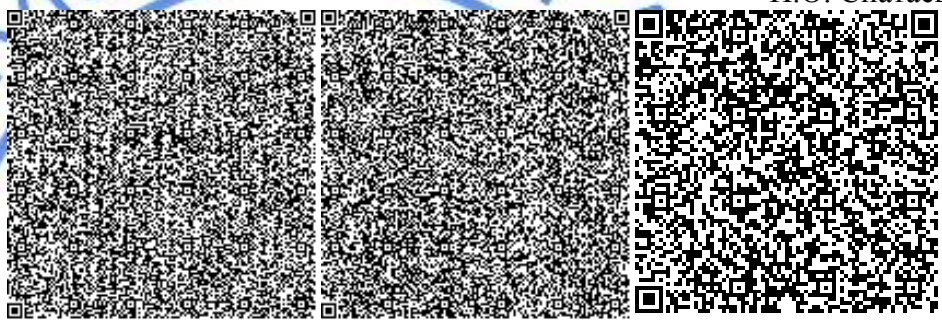
Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы
Директордың орынбасары
И.О. Спатаев



«ОҚО, Түлкібас ауданы Т.Рысқұлов ауылы «Қанғалы» мөлтек ауданының инженерлік инфрақұрылымының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

11.09.2015 ж. № 19-0510/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ОҚО «Түлкібас ауданы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АэС-БеК» ЖШС

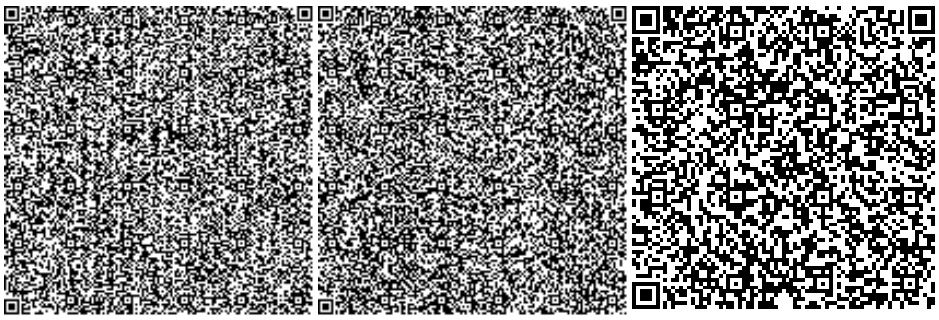
Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Түлкібас ауданы Т.Рысқұлов ауылы «Қанғалы» мөлтек ауданының инженерлік инфрақұрылымының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Заместитель директора
Филиал РГП «Госэкспертиза» Южно-казахстанской области
Спатаев И.О.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0510/15 от 11.09.2015 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерной инфраструктуры микрорайона «Кангалы» в селе Т.Рыскулова Тюлькубасского района ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» ЮКО

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АэС-БеК»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерной инфраструктуры микрорайона «Кангалы» в селе Т.Рыскулова Тюлькубасского района ЮКО»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры микрорайона «Кангалы» в селе Т.Рыскулова Тюлькубасского района ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0424 от 16.07.2015 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «АэС-БеК» в соответствии с письмом КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» ЮКО №465 от 29.05.2015 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» ЮКО.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АэС-БеК». Гослицензия №13020158 от 18.12.2013 года. Дата выдачи приложения к лицензии 18.12.2013 года. Особые условия действия лицензии – II категория.

ГИП – Байболов А. Приказ о назначении ГИП за №11 от 08.04.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное начальником КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» ЮКО от 10.03.2015 года;

архитектурно-планировочное задание №170 от 06.08.2014 года, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» ЮКО;

постановление акимата Тюлькубасского района ЮКО №458 от 04.08.2014 года о предоставлении земельного участка на временное пользование для строительства инженерной инфраструктуры в микрорайоне Кангалы с. Т.Рыскулова Тюлькубасского района ЮКО;

акт выбора и согласования земельного участка №190 от 30.07.2014 года для строительства инженерной инфраструктуры в микрорайоне Кангалы с. Т.Рыскулова Тюлькубасского района ЮКО;

справка о количестве жилых домов и населения за №816 от 13.08.2015 года, выданная КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» ЮКО;

письмо КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» ЮКО №464 от 29.05.2015 года о том, что финансирование строительства инженерной инфраструктуры микрорайона Кангалы предусмотрено решением маслихата Тюлькубасского района ЮКО №39/1-05 от 27.03.2015 года, строительно-монтажные работы запланированы на 2016 год;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» ЮКО от 02.06.2015 года;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания» в 2014 году. Заказ №355;

топогеодезическая съемка, выполненная ТОО «Орда Курылыс» в 2014 году.

Технические условия:

№13 от 30.03.2015 года на водоснабжение, выданные ГКП «Тураркент су»;

№00-00-01-0885 от 27.03.2015 года на электроснабжение, выданные ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»;

№16-76 от 18.08.2014 года на газоснабжение, выданные ЮКПФ АО «ҚазТрансГаз Аймақ»;

№52/01-14-278 от 01.08.2014 года на телефонизацию, выданные Тюлькубасским РПУТ ЮК ОДТ АО «Казахтелеком».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Санитарно-эпидемиологическое заключение №170 от 15.07.2015 года, выданное Тюлькубасским управлением по защите прав потребителей департамента по защите прав потребителей ЮКО.

Заключение государственной экологической экспертизы №KZ96VDC00037628 от 26.06.2015 года, выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО.

Заключение на соответствие требованиям действующих норм и правил промышленной безопасности РК №01-30-2015 от 30.04.2015 года, выданное ТОО «Инженерно-технический центр промышленной безопасности». Аттестат №KZ69VEK00000266 от 27.01.2014 года.

Рабочий проект согласован:

КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» ЮКО;

КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Тюлькубас» ЮКО;

ГУ «Управление жилищно-коммунального хозяйства и пассажирского транспорта ЮКО» за №09-10/3130 от 23.06.2015 года;

ГКП «Тураркент су»;

Тюлькубасскими ЭС ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» от 26.08.2015 года;

Тюлькубасским ПУ ЮКПФ АО «ҚазТрансГаз Аймақ».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Книга 2. Проект организации строительства.

Том II. Альбом 1. Транспорт и улично-дорожная сеть; Альбом 2. Наружные сети водоснабжения; Альбом 3. Наружные сети газоснабжения; Альбом 4. Наружные сети электроснабжения и сети наружного освещения.

Том III. Книга 1. Сметная документация.

Брошюра 1. Заключение об инженерно-геологических условиях.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства инженерной инфраструктуры является обеспечение энергоресурсами населения микрорайона Кангалы с. Т.Рыскулова Тюлькубасского района ЮКО. Предусмотрено строительство улично-дорожных сетей, сетей газоснабжения, водопроводных сетей с подводкой водопровода до границ участков и электрических сетей с наружным электроосвещением.

В соответствии с генеральным планом застройки микрорайона Кангалы, на территории микрорайона располагаются жилые дома и объекты социально-бытового назначения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Место размещения объекта административно относится к микрорайону Кангалы с. Т.Рыскулова Тюлькубасского района ЮКО.

Участок расположен в северо-восточной части села Т.Рыскулов, на расстоянии от центра села 2,0-2,5 км, севернее центральной улицы Шымкент-Тараз.

С севера и востока участок граничит территорией с посевными полями, которая замыкает северо-восточные границы райцентра, а с юга и запада с существующими кварталами индивидуальных жилых домов с приусадебными участками.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон III-В.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/сек – 5,9; минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,0.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 17°С.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,38.

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка - 0,48.

Зона влажности - 3 (сухая).

Район по весу снегового покрова – II.

Район по давлению ветра – IV.

Район по толщине стенки гололеда – IV.

Сейсмичность площадки строительства - восемь баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие: с поверхности земли – насыпные грунты мощностью 0,2-0,4 м и современные аллювиальные отложения почвенно-растительный слой из суглинка с корнями растительности мощностью до 0,2 м.

По номенклатурному виду грунтов в пределах площадки выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - суглинок макропористый, светло-коричневый, просадочный, мощностью 2,6-6,0 м. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

второй ИГЭ – суглинок буровато-коричневого цвета с включением щебня до 15%, непросадочный, мощностью 1,0 м.

Строительные группы грунтов по трудности разработки, в ручную и одноковшовым экскаватором: суглинок – вторая.

Засоленность и агрессивность грунтов

Грунты площадки по содержанию легко- и среднерастворимых солей незасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,047-0,056%.

Грунты площадки по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – неагрессивные, и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Нормативное содержание SO_4 равно 296,0 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^- равно 114,0 мг/кг.

Гидрогеологические условия

Подземные воды, в пределах площадки, пройденными выработками до глубины 3,0 м от поверхности земли не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

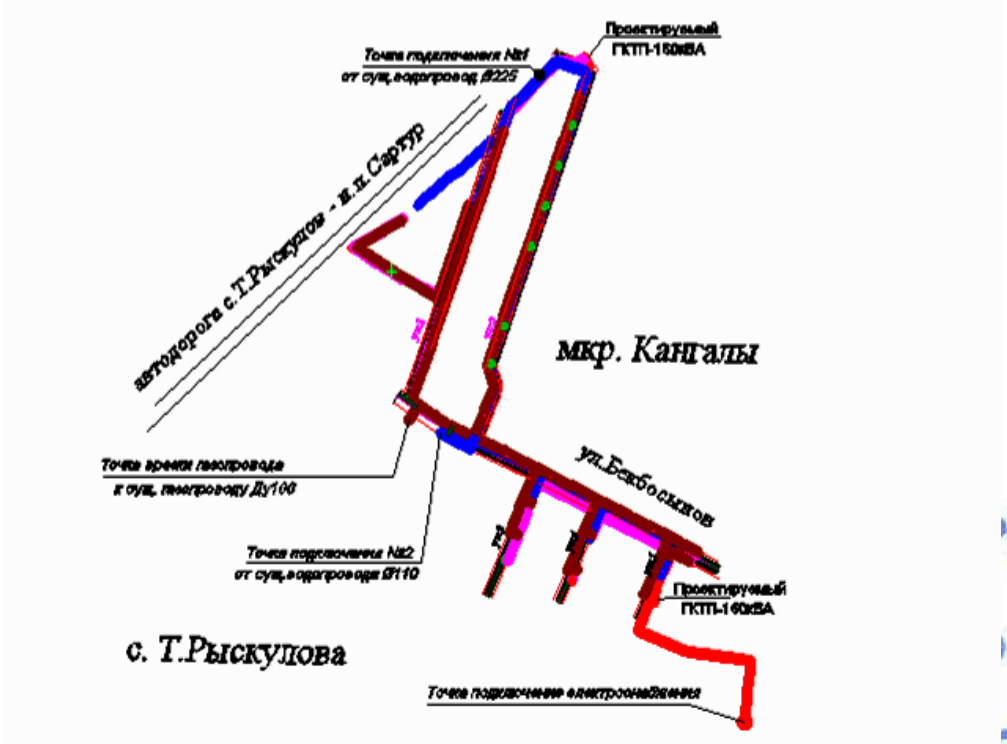
Генеральный план инженерной инфраструктуры разработан в соответствии СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и ПУЭ РК.

Участок общей площадью 77,2 га разделен на II очереди - I очередь на уже выделенные 55 участков для жилых домов площадью 8,35 га, II очередь оставшиеся

участки для использования населением и коммунально-бытовыми учреждениями (школы, детсады, мелкие коммунально-бытовые объекты).

Участок свободен от застроек и не замусорен. Дорожные сети и инженерные коммуникации отсутствуют.

Ситуационная схема расположения инженерной инфраструктуры микрорайона «Кангалы»



6.2.2 Технологические решения

Технологические решения инженерной инфраструктуры микрорайона Кангалы выполнены в соответствии СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и ПУЭ РК.

6.2.2.1 Электроснабжение

Электроснабжение выполнено согласно техническим условиям №00-00-01-0885 от 27.03.2015 года, выданным ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит», задании на проектирование, в соответствии с требованиями нормативной документации и ПУЭ РК.

В жилых домах микрорайона водонагреватели и отопление предусмотрено на природном газе. Количество жилых домов составляет 55 домов.

Уровень комфортности жилых домов удельная расчетная электрическая нагрузка электроприемников рассчитаны для жилых домов с плитами на природном газе. Данная мощность выбрана с учетом перспективы развития района.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения - III.

Расчетная мощность -123,75 кВт.

Расчетный ток -221,5 А.

Марка трансформаторов КТПН-10/0,4 кВ мощностью 160 кВА – 2 шт.

Данная мощность трансформаторов выбрано с учетом перспективы района.

Длина трассы ВЛ-10 кВ - 1,217 км.

Марка провода 10 кВ - СИП-3 1х70 мм².
Длина трассы КЛ-10 кВ – 71,0 м.
Марка кабеля 10кВ - АСБл-10-3х95 мм².
Длина трассы ВЛ-0,4 кВ - 1,545 км (также ВЛ - освещения).
Марка провода 0,4 кВ - СИП-4 4х25 мм² (также ВЛ - освещения).
Протяженность освещаемого объекта -1400,0 м.
Общая потребная мощность освещения - 5,375 кВт.
Освещенность -20 лк.

Согласно заданию на проектирование и технических условий предусмотрены электрические сети ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ проводом марки СИП. В качестве источника электроснабжения предусмотрены КТПН-10/0,4 кВ 160 кВА – 2 шт, питание которых осуществляется по ВЛ-10 кВ от ПС-35/10 кВ «Ванновка» установкой ячейки КРУН-10 кВ с ваккумным выключателем.

ВЛ-10 кВ выполнена самонесущим изолированным и защищенным проводом марки СИП-3 сечением 1х70 мм² на типовых железобетонных опорах проекта Л56-97. Концевая опора ввода в КТПН оборудуются линейным разъединительным пунктом.

Ввод в КТПН воздушный, вывод воздушный.

Электроснабжение потребителей выполнено самонесущими изолированными и защищенными проводами марки СИП-4 сечением 4х25 мм² для ВЛ-0,4 кВ и для освещения улицы подвешиваемые на двухцепных типовых железобетонных опорах. Предусмотрены ответвления провода СИП-4-0,6/1 сечением 2х16 мм² длиной 25,0 м для каждого дома.

Сети наружного освещения запитываются и управляются от КТПН. Управление от фотоэлемента, в зависимости от внешней освещенности.

Опоры ВЛ-10 кВ, ВЛ-0,4 кВ и КТПН заземляются согласно серии 3.407-150 и требованиям ПУЭ РК.

Опоры заземляются круглой сталью диаметром 12 мм (вертикальный заземлитель) и круглой сталью диаметром 10 мм (горизонтальный заземлитель).

Предусмотрено выполнение наружных контуров заземления токоприемников комплекса полосовой сталью 40х4 мм (горизонтальный заземлитель) и круглой сталью диаметром 16 мм (вертикальный заземлитель).

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

6.2.2.2 Газоснабжение

Газоснабжение выполнено в соответствии МСН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы», МСП 4.03-103-2005, «Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов» и согласно техническим условиям №16-76 от 18.08.2014 года, выданным ЮКПФ АО «ҚазТрансГаз Аймақ».

Точка врезки - надземный стальной газопровод среднего давления диаметром 100 мм, с фактическим давлением газа 0,2 МПа.

Подземный газопровод среднего давления принят из полиэтиленовых труб SDR11 HDPE100 ГОСТ СТ РК 50838-2011 диаметрами 160х14,6 мм протяженностью 376,0 м, 90х8,2 мм протяженностью 398,0 м, 63х5,8 мм протяженностью 910,0 м.

Для понижения давления газа с среднего 0,2 МПа на низкого 0,005 МПа приняты установки:

газорегуляторный пункт шкафного типа ШРП-10 с двумя счетчиками G4 (на двух абонентов);

газорегуляторный пункт шкафного типа ШРП-6 с одним счетчиком G4 (на один абонент) с регулятором РДГК-10.

Основные потребители газа

Основными потребителями газа являются:

население микрорайона (на приготовление пищи, горячей воды на хозяйственные и санитарно-гигиенические нужды).

Нормы расхода газа, годовые и максимально-часовые расходы

Расчет потребности в природном газе выполнен на 100% охвата населения газоснабжением. Максимально часовые расходы газа по микрорайону «Кангалы» определены согласно справки за №816 от 13.05.2015 года, выданной КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» ЮКО.

Удельные максимально-часовые расходы газа приняты в соответствии табл. 12.4 СНиП РК 3.01.01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

В данном объекте тип застройки - одноэтажные.

Для расчета приняты с индивидуальными источниками отопления и горячего водоснабжения, и приготовления пищи при норме обеспеченности 20 м^2 общей площади на одного человека 0,45 нм^3/час.

Количества домов – 55 шт.

Количество жителей – 275 чел.

Часовой расход газа - 24,75 нм^3/час.

Общий расход газа с учетом перспективы - 148,5 нм^3/час.

Годовой расход газа - 411837,18 нм^3/год.

Газопровод среднего давления

Газоснабжение предусмотрено от существующего газопровода среднего давления по ул.1-Мая. Точка подключения - надземный газопровод в точке "А" из стальных труб диаметром 100 мм. Давление газа в газопроводе - 2,0 кгс/см^2.

Газопроводы предусмотрены подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 ГОСТ СТ РК 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8 с выходом на ШГРП. Газопроводы после выхода из земли до ГРПШ выполнены - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. После монтажа и испытания на герметичность надземные газопроводы окрасить масляной краской за два раз в желтый цвет, ГРПШ - в красный цвет.

Подземные газопроводы прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли. При пересечении автомобильных дорог, а так же с другими инженерными коммуникациями газопроводы заключаются в футляры с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер. На выходе газопровода из земли, перед индивидуальными ШГРП, предусмотрена установка шаровых фланцевых кранов диаметром 20 мм типа ГШК 20ф-20. ШГРП имеет встроенный счетчик газа (G4 с температурной коррекцией) во взрывозащищенном исполнении в одном шкафу с регулятором давления на одного и двух абонентов.

Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка медной проволоки, концы которых выведены под ковер и сигнальной ленты с надписью «Осторожно газ». Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусмотрено в специальных контрольных точках.

В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2,0 м в обе стороны от пересекаемого сооружения. Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет естественных углов поворота трассы газопроводов и выходов газопровода из грунта. Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по «Каталог стыковых фитингов Атырауского завода полиэтиленовых труб» марки ПЭ 100 SDR11, для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

Монтаж, испытания газопроводов и оборудования произвести согласно требованиям МСН 4.03-01-2003, СП 42-103-2003, МСП 4.03-103-2005 и «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов». Условные обозначения приняты согласно ГОСТ 21.106-78* и ГОСТ 21.610-85*.

6.2.2.3 Водоснабжение и канализация

Технологические решения строительства водоснабжения микрорайона Кангалы выполнены в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» и технических условий №13 от 30.03.2015 года, выданные ГКП «Тураркент су».

Водоснабжение

Согласно техническим условиям водоснабжение микрорайона Кангалы предусмотрено от существующих водопроводных сетей села Т.Рыскулова диаметром 225 мм и 110 мм на территории микрорайона. Подключение водопроводных сетей выполнено устройством колодца с установкой запорно-регулирующей арматуры на сетях диаметром 225 мм и в существующем колодце на сетях диаметром 110 мм, гарантированное давление 0,15 МПа.

Система водоснабжения принята объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная. Категория системы водоснабжения - III.

Расчетные расходы воды и нормы водопотребления приняты в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 и согласно справке о количестве жилых домов и населения за №816 от 13.08.2015 года, выданной КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» ЮКО.

Основные показатели по системе водоснабжения

Таблица 1

Наименование	Максимальные расчетные расходы				Годовые расходы, тыс.м³/год
	м³/сут	м³/час	л/сек	при пожаре л/сек	
В1	54,45	5,70	1,58	10	21,680

Минимальные свободные напоры над поверхностью земли, при хозяйственно-питьевом водоснабжении – 10 м, максимальные напоры приняты не более 60 м.

При наружном пожаротушении - минимальные свободные напоры над поверхностью земли - 10 м, расход воды – 10 л/сек, количество одновременных пожаров - 1, продолжительность тушения пожара - 3 часа в соответствии с техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденным постановлением Правительства РК №14 от 16 января 2009.

Сети водоснабжения

Сети водопровода выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001, диаметры трубопроводов приняты согласно расчетам. Средняя глубина заложения труб - 1,09 м. На сетях устанавливаются колодцы из сборных железобетонных колец по типовым строительным конструкциям. Трубопроводная арматура в колодцах – чугунная, фасонные части - стальные и полиэтиленовые. При пересечении водопровода дорогами с асфальтовым покрытием трубы прокладываются в футлярах из асбестоцементных труб по ГОСТ 539-80.

Для наружного пожаротушения предусмотрены гидранты, установленные в колодцах, на расстоянии не более 200 м друг от друга, согласно СНиП РК 4.01-02-2009.

Сети водопровода выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 диаметром 110х6,6 мм протяженностью 915,5 м, диаметром

63х3,8 мм протяженностью 288,5 м, подводящие водопроводные сети к границам участков потребителей диаметром 25х2,8 мм протяженностью 2097,0 м.

При прокладке пластмассовых труб предусмотрено основание естественное из мягкого местного грунта. При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода выполняется защитный слой 30 см из песчаного или мягкого местного грунта не содержащего твердых включений (камней, кирпичей, щебня). При этом применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002 выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом.

Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по типовым строительным конструкциям серии 3.900.1-14 выпуск 1., диаметром 1500 мм и прямоугольный железобетонный колодец размерами 2000х2500 мм.

Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусмотрена отмастка шириной 1,0 м с уклоном от люков. Со стороны обратной засыпки произвести окрасочную гидроизоляцию бетонных и железобетонных конструкций колодцев горячим битумом за 2 раза.

Колодцы на сетях водопровода установлены на основание из уплотненного местного грунта на глубину 0,3 м. Водопроводные колодцы предусмотрены с учетом возможности опорожнения водопровода и исходя из необходимости подключения разводящих узлов.

Производство работ по укладке, испытанию и приемке водопроводной сети вести согласно СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжении и канализации» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из полиэтиленовых труб».

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена согласно СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций соответствует требованиям СНиП 2.03.01-84 – «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Для предотвращения сдвига колец в колодцах в швы между кольцами предусмотрена закладка соединительных элементов (МС), препятствующих смещению.

6.2.4 Дорожная часть

План улиц

По характеру и степени увлажнения участок относится к I типу местности.

По дорожно-климатическому районированию относится к V дорожно- климатической зоне.

Автомобильные дороги в основном прямые, улицы соединяются с существующими улицами микрорайона Кангалы. На второстепенной улице с одной стороны предусмотрена пешеходная дорожка шириной 1,0 м. На дорогах предусмотрены с одной стороны водоотводные лотки.

Общая протяженность улиц - 1,462 км.

Поперечный и продольный профили

Второстепенная улица в жилой застройке микрорайона имеет поперечный профиль шириной 15,0-13,0 м с устройством арычных лотков и тротуаров.

Поперечные профили проездов приняты шириной 12,0 м с устройством арычных лотков.

Поперечный уклон проезжей части 15‰. Заложение откосов 1:3. Продольный профиль выполнен с учетом приближения к существующей поверхности и допустимых нормативных параметров в отношении уклонов, радиусов вертикальных кривых.

Земляное полотно. Водоотвод. Искусственные сооружения

Земляное полотно предусмотрено из грунтов суглинков. Растительный грунт на участках насыпи и выемки подлежит снятию с дальнейшим возвращением на спланированную поверхность. Водоотвод с проезжей части предусмотрен посредством продольных и поперечных уклонов дороги в лотки арычные. Лотки арычные предусмотрены индивидуальной разработки. Предусмотрено устройство бетонного основания железобетонного лотка из бетона класса В15 под проезжей частью. В проезжей части над лотками расположены железобетонные плиты перекрытия .

Дорожная одежда

Дорожная одежда предусмотрена на минимальный требуемый модуль упругости 160 Мпа и нагрузку А1 согласно СТ РК3.03-19-2006.

Дорожная одежда состоит из слоев:

нижний слой основания из песчано-гравийной смеси СТ РК 1549-2006, смесь №4 - 120 Мпа, толщиной 15,0 см.

Верхний слой основания из песчано-гравийной смеси СТ РК 1549-2006, смесь №6 – 180 Мпа, толщиной 15,0 см.

Покрытие нижнего слоя из горячей крупнозернистой плотной асфальтобетонной смеси, марки II толщиной 6,0 см - 2000 Мпа.

Покрытие верхнего слоя из горячей мелкозернистой плотной асфальтобетонной смеси Тип Б, марки II толщиной 4,0 см - 3200 Мпа.

Асфальтобетон предусмотрен на битуме БНД 60/90.

Конструкция дорожной одежды облегченного типа выполняется с использованием местных дорожно-строительных материалов.

Мероприятия по безопасности движения

В целях обеспечения безопасности движения на дорогах предусмотрен комплекс мероприятий по организации и обеспечению безопасности движения в соответствии с ВСН 25-86 «Указания по организации и обеспечению безопасности на автомобильных дорогах», СТ РК 1125-2002 «Дорожные знаки», ГОСТ 23457-86 «Технические средства организации дорожного движения». Предусмотренные дорожные знаки типоразмер II на основании СТ РК 1125-2002, на металлических стойках СМ-2.

Строительные материалы

Для строительства улиц предусмотрены следующие дорожно-строительные материалы и конструкции:

песчано-гравийная смесь по СТРК1549-2006 для устройства оснований дорожных одежд проезжей части и тротуаров;

горячий асфальтобетон марки II;

лотки сборные железобетонные;

плиты перекрытия для арычных лотков по проезжей части.

Нормативы проектирования

Категория дороги и основные технические параметры соответствуют требованиям СНиП РК 3.01-01-2008* табл.11.6, СН РК 3.03-19-2003.

Основные технические и транспортно-эксплуатационные параметры дорог приняты согласно ПДП микрорайона Кангалы села Т.Рыскулова Тюлькубасского района ЮКО.

Тип покрытия – облегченный.

Таблица 2

№п/п	Наименование показателей	Еденицы измерения	По СНиП РК 3.01-01-2008	По проекту

1.	Улицы в жилой застройке: второстепенные			
	Ширина полосы движения Число полос движения Расчетная скорость движения Ширина тротуара ул. Бекбосынова	м км/час м м	2,75 2 30 1,0	2,75 2 30 1,0 333,7
2.	Улицы в жилой застройке: проезд			
	Ширина полосы движения Число полос движения Расчетная скорость движения Ширина тротуара улица №1 улица №2 улица №3 улица №4 улица №5	м км/час м м м м м м	2,75 - 3,0 1 20 1,0	3,0 1 20 1,0 336,8 461,6 138,0 108,0 84,0

Технико-экономические показатели

Таблица 3

№	Наименование показателей	Ед.изм.	Значения
1	Общая протяженность улиц	км	1,46
2	Категория улиц		второстепенные проезд
3	Число полос движения: второстепенные проезд	шт	 2 1
	Ширина земельного полотна	м	
5	Ширина проезжей части: второстепенные проезд	м	 2,75 3,0
6	Тип дорожной одежды		облегченный
7	Тип покрытия		Мелкозернистый горячий плотный а/бетон МII, тип Б, СТ РК 1225-2003. Крупнозернистый горячий пористый а/бетон МII, тип Б, СТ РК 1225-2003. ПГС №6 по СТ КР 1549-2006 ПГС №4 по СТ КР 1549-2006

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Предупреждению аварий и локализации их последствий.

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).

Предусмотрена охранная зона газопровода, в которой не допускается выполнение строительных работ без согласования с эксплуатационной организацией. Вдоль трассы газопровода предусмотрена охранная зона, ограниченная условными линиями, проходящими на расстоянии 4 метров с каждой стороны газопровода среднего давления.

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений.

Ликвидация предполагаемых аварий на газопроводе должна осуществляться эксплуатирующей организацией в соответствии с «Планом мероприятий по ликвидации аварий».

В период эксплуатации газорегуляторных пунктов шкафного типа необходимо следить за плотностью трубопроводов и арматуры, состоянием крепления оборудования и арматуры, загазованностью технологического блока.

Предусмотрена охранная зона газопровода, в которой не допускается выполнение строительных работ без согласования с эксплуатационной организацией.

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений.

Монтаж и испытание газопровода, контроль качества сварных соединений производить в соответствии с требованиями СН РК 4.03.01-2011.

Противопожарные мероприятия

В соответствии с законом РК «О промышленной безопасности» заказчик (декларант) обязан заполнять документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуаций на промышленном объекте и объявляющий о принятых собственником мерах по их предупреждению и ликвидации на этапах ввода в эксплуатацию, его функционирования и вывода из эксплуатации.

Эксплуатационной организации необходимо внести в «Инструкцию действий персонала при чрезвычайных ситуациях» пункт о порядке проведения аварийного отключения запорной арматуры при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Монтажные работы следует выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», «Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», утвержденных приказом МЧС РК №172 от 18 сентября 2008 года и СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Противопожарные мероприятия в системе водоснабжения предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного постановлением Правительства РК от 16 января 2009 №14.

Для нужд наружного пожаротушения предусмотрена установка колодцев с пожарными гидрантами на расстоянии не более 200 м друг от друга.

Расчетные расходы воды на наружное пожаротушение, расчетное количество одновременных пожаров, продолжительность тушения пожара приняты в соответствии с Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности».

6.4 Охрана окружающей среды

Технологический процесс передачи и распределения электроэнергии на проектируемых объектах является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую воздушную или водную среду, а уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышает допустимых по СНиП 23-03-2003 «Защита от шума» величин.

В связи с этим поведение природоохранных мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации не предусматривается.

Предусмотрены нижеследующие мероприятия по охране окружающей среды:

снижение загрязнения придорожного пространства токсичными веществами (ТВ) - выбросы отработанных газов автомобилей путем улучшения режима движения автотранспортным средством.

Участок строительства после окончания работ должен быть очищен от строительного и бытового мусора. Весь строительный и бытовой мусор должен быть транспортирован и захоронен в специально отведенном месте.

Завоз воды для нужд строительства осуществляется специально оборудованной машиной с водозаборным устройством, оборудованным рыбозащитной сеткой с размерами ячеек 3х3 мм.

При строительстве водопровода предусмотрены следующие мероприятия:

1) земляные работы выполняются с сохранением плодородного слоя почвы;

2) удаление хлорной воды при дезинфекции водопровода предусматривается авто водовозами на свалку;

3) сброс воды из водопровода после промывки осуществляется по рельефу в полосы зеленых насаждений, в водосточные кюветы дорог.

На стадии производства земляных работ в случае высыхания грунта под воздействием солнца и ветра для снижения пылевыделений рекомендуется грунты смачивать водой с использованием поливомоечных машин. Предусмотрены мероприятия по снижению пылеобразования, а также выбросов в атмосферу от работы двигателей автотехники.

Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод предусмотрены следующие мероприятия: трамбовка грунта, гидроизоляция заглубленных частей водопровода; установка 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 водопроводных сооружений воздействие на водные ресурсы отсутствует.

Воздействие от строительства объекта на водные ресурсы является допустимым.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства определена по нормам СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II, стр. 93, 103. Раздел 2 «Коммунальное хозяйство». Согласно п.9, стр.93 Раздел 2 «Коммунальное хозяйство» Часть II, п.3.7 Общих положений Часть I, продолжительность строительства принята 4,0 месяца.

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 АВС-4 (редакция 5.4.1) 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 1-22;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

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 1-15;

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 02 июня 2015 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);

затраты на командировочные расходы (вахтовый метод производства работ и т.д. СН РК 8.02-02-2002 и задание на проектирование).

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 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 сложный).

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры микрорайона «Кангалы» в селе Т.Рыскулова Тюлькубасского района ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) генеральный план согласован с КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» и с соответствующими эксплуатирующими инженерными службами района;

2) на планах водопровода даны условные обозначения, колодцы с пожарными гидрантами привязаны к проектируемым осям дороги;

3) дальность возки недостающего грунта для насыпи предусмотрен согласно письма от заказчика за №817 от 13.08.2015 года;

4) в технико-экономических показателях вид покрытия исправлен, указан расчётный срок службы конструкции дорожной одежды;

5) с арычных лотков дождевая и снеговая вода отведена на существующие арычные лотки, объем бетона на один арычный лоток исправлен;

6) на типовых поперечных профилях указана зеленая зона, типовые поперечные сечения совместно с генпланом согласованы с отделом архитектуры района и с заказчиком;

7) нормы расхода газа приняты согласно СНиП РК 3.01.01-2008* «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений». Откорректирован гидравлический расчет газопровода: принят диаметр 160х14,6 мм взамен 200х18,2 мм;

8) представлена справка от заказчика №816 от 13.08.2015 года о количестве участков и планируемого населения микрорайона Кангалы;

9) в спецификации откорректировано количество ГРПШ; марка бетона для стоек;

10) лист ГСН-19. Количество стоек принято 4 шт. взамен 2 шт.;

11) в спецификации исключены молниезащита, молниеотвод для ГРПШ в количестве 32 шт.;

12) расстояние от ГРПШ до линии ВЛ принято согласно СНиП РК 3.01.01-2008*;

13) представлена структурная схема электроснабжения объекта с указанием основных технических показателей сети ЭС, в соответствии с планами сети электроснабжения;

14) предусмотрен выход КЛ-10 кВ от проектируемого КРУН-10 кВ, установленного в РУ-10 кВ существующей ПС-35/10 кВ «Ванновка»;

15) представлен опросный лист для заказа отходящей ячейки КСО-366 КРУН-07 с вакуумным выключателем;

16) на листе ЭС-4 представлен кабельный журнал КЛ-0,4 кВ для обоснования объемов земляных работ КЛ-0,4 кВ, исключены объемы для ВЛ-0,4 кВ 330 м, не указанные в проекте;

17) в спецификации оборудования ЭС.С для заземления ВП-10 кВ указано количество в «м/кг» взамен количества «шт/кг» горизонтального заземлителя из стали круглой Д10 мм;

18) откорректированы объемы земляных работ;

19) предусмотрены объемы по устройству ответвлений к жилым домам, указаны места установки щитков учета, согласно проекту и в соответствии с ТУ на ЭС;

20) представлен план фундамента под КТПГ в разделе ЭС.АС;

21) на планах ЭС указаны опоры ВЛ-0,4 кВ со светильниками НО для обоснования количества светильников и сечения провода сети НО в спецификации оборудования;

22) технические условия на водоснабжение ГКП «Тураркент су» №13 от 30.03.2015 года – указано давление воды в точке подключения, наименования улиц на плане соответствуют наименованию улиц указанных в ТУ (в точке подключения);

23) указана категория системы водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды и антисейсмические мероприятия, в пояснительной записке;

24) предоставлен сводный план инженерных сетей согласованный с заинтересованными организациями и заказчиком;

25) план сетей НВ-5, 6. Выполнена привязка проектируемых сетей к существующим строениям, к осям проектируемой дороги;

26) водопровод на участке от колодца №1 до ПГ-3, от колодца №6 до ПГ-9 закольцован, пожарные гидранты расставлены согласно нормам;

27) проставлены размеры на деталировке прямоугольного колодца №1, уточнены размеры колодца.

28) протяженность труб диаметром 110 и 63 мм откорректированы в спецификации;

29) предусмотрены антисейсмические мероприятия для колодцев (соединительные элементы МС);

30) коммерческие предложения (прайс-листы) на оборудования и материалы в основном предоставлены от производителя и официального дистрибьютора имеющий сертификат (письмо - авторизации) завода-изготовителя;

31) в представленных материалах в основном приняты прайс-листы казахстанских (отечественных) производителей и официальных дистрибьюторов производителей;

32) прайс-листы приняты в текущих ценах 2015 года;

33) альтернативный вариант прайс-листов предоставлен в полном объеме;

34) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство инженерной инфраструктуры микрорайона «Кангалы» в селе Т.Рыскулова Тюлькубасского района ЮКО» составляет 99,87%;

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

36) стоимость материалов откорректирована в соответствии со сборником сметных цен и расценок на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002,СН РК 8.02-04С-2004 Изменения и дополнения выпуск 22;

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 4

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен +Увелич. -Снижен.
			заявлен -ные	рекомен .кутверж .	
1	Протяженность улиц	км	1,46	1,46	-

2	Количество подстанции КТПН-10/0,4 кВ	шт	2	2	-
3	Протяженность сетей электроснабжения ВЛ-10 кВ	км	1,217	1,217	-
4	Расчетная мощность	кВт	123,75	123,75	-
5	Протяженность сетей водопровода	км	3,301	3,301	-
6	Годовое водопотребление	тыс.м³/год	21,680	21,680	
7	Протяженность сетей газоснабжения	км	1,684	1,684	-
8	Годовой расход газа	нм³/год	411837,2	411837,2	-
9	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года В том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	44,371 40,345 3,466 0,560	45,325 41,133 3,621 0,571	+0,954 +0,788 +0,155 +0,011
10	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015, 2016 годов В том числе: СМР оборудование прочие Из них: 2015 год (ПИР,экспертиза) 2015 год 2016 год	млн.тенге	136,235 103,180 8,864 24,191 4,720 131,515 -	149,552 112,573 9,909 27,070 5,788 - 143,764	+13,317 +9,393 +1,045 +2,879 +1,068 -131,515 +143,764
11	Продолжительность строительства	месяц	4,0	4,0	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость увеличилась в текущих и прогнозных ценах 2015-2016 годов на общую сумму 13,317 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры микрорайона «Кангалы» в селе Т.Рыскулова Тюлькубасского района ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Протяженность улиц 1,46 км
2. Количество подстанции КТПН-10/0,4 кВ 2 шт
3. Протяженность сетей электроснабжения ВЛ-10 кВ 1,217 км
4. Расчетная мощность 123,75 кВт
5. Протяженность сетей водопровода 3,301 км
6. Годовое водопотребление 21,680 тыс.м³/год
7. Протяженность сетей газоснабжения 1,684 км

8.	Годовой расход газа	411837,2 нм^3/год
9.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	45,325 млн.тенге
	в том числе:СМР	41,133 млн.тенге
	оборудование	3,621 млн.тенге
	прочие затраты	0,571 млн.тенге
10.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015, 2016 годов	149,552 млн.тенге
	в том числе:СМР	112,573 млн.тенге
	оборудование	9,909 млн.тенге
	прочие затраты	27,070 млн.тенге
11.	Продолжительность строительства	4,0 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» ЮКО в соответствии с условиями договора от 16 июля 2015 года №19/0424.

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

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

8.5 До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев, согласно Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015 года №304.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«ОҚО, Түлкібас ауданы Т.Рысқұлов ауылы «Қанғалы» мөлтек ауданының инженерлік инфрақұрылымының құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Көшелердің ұзындығы	1,46 шақырым
2.	КТПН-10/0,4 кВ қосалқы стансаларының саны	2 дана
3.	ВЛ-10 кВ электр қуатымен қамтамасыз ету желілерінің ұзындығы	1,217 шақырым
4.	Есептік қуаттылығы	123,75 кВт
5.	Су өткізгіш тораптарының ұзындығы	3,301 шақырым
6.	Жылдық су тұтынуы	21,680 мың м^3/жыл
7.	Газбен қамтамасыз ету тораптарының ұзындығы	1,684 шақырым
8.	Жылдық газ шығыны	411837,2 нм^3/жыл
9.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	45,325 млн.теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	41,133 млн.теңге
	құрал-жабдықтар	3,621 млн.теңге

	өзге шығындар	0,571 млн.теңге
10.	2015, 2016 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	149,552 млн.теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	112,573 млн.теңге
	құрал-жабдықтар	9,909 млн.теңге
	өзге шығындар	27,070 млн.теңге
11.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2015 жылғы 16 шілдедегі №19/0424 шарт талаптарына сәйкес, растығы ОҚО «Түлкібас ауданы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қалақұрылысы бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

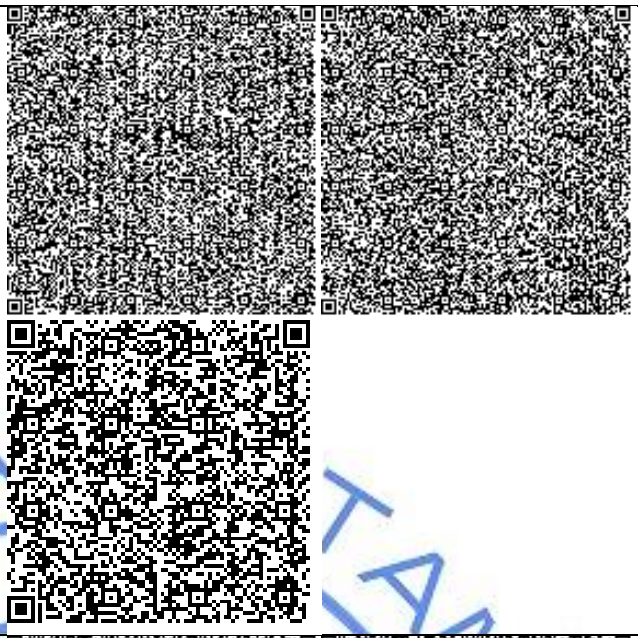
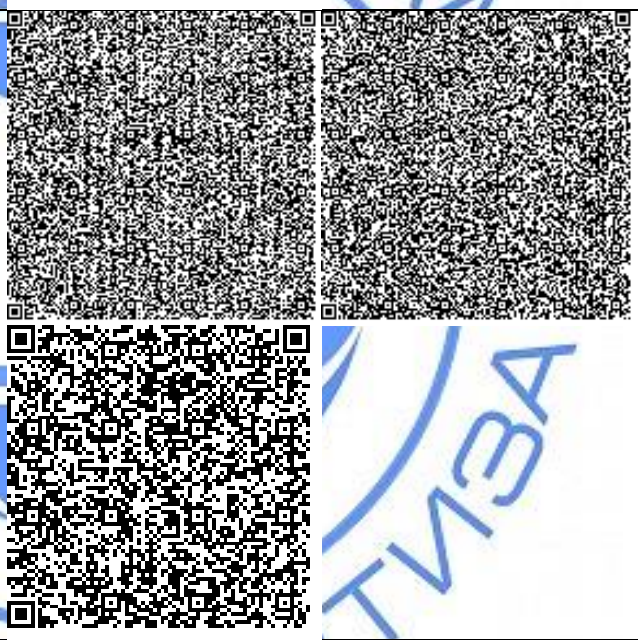
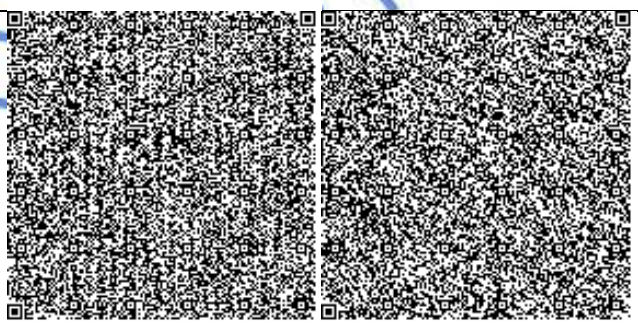
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

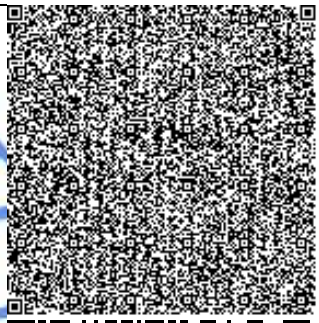
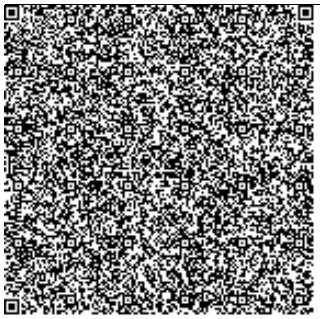
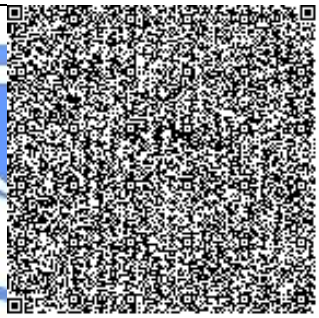
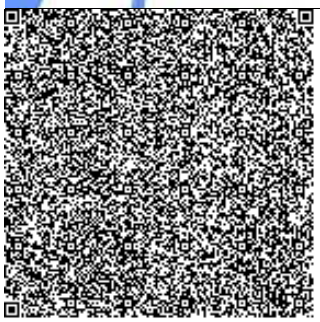
8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

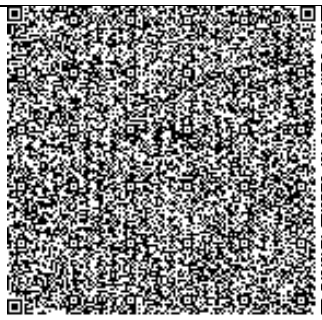
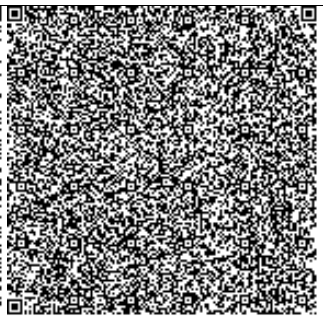
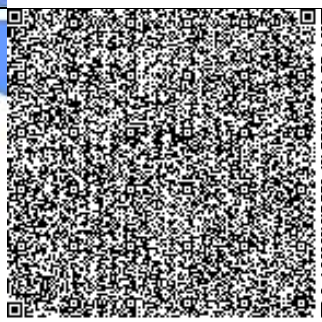
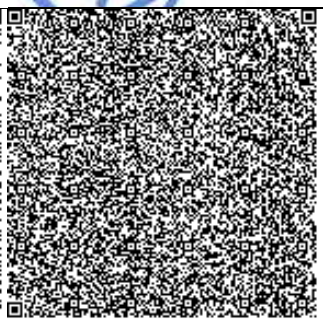
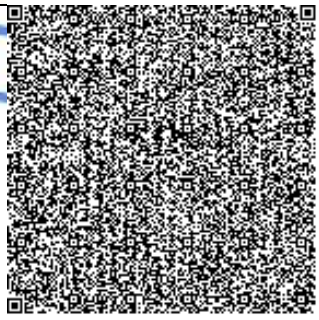
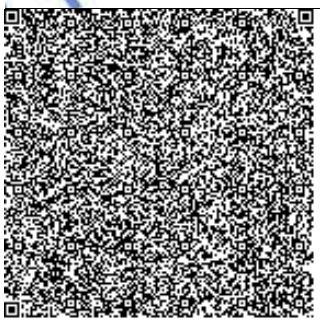
8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің 02.04.2015 жылғы №304 бұйрығымен бекітілген Бюджет қаражаты және мемлекеттік инвестициялардың өзге де нысандары есебінен объектілерді салуға арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы) бекіту қағидаларына сәйкес жұмыс жобасы өндірісі басталғанға дейін үш ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

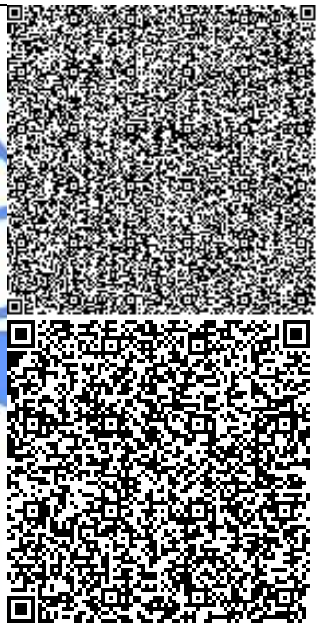
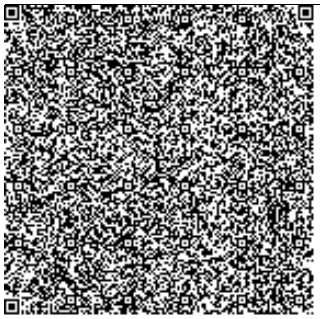
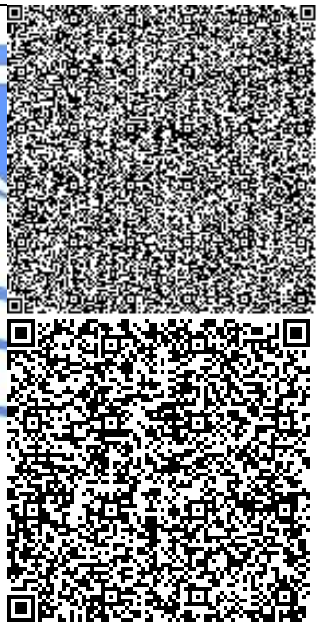
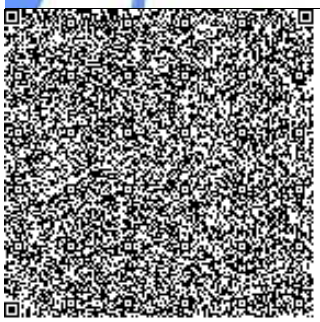
Өндірістік бөлім бастығы	Е. Курбанбаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	Н. Ерменбеков
Сарапшы	Е. Жанбатыров
Сарапшы	Н. Ларкина
Сарапшы	Я. Исраилов
Сарапшы	У. Истилеева
Жетекші маман	Л. Мишарова
Баға мониторингі бойынша жетекші маман	Б. Ибраев
Жиынтық бөлім бастығы	Т. Кудайбергенов
Жетекші маман	Т. Төлепбергенов
Бас маман – заңгер	А. Калыбаева

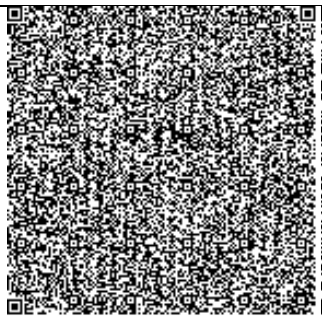
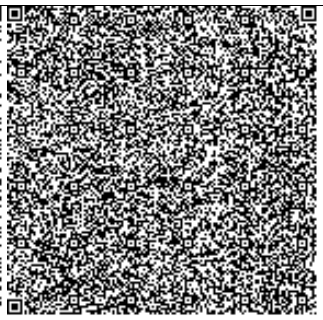
Ф.И.О.	Должность	ЭЦП

Толепбергенов Т.М.	Ведущий специалист	
Курбанбаев Е.А.	Начальник производственного отдела	
Кудайбергенов Т.К.	Начальник сводного отдела	

Калыбаева А.С.	Главный специалист- юрист по претензионной работе		
Ерменбеков Н.Б.	Руководитель сектора		

Ларкина Н.М.	Эксперт		
Жанбатыров Е.А.	Руководитель сектора		
Исраилов Я.И.	Ведущий эксперт		

Ибраев Б.Ж.	Ведущий специалист		
Мишарова Л.Н.	Ведущий специалист		

Истилеева У.П.	Ведущий эксперт	 

МЕМСА ТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА