Бекзат-8-701-466-16-90.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІН "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ "МЕМСАРАПТАМА" РМК ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____ Ж.С.Мыктыбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№19-1097/14 от 12 декабря 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для микрорайона Наурыз в селе Шолаккорган, Сузакского района, ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Созакского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Курылыс Сервис-БКК»

г.Шымкент

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЕҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕР КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО "ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

Ж.С.Мықтыбаев

«ОҚО, Созақ ауданы, Шолаққорған ауылы, Наурыз мөлтек ауданына инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымдар құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 12 желтоқсандағы №19-1097/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Созақ ауданы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ҚұрылысСервис - БКК» ЖШС

Шымкент қаласы

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для микрорайона Наурыз в селе Шолаккорган, Сузакского района, ЮКО»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/1111 от 10.11.2014 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Курылыс Сервис–БКК» в соответствии с письмом заказчика №932 от 23.09.2014 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Созакского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Курылыс Сервис-БКК» Государственная лицензия № 13012339 от 26.07.2013 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК, Приложение к лицензии от 26.07.2013 года. Категория II

ГИП – Иманов Н.С. Приказ о назначении ГИП №79 от 06 октября 2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное и.о. руководителем отдела строительства, архитектуры и градостроительство акимата Созакского района, ЮКО от 11.06.2014 года;
- архитектурно-планировочное задание №187/34 от 21.06.2013 года, выданное управление архитектуры и градостроительства акимата Созакского района;
- решение аппарата акима аула Шолаккорган №70 от 19.06.2013 года о выделении земельного участка на временное пользование;
- акт выбора и согласования земельного участка для строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры для микрорайона Наурыз в селе Шолаккорган, Созакского района, ЮКО от 14.01.2013 года;
- перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком от от 15 ноября 2014 года;
- проект детальной планировки, выполненный ТОО «АСТ-Студия» в 2013 году, утвержденный акимом Созакского района;
- письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Созакского района», №933 от 23.09.2014 года о том, что финансирование строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры для микрорайона Наурыз в селе Шолаккорган предусмотрено по бюджетной инвестиционной программе развития Созакского района;
- заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ИП Джакипбеков Ж.К. в 2014 году. Лицензия 17-ГСЛ №000726
- письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Созакского района» №934 от 23.09.2014 года о том, что начало строительства инфраструктуры предусмотрено в 2015 году;

Технические условия:

- на водоснабжения №11 от 15.05.2013 года, выданные ГПК «Шолаккорган-Су», продленные до 30 декабря 2014 года;
- на электроснабжение №01-758 от 05.04.2013 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит», продленные до 30 декабря 2014 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Санитарно-эпидемиологическое заключение за №17р9-5-218 от 05.02.2013 года, выданное Департаментом по защите прав потребителей ЮКО Агентства РК по защите прав потребителей;

Заключение государственной экологической экспертизы за №KZ39VDC00029536 от 19.11.2014 года, выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО.

Рабочий проект согласован с ГПК «Шолаккорган-Су», ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроителства акимата Созакского района», с Созакскими электрическими сетями ТОО «Онтустик Жарык Транзит» от 2014 года, с отделом ЖКХ и пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Созакского района.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга I. Общая пояснительная записка.

Альбом 1 Наружный водопровод. Рабочие чертежи.

Альбом 2. Электроснабжение. Рабочие чертежи.

Книга II. Сметная документация.

Книга III. ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства сетей водоснабжения и электрических сетей является обеспечение инженерной инфраструктурой микрорайон Наурыз в селе Шолаккорган Сузакского района ЮКО и направлено на улучшение условий жизни и быта населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры расположена в микрорайоне Наурыз в селе Шолаккорган, Сузакского района, ЮКО.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IVГ.

Температура наружного воздуха в °С: абсолютная максимальная - плюс 44, абсолютная минимальная – минус 41, наиболее холодной пятидневки – минус 24.

Среднее количество осадков за год, мм - 202.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - ЮЗ.

Преобладающее направление ветра за июнь-август - СЗ, СВ.

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 5,6.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,8.

Нормативная глубина промерзания, м: для гравийно-галечников - 1,45;

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для гравийно-галечников - 1,60;

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - II- III.

Сейсмичность площадки – 6 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Инженерно – геологические условия площадки строительства

Геолого-литологическое строение территории

Согласно заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ИП Джаипбеков в 2014 году по номенклатурному виду грунтов в пределах площадки выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) первый ИГЭ – суглинок низкопористый, твердой консистенции, непросадочный, с включением дресвы и щебня до 2 0 %, мощностью до 0 ,6 м;

2) второй ИГЭ – гравийный грунт с супесчаным заполнителем с включением валунов до 30%, вскрытой мощностью 2,4 - 2,7 м. гравийно-галечниковый грунт маловлажный сильно загипсованный, суффозионно-неустойчивый.

Гидрогеологические условия

Подземные воды, на период изысканий, до глубины 3,0 м от поверхности земли, не вскрыты и залегают на глубине более 6,0-10,0 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

Грунты площадки по содержанию легко- и среднерастворимых солей, до глубины 2,0 м не засолены. Содержание сухого остатка составляет 0,64-0,087%.

Грунты площадки по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4-- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 –

слабоагрессивные, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Содержание SO_4- составляет 395 мг/кг.

Грунты площадки по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Содержание Cl- составляет 274 мг/кг.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

На территории микрорайона Наурыз предусмотрено строительство 5-ти однотрансформаторных комплектных подстанции типа КТПН.

Местоположение площадок, выбранных для КТПН, соответствует требованиям СНиП 3.01-01-2008* и правилам расположения электроустановок (ПУЭ РК).

Участки КТПН расположены за пределами границ застройки по генеральному плану микрорайона. Рельеф участков представляют собой ровную поверхность с колебанием отметок земли 0.05-0.15 м.

Планировка площадок КТПН решена в красных отметках с учетом отвода дождевых стоков с поверхности площадки.

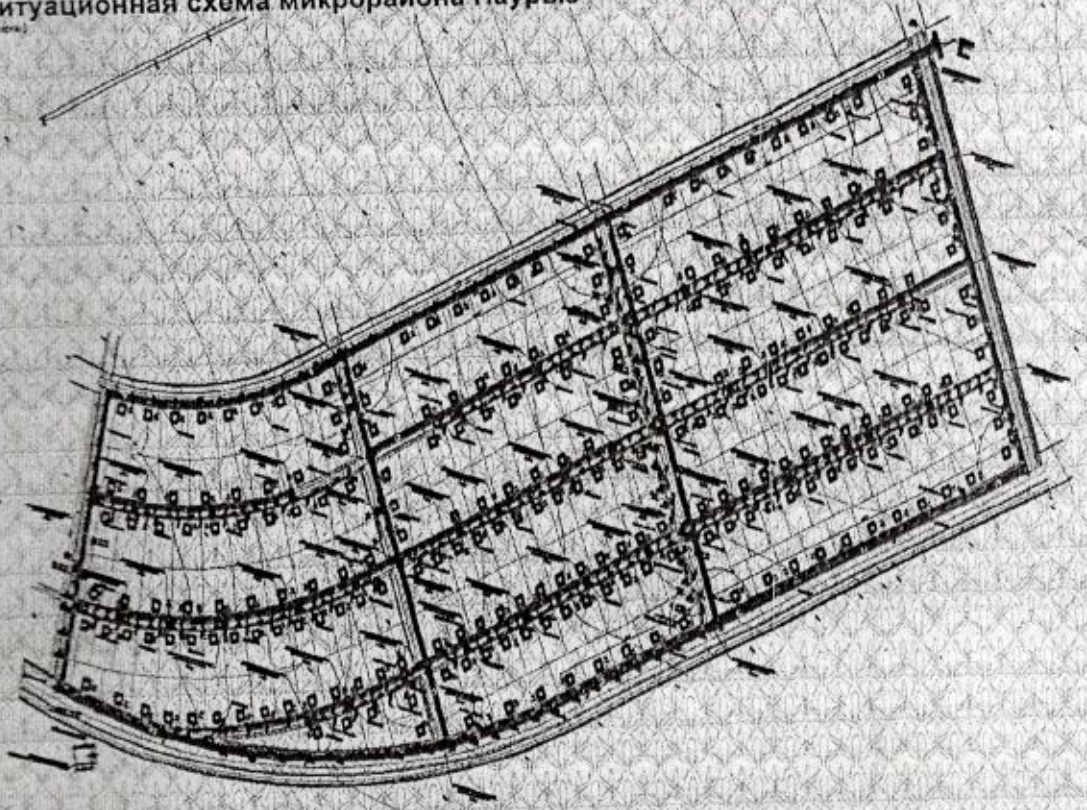
Вокруг КТПН предусмотрено дорожное покрытие из гравийно-песчаной смеси толщиной 0,15 м.

Установка КТПН-10/0,4 кВ предусмотрена за пределами линии застройки.

Горизонтальная привязка КТПН-10/0,4 кВ произведена от границ участка.

Привязка КТПН выполнена по координатам.

Ситуационная схема микрорайона Наурыз



6.2.2 Водоснабжение

Водоснабжение микрорайона Наурыз в селе Шолаккорган разработано на основании задания на проектирование, инженерно-геологических изысканий, топосъемки и в соответствии с техническими условиями №11 от 15.05.2013 года, выданными ГПК «Шолаккорган-Су».

Режим водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды населения, согласно СНиП РК 4.01.02-2009 принят круглосуточно. Расход воды на наружное пожаротушение принят - 10 л/сек по приложению 6 к техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности".

Источником водоснабжения является существующие сети диаметром 160 мм.

Вода отвечает требованиям ГОСТ 51232-2003* "Вода питьевая".

Предусмотрена объединенная система хозяйственно-противопожарного водопровода.

Для разбора воды населением из системы водоснабжения предусмотрен подвод воды непосредственно к границам жилых участков с установкой колодцев на 2-6 домов. Для учета воды в колодцах установлены водомеры (счетчики, запорная арматура).

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, установленных на кольцевых сетях водопровода. Места расположения пожарных гидрантов указаны на ближайших зданиях, на видном месте на высоте 2-2,5 м от земли специальными указателями, выполненными с использованием флуоресцентных или других светоотражающих покрытий.

Водопроводные сети приняты кольцевыми диаметром 160х9,5 мм; диаметром 140х8,3 мм и диаметром 110х6,6 мм из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

Тупиковые водопроводные сети приняты диаметром 50х3,0 мм и диаметром 20 мм из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

Протяженность водопровода (сеть В-1) составляет:

диаметром 160х9,5 мм - 974 м , диаметром 140х8,3 мм - 1 795 м ,

диаметром 110х6,6 мм - 3 127 м , диаметром 50х3,0мм - 1 214 м,

диаметром 20 мм - 8 865 м (до границ жилых участков).

Соединение пластмассовых труб с задвижками и фасонными частями выполнено с помощью монтажных вставок.

В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применена мягкая эластичная резина толщиной 5 мм. Пересечение пластмассовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью пластмассовых гильз. Зазор между гильзой и трубопроводом необходимо заделать водонепроницаемым эластичным материалом. Соединение пластмассовых труб следует выполнить на втулках ПНД.

При пересечении с автомобильными дорогами с интенсивным движением автотранспорта, водопровод из пластмассовых труб проложен в асбоцементных трубах по ГОСТ 1839-80.

На повышенных участках во избежание воздушных пробок (скопление воздуха) установлены вантузы с двумя отверстиями для чистой воды Beigicast BV-05-60 диаметром 50 мм.

Грунт в основании под пластмассовой трубой и для присыпки не должен содержать камня, щебня, кирпича.

Для горловин колодцев расположенных вне проезжей части, чугунные люки приняты легкими типа "Л"и весом 65 кг.

Вокруг водопроводных сооружений предусмотрены водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружения. Ширина отмостки должна быть 1 м, БМ-7.5, толщиной 150мм.

Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СНиП СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию имонтажу сетейводоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Основные показатели по системе водоснабжения

Обозначение	Расчетный расход				Примечание
	м³/сут	м³/час	л/сек	при пожаре л/с	
Хозяйственно-питьевой водопровод	237,6	21,38	5,94	10,0	---

6.2.3 Электроснабжение

Электроснабжение выполнено на основании задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями №01-758 от 05.04.2013 года (продлен до 30.12.2014г.), выданными ТОО «Онтустик Жарык Транзит» и предусматривает разработку сетей 10 кВ, 0,4 кВ для электроснабжения микрорайона Наурыз в с. Шолаккорган, Созакского района.

По степени надежности электроснабжения объект относятся к потребителям III категории, мощность по проекту составляет 625 кВт, количество домов в микрорайоне - 250.

Электроснабжение микрорайона Наурыз осуществлено строительством ВЛ-10 кВ на типовых железобетонных опорах с применением самонесущих изолированных проводов СИП отпайкой от РУ 10-кВ проектируемой ПС-35/10.

Сети ВЛ-10 кВ выполнены проводом СИП-3 на железобетонных опорах 10 кВ и опорах совместного подвеса 10/0,4 кВ.

На территорий участка предусмотрено 5 однотрансформаторных комплектных подстанций наружного типа, с трансформаторами 250 кВА(1 шт) и 160 кВА (4 шт).

Вводы и выводы КТПН - воздушные.

Сети 0,4кВ выполнены воздушными, проводами СИПс-4 расчетного сечения на одно и двухцепных железобетонных опорах для проводов СИП, а так же на опорах ВЛ-10/0,4 кВ (совместного подвеса).

В местах пересечения с другими подземными коммуникациями и автодорогами, кабели проложить в асбестоцементных трубах диаметром 100 мм.

Вводы в жилые дома предусмотрены воздушными, проводом СИПс-2х16 мм^2 (однофазные потребители). Приборы учета - однофазные электронные многотарифные электросчетчики установлены для каждого дома, в металлическом шкафу со степенью защиты IP54, на наружной стене дома.

Однофазные приборы учета электроэнергии установить на высоте 1,7 м.

В начале каждого фидера, на концевой опоре ВЛ-0,4 кВ, предусмотрена установка мачтовых рубильников.

Расчеты сетей 0,4 кВ выполнены на основании СН РК 4.04-13-2003 «Указания по электроснабжению районов малоэтажной застройки» и РДС РК 4.03-11-2003 «Указания по расчету электрических нагрузок городских квартир и коттеджей повышенной комфортности».

Комплектные трансформаторные подстанции типа КТПН-10/0,4 кВ приняты Кентауского трансформаторного завода, монтажные материалы к проводам СИП - фирмы ENSTO, г. Алматы 2012 года.

Заземление подстанций предусмотрено из восьми вертикальных электродов длиной 2,5 м соединенных горизонтально прокладываемой круглой сталью диаметром 40 мм. Сопротивление контура заземления должно быть не более 4-х Ом.

Величины сопротивлений заземляющих устройств опор приняты в соответствии с ПУЭ и равны 15 Ом. Заземление выполняется протяженными заземлителями из круглой стали диаметром 10 мм.

Энергосбережение

Выбор оборудования, материалов и линейной арматуры выполнен с учетом требований Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении». Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

- исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов (в данном случае - электроэнергии), то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию;
- применено электрооборудование комплектных трансформаторных подстанций типа КТПН-10/0,4 кВ, выпускаемые заводами РК, в соответствии с действующими ГОСТ и нормативами;
- организован учет и контроль расхода потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность;
- провода ВЛ-10 кВ, ВЛ-0,4 кВ выбраны по экономической плотности тока и проверены на допустимую потерю напряжения.
- применены самонесущие изолированные провода (СИП), которые являются устойчивыми к вредным воздействиям окружающей среды, что позволяет не только значительно сократить потери электроэнергии, но и обеспечить безопасность людей и животных.

Основные показатели электроснабжения

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Количество

1	Количество комплектных трансформаторных подстанций типа КТПН-10/0,4 кВ	шт	5
2	Количество силовых трансформаторов ТМ-160/10/0,4 У1	шт	4
3	Количество силовых трансформаторов ТМ-250/10/0,4 У1	шт	1
4	Общая протяженность сетей ВЛИ–10 кВ (протяженность трассы)	км	2,945
5	Общая протяженность сетей ВЛ–0,4 кВ	км	10, 677

Все электромонтажные работы выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ РК, строительными нормами и правилами РК.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и здания от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Предусмотрено выполнение нормативных требований, которые учитывают все возможные чрезвычайные ситуации при эксплуатации объекта, указанные в нормативных документах. Использованы основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан, ПУЭ РК.

Безопасность труда обеспечивается выполнением всех проектных решений в строгом соответствии с СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», требования которого учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

Для уменьшения возникновения риска аварийной ситуации необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- периодическое техническое обслуживание и контроль оборудования;
- подготовка персонала ГРО к действиям в условиях возникновения аварии или ЧС;
- разработка планов ликвидации аварийных ситуаций.

Персонал, занятый эксплуатацией оборудования, обязан проходить специальное обучение и аттестацию по безопасности труда и инструктаж по охране (вводный, первичный, периодический).

При обратной засыпке траншей с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы следует предусмотреть защитный слой толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д) При этом применении ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Противопожарные мероприятия приняты согласно требованиям ПУЭ РК:

- опоры выполнены из типовых железобетонных опор, более надежных в отличие горючих деревянных;
- сечение проводов СИП выдерживает нагрузки на обрыв от стенки гололеда, ветра;
- выполнено заземление опор ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ.

Строительство участков вблизи действующих, находящихся под напряжением, воздушных линий электропередачи, выполняется 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, предусмотрены 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 воздушных линий производится под контролем представителей соответствующих инженерных поселка и с особой осторожностью.

Пожарная безопасность воздушных линий обеспечивается применением несгораемых конструкций и материалов, автоматическим отключением при появлении

п.12 «Комплекс электроснабжения» при протяженности воздушной линии ВЛ-0,4 кВ 10,677 км с 5-ю трансформаторными подстанциями составляет 3,0 месяцев.

Продолжительность строительства водоснабжения определена по нормам СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II «Коммунальное хозяйство. Водопровод и канализация. Наружные инженерные сети».

Общая протяженность сетей водоснабжения из полиэтиленовых труб составляет 7,110 км. Прокладка предусмотрена в 1 поток

Согласно п. 9 Общих положений, принимается метод экстраполяции, исходя из имеющихся в нормах максимальной мощности строительства водопроводных сетей из полиэтиленовых труб диаметром до 300 мм протяженностью 10,0 км с продолжительностью строительства 5,0 месяцев

Принимаем продолжительность строительства 5,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса SMNA-2001 версия 20-2.23 от 18.08.14г по выпуску сметной документации в ценах 2001 года

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 15 ноября 2014 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного

показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для микрорайона Наурыз в селе Шолаккорган, Сузакского района, ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) представлен сводный план инженерных сетей согласованный с ГПК «Шолаккорган-Су», ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроителства акимата Сузакского района», с Сузакскими энергетическими сетями ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

2) представлены чертежи фундамента под установку КТПН 10/0,4 кВ;

3) откорректирована пояснительная записка согласно проектным решениям, проставлены основные показатели по разделам ВК и ЭС;

4) представлена ситуационная схема с указанием вектора сторон света;

5) состав проекта откорректирован и приложен в альбомы;

6) спроектирована привязка сетей к разбивочному базису;

7) заземление КТПН и железобетонных опор 0,4 кВ выполнено по ПУЭ РК;

8) на планах тип опор откорректирован по номенклатуре ENSTO; - расстояние между опорами откорректировано; - сечение провода 0,4 кВ просчитано на потерю напряжения и откорректировано;

9) ведомость опор 10 кВ и 0,4 кВ откорректированы;

10) расчет мощности трансформатора и потери напряжения по фидерам откорректированы;

11) выполнено сравнение вариантов по выбору труб и запорной трубопроводной арматуры и учтено в проекте;

12) представлен гидравлический расчет кольцевых и тупиковых водопроводных сетей;

13) на профилях откорректирована глубина заложения трубопроводов, откорректирована таблица параметров колодцев;

14) в спецификацию добавлен указатель пожарного гидранта, учтены объемы материалов на изготовление отмостки вокруг люка колодцев;

15) представлены прайс-листы на материалы и оборудование, отсутствующие в нормативных сборниках сметных цен, утвержденные заказчиком;

16) сводный сметный расчет стоимости строительства. Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ и стоимость экспертизы принята по расчету;

17) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и рабочих чертежей.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели заявленные	Показатели рекомен.к утвержд.	Изменен. -снижен. +увелич.
1.	Общая протяженность сетей водопровода	км	7,110	7,110	
2.	Годовой расход воды	м³/ год	78,84	78,84	
3.	Общая протяженность сетей ВЛИ–10 кВ	км	2,945	2,945	
4.	Общая протяженность сетей ВЛ–0,4 кВ	км	10, 677	10, 677	
5.	Количество комплектных трансформаторных подстанций	шт	5	5	
6.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года В том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	52,073 43,503 7,965 0,605	51,614 43,257 7,756 0,601	-0,459 -0,246 -0,209 -0,004
7.	Общая стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014, 2015 г.г. В том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	158,325 111,238 20,365 26,722	156,540 110,607 19,831 26,102	-1,785 -0,631 -0,534 -0,620
8.	Продолжительность строительства	месяца	5,0	5,0	

Примечания: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих и прогнозных ценах 2014, 2015 годов на общую сумму 1,785 млн. тенге

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для микрорайона Наурыз в селе Шолаккорган, Сузакского района, ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке (с вышеприведенными) основными технико-экономическими (техническими) показателями:

1.	Общая протяженность сетей водопровода	7,110 км
2.	Годовой расход воды	78,84 м³/год
3.	Общая протяженность сетей ВЛИ–10 кВ	2,945 км
4.	Общая протяженность сетей ВЛ–0,4 кВ	10,677 км
5.	Количество комплектных трансформаторных подстанций	5 шт
6.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	51,614 млн.тенге
	в том числе СМР	43,257 млн.тенге
7.	Общая стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014, 2015 гг.	156,540 млн.тенге
	в том числе СМР	110,607 млн.тенге
8.	Продолжительность строительства	5,0 месяцев

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

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

токов короткого замыкания, заземлением опор, соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами различных фаз.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током металлические элементы опор ВЛ-0,4 кВ заземлены в соответствии с ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства».

Заземлению подлежат КТПН-10/0,4 кВ, все опоры ВЛ-10 кВ. Для заземления опор ВЛ-0,4 кВ с глухозаземленной нейтралью принято повторное заземление нулевого провода, согласно требованиям ПУЭ РК.

При прокладке кабелей рядом с другими кабелями, находящимися в эксплуатации должны быть приняты меры для предотвращения повреждения последних.

6.4 Охрана окружающей среды

С целью охраны окружающей среды предусмотрено предотвращение загрязнения почвы и воздушного бассейна.

Предусмотрены мероприятия по снижению пылеобразования, а также выбросов в атмосферу от работы двигателей автотехники.

Воздействие объекта на атмосферный воздух является допустимым.

Для защиты аллювиальных грунтов от разрушения в период строительства, предусмотрены рекультивационные мероприятия. Перед производством строительных работ производится выемка грунта согласно ведомости земляных работ. Временное складирование производится в отвалы. Данный объем грунта используется для восстановления ландшафтов после окончания строительства. Для сохранения поверхностного плодородного слоя почвы предусмотрено его снятие с последующим распределением по рельефу. Перед началом выполнения земляных работ плодородный слой снимается бульдозером без нарушения естественного сложения и складируется в отвалы до окончания работ. По окончании строительных работ предусмотрен частичный возврат плодородного слоя почвы.

Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод предусмотрены следующие мероприятия: гидроизоляция заглубленных частей водопровода; установка герметизированного оголовка, запорно-регулирующих и измеряющих основные параметры приборов; сбор и вывоз образовавшихся отходов в места, предназначенные для их утилизации или хранения.

В период эксплуатации объекта при постоянном контроле и уходе за состоянием инженерных сетей и сооружений воздействие на водные ресурсы отсутствует.

Воздействие от строительства объекта на водные ресурсы является допустимым.

При проведении строительно-монтажных работ предусмотрено осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

- обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;
- применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетонов;
- устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);
- завершение строительства уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова;
- оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- использование специальных установок для подогрева воды, материалов;
- слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;
- выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленых насаждений.

Габариты проводов до земли и других сооружений приняты согласно ПУЭ РК и соответствуют биологическим нормам.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства электроснабжения микрорайона Наурыз определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть I, раздел «Электроэнергетика», глава «Электроснабжение сельского хозяйства и прочих отраслей»

гарантирована ТОО «Курылыс Сервис–БКК» в соответствии с условиями договора №19/1111 от 10.11.2014 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО, Созақ ауданы, Шолаққорған ауылы, Наурыз мөлтек ауданына инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымдар құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Су өткізгіш желілерінің жалпы узындығы	7,110 шақырым
2	Судың жылдық шығыны	78,84 м^3/жыл
3	10 кВ ӘЖ электр желілерінің жалпы узындығы	2,945 шақырым
4	0,4 кВ ӘЖ электр желілерінің жалпы узындығы	10,677 шақырым
5	Комплекті трансформаторлы қосалқы стансалар саны	5 дана
6	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	51,614 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	43,257 млн.теңге
7	2014,2015 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы	
	құрылыстың жалпы сметалық құны	156,540 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	110,607 млн.теңге
8	Құрылыстың ұзақтығы	5,0 ай

1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 10.11.2014 жылғы №19/1111 шарттың талаптарына сәйкес «Курылыс Сервис - БКК» ЖШС кепілдік етеді.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндіріс бөлімінің бастығының у. м. а.	М. Айнабаев
Сараптама тобының басшысы	А. Абдулаева
Сараптама тобының жетекшісі	Н. Ерменбеков
Сарапшы	Н. Мукашев
Сарапшы	С. Алибекова
Штаттан тыс сарапшы	Г. Сотникова

Нөмірленген, тігілген
Барлығы 41 (қырық бір парақ)
(жазумен)
«Мемсараптама» РМК ОҚО бойынша
филиалының
директоры Ж. Мықтыбаев