия

Согласно СП № 176 от 28.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»:

Отходы производства I класса опасности хранят в герметичной таре (стальные бочки, контейнеры). По мере наполнения, тару с отходами закрывают стальной крышкой, при необходимости заваривают электрогазо сваркой.

Отходы производства II класса опасности хранят, согласно агрегатного состояния, в полиэтиленовых мешках, пакетах, бочках и других видах тары, препятствующей распространению вредных веществ (ингредиентов).

Отходы производства III класса опасности хранят в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и исключать распростра-нение вредных веществ.

Отходы производства IV класса опасности могут храниться открыто на промышленной площадке в виде конусообразной кучи, откуда их автопогрузчиком перегружают в автотранспорт и доставляют на место утилизации или захоронения. Эти отходы допускается объединять с отходами потребления в местах захоронения последних или использовать в виде изолирующего материала или планировочных работ на территории.

Отходы в жидком и газообразном состоянии, хранят в герметичной таре и удаляют с территории предприятия в течение суток или проводят их обезвреживание на производственном объекте.

Твердые отходы, в том числе сыпучие, хранят в контейнерах, пластиковых, бумажных пакетах или мешках, по мере их накопления удаляют.

Площадку для временного хранения отходов располагают на территории предприятия с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают, с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений.

Направление поверхностного стока с площадок в общий ливнеотвод не допускается. Для поверхностного стока с площадки предусматривают специальные очистные сооружения, обеспечивающие улавливание токсичных веществ, очистку и их обезвреживание. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

В местах хранения отходов производства предусматривают стационарные или передвижные погрузочно-разгрузочные механизмы.

На территории производственных помещений объекта водоснабжения выделяется огражденная с трех сторон контейнерная площадка с твердым покрытием. Сбор и временное хранение мусора и отходов осуществляется в контейнера, вывоз проводится специализированной организацией в специально отведенные места, соответствующий требованиям пункта 153 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» №209 от 16.03.2015г.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды, соответствующий требованиям пункта 11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15°С, соответствующий требованиям пункта 105 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

Сатураторные установки и питьевые фонтанчики располагаются не далее семидесяти пяти метров от рабочих мест, в гардеробных, помещениях для личной гигиены женщин, пунктах питания, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков, соответствующий требованиям пункта 106 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих, соответствующий требованиям пункта 136 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, соответствующий требованиям пункта 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015г.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соо-тветствии с требованиями и нормативными данными:

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

Нормативная продолжительность «Строительство инженерно-коммуникационных сетей для индивидуального жилищного строительства 8,13 га расположенного по улице Жанакурылыс села Акбастау в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО» (электроснабжение) определена в соответ-ствии СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений»: часть II, Б.5.2 Коммунальное хозяйство, «Электроснабжение», 26 Комплекс электроснабжения.

1. Комплекс электроснабжения воздушные линии 0,4 кВ - общей протя-женностью до 6 км, трансформаторные подстанции отдельно стоящие (кирпич-

ные или железобетонные) напряжением 6-10/0,4 кВ мощностью до 630 кВхА - до 3 шт, составляет 4 месяца.

2. Воздушная линия электропередачи напряжением 10 кВ, протяженнос-тью до 5 км составляет 1 месяц.

Общая продолжительность строительства объекта принята 4,0 ме-сяца. В том силе подготовительный период 0,5 мес.

В соответствии с письмом заказчика, начало строительства предусмотрено в 2019 году.

Нормы задела в строительстве по кварталам

Таблица №4

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 апрель 2019 года	
Объем инвестиций процентов в год	2019 г – 100%	

6.6 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

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

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

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

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

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2017.

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2017.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный и.о.руководителем ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» от 22 августа 2018 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011,пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан,(приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34:

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство ИКС для индивидуального жилищного строительства 8,13 га расположенного по улице Жанакурылыс села Акбастау, в сельском округе Карасу Сайрамского района,ЮКО (электроснабжение)» составляет 69,78%.

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям экспертизы:

1.Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

2.Откорректированы затраты на стоимость ПИР, экспертизы РП.

3.Откорректированы стоимости оборудования и материалов, принятых по прайс-листам.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Онтүстік Сараптама» г. Шымкент, ЮКО в рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационных сетей для индивидуального жилищного строительства 8,13 га расположенного по улице Жанакурылыс села Акбастау в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО» (Электроснабжение)** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел: Генеральный план (ГП)

1. Предоставлено гарантийное письмо от заказчика №406 от 10.07.18 года по поводу отвода двух земельных участков под КТПН;

2. В пояснительной записке раздела ГП подробно описаны технические мероприятия обеспечивающие требования безопасности и надежности при пересечении проектируемых и существующих инженерных сетей между собой и сооружениями;

Раздел: Архитектурно-строительная часть

3. Предоставлены чертежи фундаментов под КТП;

4. В Пояснительной записке исключена сульфатостойкость фундаментов;

Раздел: Электроснабжение (ЭСН, ЭМ, А)

5. Представлено письмо №406 заказчика с указанием I уровня комфортности 68 жилого дома для обоснования величины расчетной мощности по объекту электроснабжения;

6. Согласно п.5 технических условий на электроснабжение №00-00-01-2573 от 11.06.2018 года, ответвления к вводам в жилые дома предусмотрено проводом СИП4 сечением 2х16 мм2;

7. Исключен заказ отходящей ячейки КРУН-10 кВ, так как ее установка не предусмотрена техническими условиями на электроснабжение;

8. При проектировании проекта электроснабжения использованы электронные программы: «SmartLine Плагин Autocad» для проектирования ЛЭП 20-6 и 0.4кВ и «Электрик» версия 7.6 для расчета заземления, выбора мощности трансформаторной подстанции и определения потери напряжения;

9. В спецификации оборудования ЭСН.СО исключен заказ 2 шт компенсирующих устройств для потребителей жилья, согласно п. 7.3.1 СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий»;

10. мероприятия по энергосбережению приведены в общей ПЗ и на чертежах ЭСН.

Раздел Санитарно – эпидемиологический раздел:

11.В представленных документах раздел по условиям труда и бытового обслуживания строителей, в том числе устройство рабочих мест при проведений работ, питьевой режим, санитарно-бытовые помещения (санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.), спецодежды, дополнен в соответствии требованиям СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Раздел Оценка воздействия на окружающую среду:

12.ОВОС дополнена сведениями о характеристике территории месторасположения объекта;

13.Откорректированы расчеты выбросов загрязняющих веществ при строительных работах.

Раздел: Сметная документация

14.расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

15.Откорректированы затраты на стоимость ПИР, экспертизы РП.

16.Откорректированы стоимости оборудования и материалов, принятых по прайс-листам;

17.Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство инженерно-коммуникационных сетей для индивидуального жилищного строительства 8,13 га расположенного по улице Жанакурылыс села Акбастау в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО» (Электроснабжение) составляет 69,78%.

7.2 Оценка проектных решений

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

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.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №5

№	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увелич - снижен.
1.	Количество подключаемых домов	шт	68	68	
2.	Общая расчетная мощность	кВт	193,7	193,7	
3.	Протяженность ВЛЗ-10 кВ	м	580	580	
4.	Протяженность ВЛИ-0.4 кВ	м	1276	1276	
5.	Комплектная трансформаторная подстанция наружной установки типа КТПН 160-10/0,4 кВ	компл.	2	2	
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 годов, в том числе: СМР оборудование	млн.тенге	52,691 29,812 13,657 9,222	40,974 29,540 4,244 7,190	-11,717 -0,272 -9,413 -2,032

	прочие				
	в том числе: на 2018 год (ПИР и экспертиза) на 2019 год			0,960 40,014	
7.	Продолжительность строительства	мес.	4	4	

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационных сетей для индивидуального жилищного строительства 8,13 га расположенного по улице Жанакурылыс села Акбастау в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО» (Электроснабжение).** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

1.	Количество подключаемых домов	68 шт
2.	Общая расчетная мощность	193,7 кВт
3.	Протяженность ВЛЗ-10 кВ	580 м
4.	Протяженность ВЛИ-0.4 кВ	1276 м
5.	Комплектная трансформаторная подстанция наружной установки типа КТПН 160-10/0,4 кВ	2 комплекта
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 годов, в том числе:	
	СМР	40,974 млн.тенге
	оборудование	29,540 млн.тенге
	прочие	4,244 млн.тенге
	в том числе:	7,190 млн.тенге
	на 2018 год (ПИР и экспертиза)	0,960 млн.тенге
	на 2019 год	40,014 млн.тенге
7.	Продолжительность строительства	4 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» в соответствии с условиями договора №33 от 07.06.2018 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«ОҚО, Сайрам ауданы, Қарасу а/о, Ақбастау ауылы, Жаңақұрылыс көшесіндегі 8,13 га жеке тұрғын үйлердің инфрақұрылым жүйелерінің құрылысы» (Электр желісімен қамтамасыз ету)** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Қосылатын үйлердің саны	68 дана
2.	Жалпы есептік қуаты	193,7 кВт
3.	КЖ- 10 кВ ұзындығы	580 метр
4.	КЖ-0,4 кВ ұзындығы	1276 метр
5.	Комплектік сыртқы орналастыратын КТПН 160-6/0,4 кВ	2 комплект
6.	2018-2019 жылғы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,оның ішінде:	40,974 млн.теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	29,540 млн.теңге
	құрал жабдықтар	4,244 млн.теңге
	өзге де шығындар	7,190 млн.теңге
	оның ішінде	
	2018 жылда (ЖІЖ сараптама)	0,960 млн.теңге
	2019 жылда	40,014 млн.теңге
7.	Құрылыстың ұзақтығы	4 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылғы 7 маусымдағы №33 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы «Сайрам аудандық құрылыс бөлімі» ММ-мен 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.

Директор	Д. Жайлауов
Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Айбулатов
Сарапшы	Т. Раимкулов
Сарапшы	Ж. Джунусова
Сарапшы	Н. Белоусова
Сарапшы	Р. Касымкулова
Сарапшы	Ғ. Қырықбаев

Жайлауов Д.Ш.

Директор

Джунусова Ж.М.

Эксперт

Белоусова Н.В.

Эксперт

Касымкулова Р.Б.

Эксперт

Қырықбаев Ғ.Т.

Эксперт

Раимкулов Т.А.

Эксперт

Айбулатов С.К.

Эксперт

Номер: KZ52VDD00098188

Акимат Южно-Казахстанской области

Акимат Южно-Казахстанской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Южно -Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства Сайрамского района" 160800, Республика Казахстан, Южно -Казахстанская область, Сайрамский район, Аксукентский с.о., с.Аксу, улица Жибек жолы, дом № 95.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240005701

Наименование производственного объекта: Строительство инженерно-коммуникационных сетей для индивидуального жилищного строительства 8,13 га расположенного по улице Жанакурылыс села Акбастау в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО (электроснабжение)

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Сайрамский район, Карасуский с.о., с.Акбастау , ул.Жанакурылыс

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.

Заместитель руководителя Саметова Гульнара

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

Место выдачи: г.Шымкент **Дата выдачи:** 17.08.2018 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:	0,01041153	0,0074235
Строительство инженерно-коммуникационных сетей для индивидуального жилищного строительства 8,13 га расположенного по улице Жанакурылыс села Акбастау в сельском округе Карасу Сайрамского района, ЮКО	0,01041153	0,0074235
в т.ч. по ингредиентам:		
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00003333	0,000026
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)	0,00942	0,00665
Железо (II, III) оксиды	0,000814	0,000635
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001442	0,0001125
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 и окончание периода выбросов для строительных работ - апрель-июль 2019 года.