«Жамбыл облысы, Сарысу ауданы, Жаңатас қаласы Бүркітті жаңа массивіне электр желілерін салу»
жұмыс жобасы бойынша

06.02.2024 ж. № PROFE-0005/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Сарысу ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Корпорация ГАРАНТСТРОЙ" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Толебийский район

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы, Сарысу ауданы, Жаңатас қаласы Бүркітті жаңа массивіне электр желілерін салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «PROF-EXPERTISE» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ PROFE-0005/24 от 06.02.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительства электрических сетей нового массива Буркитты г. Жанатас, Сарысуского района, Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Корпорация ГАРАНТСТРОЙ"

г. Толебийский район

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительства электрических сетей нового массива Буркитты г. Жанатас, Сарысуского района, Жамбылской области» выдано ТОО «PROF-EXPERTISE».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Жамбыл облысы, Сарысу ауданы, Жаңатас қаласы Бүркітті жаңа массивіне электр желілерін салу, Строительства электрических сетей нового массива Буркитты г. Жанатас, Сарысуского района, Жамбылской области

Дополнительные сведения: PROFE-0002-01, 29.01.2024, заявления 26.01.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Корпорация ГАРАНТСТРОЙ". Государственная лицензия №16010624 от 30.06.2016 года. Лицензиар Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области". Акимат Южно-Казахстанской области.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Ai Stroy». Государственная лицензия №23016074 от 17.07.2022 года. Лицензиар ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства акимата Сарысуского района»;

архитектурно-планировочное задание № KZ24VUA00958686 от 07.08.2023 года, выданное Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района";

решение Акима города Жанатас Сарысуского района №79 от 05.06.2023 года, о разрешение проектно-сметная документации «Строительства электрических сетей нового массива Буркиты г. Жанатас, Сарысуского района, Жамбылской области»;

приказ Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района" №4 от 25.01.2024 года, об утверждении проектно-сметная документации;

письмо заказчика КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района" №21 от 11.01.2024 года, о том, что финансирование строительства электрических сетей нового массива Буркитты г. Жанатас, Сарысуского района, Жамбылской области, будет вестись за счет республиканского бюджета;

письмо заказчика КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района" №23 от 11.01.2024 года, о том, что начало строительства электрических сетей нового массива Буркитты г. Жанатас, Сарысуского района, Жамбылской области, запланировано в 2 квартале 2024 года;

письмо заказчика КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района" №22 от 11.01.2024 года, о том, что вывоз и ТБО по объекту Строительства электрических сетей нового массива Буркитты г. Жанатас, Сарысуского района, Жамбылской области, предусмотрено в 10 км от участка;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «Ai Stroy» в 2022 года. ГСЛ №23016756 от 26.07.2023г;

техническое условия на электроснабжение №716-27-23 от 13.06.2023 года, выданное ТОО "Жамбылские электрические сети".

5.1. Основание для разработки: PE-03/00003 от 26.01.2024

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер тома	Номер альбома	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	14-2023-ПЗ	Пояснительная записка.
	Книга 2	14-2023-ПП	Паспорт проекта.
	Книга 3	14-2023-СД	Сметная документация
2	Альбом 1	12-2023-ЭСН	Наружное электроснабжение

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект, расположен в городе Жанатас, Сарысуского района, Жамбылской области.

Инженерно-геологические и климатические условия площадки
Краткая климатическая справка.

Природно-климатические условия района строительства
М/пункт Жанатас.

Климатический подрайон IV-А.
Климатические параметры холодного периода года:
Температура наружного воздуха в 0С:
абсолютная максимальная + 49,1
абсолютная минимальная - 38,6,
наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - 32,6,
обеспеченностью 0,92 - 24,6,
наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 - 26,0
обеспеченностью 0,92 -20,60
Температура воздуха в 0С: обеспеченностью 0,94 - 6,20
среднегодовая + 12,8,
среднегодовая амплитуда температуры воздуха 14,2.

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 128.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 72.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В.
Преобладающее направление ветра за июнь-август - СВ, В.
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 5,2.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 1,8.
Наибольшая скорость ветра, м/сек - 34,0.
Нормативная глубина промерзания, м:
для суглинка - 0,62
для крупнообломочного грунта - 0,92.
Максимальная глубина промерзания грунтов, м - 1,20.
Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для суглинка - 0,72
для крупнообломочного грунта - 1,02.
Район по весу снегового покрова - I. Sg = 0,8 кПа (80 кгс/м3); табл. 4*.
Высота снежного покрова, см:
средняя из наибольших декадных за зиму - 8,1,
максимальная из наибольших декадных - 34,0,
максимальная суточная за зиму на последний день декады - 30.
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни - 40.
Район по весу снегового покрова - I. Sg = 0,8 кПа (80 кгс/м3); табл. 4*.
Район по давлению ветра - IV. W0 = 0,77 кПа (77 кгс/м3).
Район по толщине стенки гололеда - II. b = 5 мм; табл.11

6.2. Проектные решение
6.2.1 Электроснабжение
ВЛЗ 6кВ

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основания задания на проектирование, технических условий N716-27-23 от 13.06.2023г., выданных ТОО "ЖЭС" и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК: ПУЭ РК 2015 Правила устройств электроустановок; СП РК 4.04-101-2013 "Проектирование городских и поселковых электрических сетей"; СП РК 4.04-102-2013 "Правила электроснабжения малоэтажной застройки"СП РК 2.03-105-2013 "Строительство электросетевых объектов в сейсмических районах";СП РК 4.04-105-2013 "Проектирование сельских электрических сетей" СП РК 4.04-104-2013 "Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов"; СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования";СН РК 4.04-07-2013 Электротехнические устройства.

Характеристика объекта:
Район по давлению ветра -V
Район по толщине стенки гололеда -V
Сейсмичность площадки – 8 баллов
Категория надежности электроснабжения -III
Общее количество подключаемых домов и участков -234
Суммарная расчетная мощность - 617кВт

Нагрузки потребителей приняты по табл.6 (Уровень электрофикации -1 категория) СП РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий.

На основании существующих нагрузок произведен выбор силового трансформатора на КТПН 6/0,4кВ с коэффициентом загрузки 0,7.

Электроснабжение жилого массива "Беркутты" в г. Жанатас осуществляется установкой 6-ти комплектных трансформаторных подстанций наружной установки КТПН-6/0,4кВ, которые запитаны от КРУН-6кВ ПС 35/6кВ"Ашасай".

Подключение комплектных трансформаторных подстанций выполняется строительством ВЛЗ-6кВ на типовых железобетонных опорах на базе стоек СВ110-3.5 с применением самонесущих изолированных проводов СИП-3 1х70.

На концевых опорах перед проектируемой КТПН предусмотрена установка разъединителей РЛНД.

В КРУН-6кВ ПС 35/6кВ"Ашасай" дополнительно установлен КРУН-6кВ с вакуумным выключателем.

Проектом предусмотрена также установка устройств для компенсации реактивной мощности (компенсирующие устройства), действующие в автоматическом режиме типа КРМ-0,4-40-5 У3-У1.

Компенсирующие устройства установить в КТПН.

Количество трансформаторных подстанций принято с учетом обеспечения потерь напряжения на ВЛИ-0,4кВ не более 5% от номинального.

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.

Меры безопасности

Железобетонные опоры ВЛ-6кВ, устанавливаемые в населенной местности подлежат заземлению. Заземляющее устройство выполняется общим для КТПН и разъединителя (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. Общее сопротивление растекания электрического тока заземлителей каждой ВЛЗ в любое время года должно быть не более 10ом.

Электромонтажные работы выполнить в соотетствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Объемно-планировочные показатели

№ п/п	Показатель	Характеристика	Примечание
1	Категория электроснабжения	III	
2	Используемое напряжение	6 кВ	
3	Общая расчетная мощность по проекту	617 кВт	
4	Источник напряжения 6 кВ	КРУН-6кВ ПС 35/6кВ «Ашасай»	
5	Комплектные трансформаторные подстанции	КТПН-160=6 шт	
6	Общая протяженность трассы ВЛЗ-6кВ	4440м	
7	Всего опор ВЛЗ-6кВ	101шт	

ВЛЗ 0,4 кВ

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основания задания на проектирование, технических условий N716-27-23 от 13.06.2023г., выданных ТОО "ЖЭС" и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК: ПУЭ РК 2015 Правила устройств электроустановок; СП РК 4.04-101-2013 "Проектирование городских и поселковых электрических сетей"; СП РК 4.04-102-2013 "Правила электроснабжения малоэтажной застройки", СП РК 2.03-105-2013 "Строительство электросетевых объектов в сейсмических районах"; СП РК 4.04-105-2013 "Проектирование сельских электрических сетей" СП РК 4.04-104-2013 "Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов"; СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования"; СН РК 4.04-07-2013 Электротехнические устройства.

Характеристика объекта:

Район по давлению ветра -V

Район по толщине стенки гололеда -V

Сейсмичность площадки – 8 баллов

Категория надежности электроснабжения -III

Общее количество подключаемых домов и участков -234

Суммарная расчетная мощность - 617кВт

Нагрузки потребителей приняты по табл.6 (Уровень электрофикации -1 категория) СП РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий.

На основании существующих нагрузок произведен выбор силового трансформатора на КТПН 10/0,4кВ с коэффициентом загрузки 0,7.

Электроснабжение жилого массива "Беркутты" в г. Жанатас осуществляется установкой 6-ти комплектных трансформаторных подстанций наружной установки КТПН-6/0,4кВ, которые запитаны от КРУН-6кВ ПС 35/6кВ"Ашасай".

Количество трансформаторных подстанций принято с учетом обеспечения потерь напряжения на ВЛИ-0,4кВ не более 5% от номинального.

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 нейтрале. ВЛИ-0,4кВ выполнены на типовых ж/б опорах с применением самонесущих изолированных проводов СИП-4 4х50, 4х70, ввод в жилые дома выполнен воздушным проводом СИП4 2х16. Для ограничения потребительской мощности, а также для защиты магистральной линии от КЗ предусмотрены предохранительные вставки со сменными предохранителями. 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 ранее проектируемого провода ВЛЗ-6кВ и проектируемого ВЛИ-0,4кВ подвешиваются совместно на общих опорах ВЛЗ-6кВ. При этом провода ВЛЗ-6кВ должны располагаться над проводами ВЛИ-0,4кВ. Расстояние по вертикали между СИП 6кВ и 0,4кВ на общей опоре ВЛЗ 6кВ, а также в пролете линии при температуре окружающего воздуха +15 без ветра должно быть не менее 0,4м.

Меры безопасности

Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 10 Ом. На вводах от ВЛИ-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 ВЛИ в любое время года должно быть не более 10 Ом.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Объемно-планировочные показатели

№ п/п	Показатель	Характеристика	Примечание
1	Категория электроснабжения	III	
2	Используемое напряжение	6кВ; 380/220В	
3	Общая расчетная мощность по проекту	617 кВт	
4	Источник напряжения 10кВ	КРУН-6кВ ПС 35/6кВ «Ашасай»	
5	Количество домов и участков	234	
6	Комплектные трансформаторные	КТПН-160=6 шт	

	подстанции		
7	Общая протяженность трассы ВЛЗ-0,4кВ	6773м	
8	Общая длина проводов для подключения домов	5850м	
9	Всего опор ВЛИ-0,4кВ	229шт	
10	Общее количество однофазных электронных счетчиков	234шт	

Защитные мероприятия.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник
- основной (магистральный) заземляющий проводник
- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями
- металлические части строительных конструкций.

Заземляющее устройство состоит из заземляющих проводников:

- Заземлитель выполнен из стали круглой Ø22 длиной 5м, установленный вертикально в землю, верхние концы стали круглой заглублены на 0,7м от поверхности земли и электрически соединены между собой с помощью сварки стальной полосой сечением 4х40мм.

- Все соединения в цепи заземления выполнить сваркой, места соединения стыков после сварки должны быть окрашены.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

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

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны разработаны на основании Приказа Министра внутренних дел Республики Казахстан от 24 октября 2014 года № 732 «Об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны» (с изменениями от 20.09.2017 года).

Состав по приказу

Раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» состоит из текстовой и графической части и включает следующие данные для проектной документации на строительство:

- общая пояснительная записка (приводятся данные о категории проектируемого объекта по гражданской обороне, данные о категории по гражданской обороне близ расположенных объектов, природно-климатических условиях района, результаты от принятия раздела);

- раздел разработки инженерно-технических мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (сведения о наблюдаемых в районе площадки строительства опасных природных процессах, требующих превентивных защитных мер, решения по системе оповещения, безаварийной остановке технологических процессов, водоснабжения, электроснабжения объекта).

6.4 Охрана окружающей среды.

В проектируемом здании вредные технологические процессы отсутствуют. Эксплуатация здания не вызывает загрязнения окружающей среды.

Источником загрязнения окружающей среды территории являются различные хозяйственно-бытовые отходы.

Для сбора бытового мусора предусматриваются урны по всей территории, с дальнейшим вывозом мусора автотранспортом в место, отведенное СЭС

Прилегающая территория облагораживается и озеленяется. На участке предусматривается посадка зеленых насаждений в виде деревьев и кустарников.

При разработке генплана учтены шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями СНиП 11-12-77” Защита от шума”.

На участке создается шумозащитный заслон из деревьев и кустарников

Мероприятия по охране окружающей среды.

Реконструкция здания выполнен в соответствии с требованиями СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума»,

В проекте учтены нормативные требования по обеспечению охраны окружающей среды и оптимального санитарно-гигиенического режима участка, а также организованный сбор мусора в мусороконтейнеры с дальнейшим вывозом в места свалки. Проектом предусмотрены мероприятия по восстановлению (рекультивации) и использованию плодородного слоя почвы, выполненные по СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов».

Санитарный часть

В проекте в разделе Стройгенплан описаны санитарно-бытовые условия для работников проводящих строительные работы, обеспечение спец.одеждой, стирка спец.одежды, обеспечение горячим питанием и оказание 1-й медицинской помощи.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» утвержденных Приказом МНЭ РК от 16.06.2021г. за №49.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствовать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель в целях надлежащего ухода за средствами индивидуальной защиты и их хранением, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты на договорной основе с химчистками и прачечными, устраивает сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви на временной здании, на строительной площадке устраивает временные стационарные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ.

Площадка для размещения санитарно-бытового помещения расположена на незатопляемом участке и оборудованы водоотводящими стоками на отведенной территорий под строительство.

На строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание на устанавливаемом временном здании: 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.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами, специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя – подвергаться химической чистке.

Стирка спецодежды, нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривает в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Организация питания осуществляется путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

На строительной площадке согласно Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» утвержденных Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49 должно соблюдается:

1. (п. 108.) Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя;

2. (п. 109.) выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивают в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства;

3. (п. 110.) работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви;

4. (п. 123.) на строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м;

5. (п. 124.) площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав;

6. (п. 126.) на каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: 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;

7. (п. 130.) в санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками;

8. (п. 134.) сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка — по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами, специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя - подвергаться химической чистке;

9. (п. 136.) 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;

10. (п. 141.) работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства

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

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

Нормативная продолжительность строительства сетей газоснабжения определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий зданий и сооружений, часть II», раздел Б.5.2.1 «26 Комплекс электроснабжения (В составе: кабельные линии 0,4кВ общей протяженностью 5 км, трансформаторные подстанции отдельно стоящие (кирпичные или железобетонные) напряжением 6-10/0,4 кВ, мощностью до 630 кВхА -1 шт

$$T_H = T_M \sqrt[3]{\frac{П_H}{П_M}},$$

$= T_{н1} = 2 * \sqrt{(1,572)/5} = 1$ мес

Общая продолжительность строительства принята 5 мес.

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

Начало строительства – 2 квартал 2024 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2023.10) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

1) ССЦ РК 8.04-08-2023 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2023 год (20 сборников);

2) ССЦ РК 8.04-09-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2023 год;

3) СЦПГ РК 8.04-12-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2023 год;

4) СЦЭМ РК 8.04-11-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2023 год;

5) СЦЗТ РК 8.04-13-2023 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

6) «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2023, ЭСН РК 8.05-01-2023, ЭСН РК 8.04-02-2023) Изменения и дополнения Выпуск 28»

7) УСН РК 8.02-03-2023 «Сборник укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения» (14 сборников)

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. 20, 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. 85, 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 (ремонтно-строительных) работ связанные с климатическими условиями температурной зоны стройки ЭСН РК 8.04-01-2023.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2023-2024гг.

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

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

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023-24 г. СМР Оборудование Прочие	млн. тенге	244,270 167,669 39,070 37,531	244,270 167,669 39,070 37,531	- - -

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных 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 №12 «А» 5, а также Приказом МНЭ РК №LTD-008617 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №12 «А» 5 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический 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 всему разделу соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Общая протяженность	м	6773	6773
2	КТПН-160	шт	6	6
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023-24 гг., в том числе: СМР оборудование	млн. тенге	244,270 167,669 39,070	244,270 167,669 39,070

	прочие		37,531	37,531
4	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительства электрических сетей нового массива Буркиты г. Жанатас, Сарысуского района, Жамбылской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Общая протяженность	6773	м
2.	КТПН-160	6	шт
3.	Общая сметная стоимость строительства в ценах на 2023-24 гг., в том числе:	244,270	млн.тенге
	СМР	167,669	млн.тенге
	Оборудование	39,070	млн.тенге
	прочие	37,531	млн.тенге
4.	Продолжительность строительства	5,0	мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства акимата Сарысуского района» в соответствии с условиями договора.

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

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

9.ТҰЖЫРЫМ

9.1. «Жамбыл облысы, Сарысу ауданы, Жаңатас қаласы Бүркітті жаңа массивіне электр желілерін салу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Электр желінің жалпы ұзындығы	6773	м
2.	КТПН-160	6	шт
3.	2023-24 жылдаң ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	244,270	млн.тенге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	167,669	млн.тенге
	құрал-жабдық	39,070	млн.тенге
	өзге де шығындар	37,531	млн.тенге
4.	Құрылыстың ұзақтығы	5,0	ай

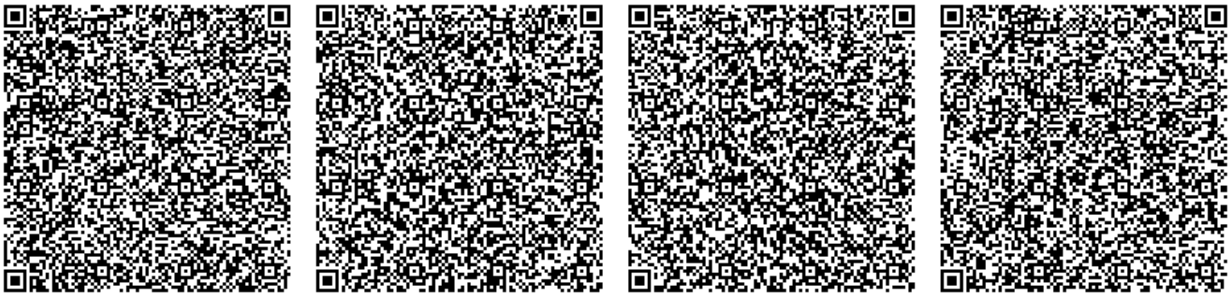
9.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы "Сарысу ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі" коммуналдық

мемлекеттік мекемесі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

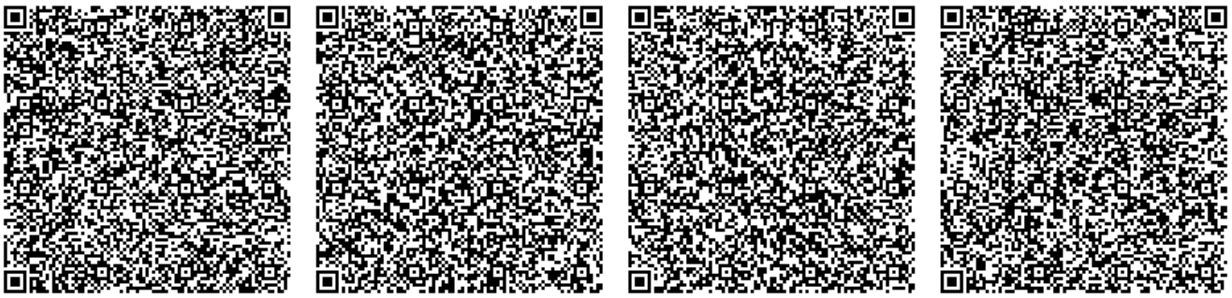
9.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

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

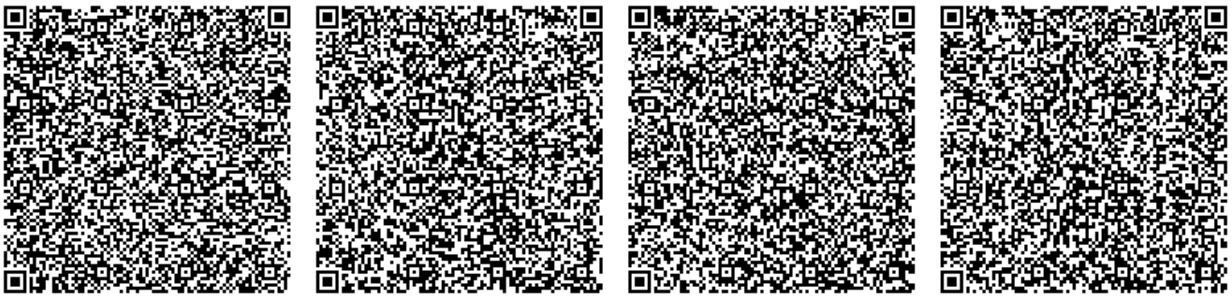
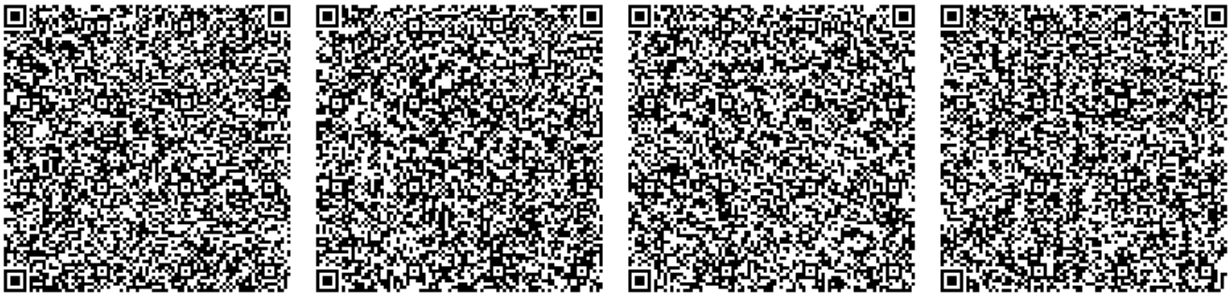
Әбдікәрім А.Р. (Директор)



Әбдікәрім А.Р. (Директор)



Сапарбаев А.А. (Эксперт)



Тамабаева К.С. (Эксперт)