ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ- КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ
КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК) БАТЫС ҚАЗАҚСТАН
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ- КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ
КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК) БАТЫС ҚАЗАҚСТАН
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК-ның
Батыс Қазақстан облысы
бойынша филиалы
директорының м.а.

..... А. Горшков

«БҚО Сырым ауданының Бұлан ауылындағы әлеуметтік нысандарды газдандыру»
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 19 тамыздағы № 09-0331/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«БҚО Сырым аудандық сәулет, қала
құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженер+» ЖШС
Орал қаласы

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Сырым ауданының Бұлан ауылындағы әлеуметтік нысандарды газдандыру» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ- КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ
КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК) БАТЫС ҚАЗАҚСТАН
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

И.о. директора
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Западно-Казахстанской
области

.....А.Горшков

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0331/15 от 19 августа 2015 года

по рабочему проекту
«Газификация социальных объектов в с.Булан Сырымского района ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Сырымский районный отдел архитектуры,
градостроительства и строительства ЗКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Инженер+»
г.Уральск

г.Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту **«Газификация социальных объектов в с.Булан Сырымского района ЗКО»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

1.НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Газификация социальных объектов в с.Булан Сырымского района ЗКО» разработан в 2015 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 16 июля 2015 года №0289 между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЗКО и ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Сырымского района ЗКО".

2.ЗАКАЗЧИК: ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Сырымского района ЗКО".

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженер+» г. Уральск. (лицензия от 24 апреля 2013 года №13006567, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. II- категория).

ГИП - Гвоздев А.А. Приказ об утверждении от 28 апреля 2015 года №35.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ - государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем Сырымского районного отдела архитектуры, градостроительства и строительства Д.Жанклишевым от 30 апреля 2015 года;

архитектурно - планировочное задание №23, утверждённое руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Сырымского района ЗКО» Д.Жанклишевым от 30 апреля 2015 года;

акт постоянного землепользования под акимат от 15 марта 2007 года №0101427;

акт постоянного землепользования под дет.сад от 12 марта 2007 года №0115981;

акт постоянного землепользования под клуб от 07 марта 2007 года №0101757;

акт постоянного землепользования под мед.пункт от 12 марта 2007 года №0133064;

акт постоянного землепользования под турбазу от 12 марта 2007 года №0115982;

акт постоянного землепользования под школу от 16 марта 2007 года №0196795;

дефектные акты в с.Булан для здания топочной турбазы, утвержденные Д.У.Жанклишевым;

письмо об источнике финансирования от 30 июня 2015 года №277, выданное ГУ "Сырымский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства ЗКО";

письмо согласование по промышленной безопасности от 21 июля 2015 года №2-12/1714, выданное ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства ЗКО»;

материалы инженерно - геодезических и геологических изысканий, выполненные ТОО «Инженер+» в мае 2015 года;

протокол технического совещания от 08 июля 2015 года по вопросу согласования стоимости оборудования и материалов, отсутствующих в сметно-нормативной базе, утвержденный представителем Заказчика – специалистом ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Сырымского района " Искаковым А.

Технические условия:

на подключение здания акимата и спорт зала к сетям водоснабжения и канализации от 02 апреля 2015 года №76, выданное Сырым ауданы Жымпиты ауылы «Сырым» МКК;

на подключение здания детсада к сетям водоснабжения и канализации от 02 апреля 2015 года №77, выданное Сырым ауданы Жымпиты ауылы «Сырым» МКК;

на подключение здания школы к сетям водоснабжения и канализации от 02 апреля 2015 года №78, выданное Сырым ауданы Жымпиты ауылы «Сырым» МКК;

на подключение здания клуба к сетям водоснабжения и канализации от 02 апреля 2015 года №79, выданное Сырым ауданы Жымпиты ауылы «Сырым» МКК;

на подключение к газораспределительным сетям от 06 апреля 2015 года №513, выданное АО «КазТрансГазАймак»;

на подключение к сетям электроснабжения СОШ от 26 марта 2015 года №7-33-3/18 выданное АО «ЗапКазРэк»;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

на подключение к сетям электроснабжения СОШ от 26 марта 2015 года №7-33-3/11, выданное АО «ЗапКазРэк».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Санитарно-эпидемиологическое заключение от 02 июля 2015 года №22, выданное ГУ «Чингирлауское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей ЗКО Министерства национальной экономики РК. Главный государственный санитарный врач Қ.Гинаятұлы;

экспертное заключение на соответствие требованиям нормативных документов в области промышленной безопасности от 29 июня 2015 года №ЭЗ-08/15, выданное ТОО «Конвекция».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Пояснительная записка. Рабочие чертежи.

Том 2. Охрана окружающей среды.

Том 3. Сметная документация.

Том 4. Материалы инженерно геодезических и геологических изысканий, выполненные ТОО «Инженер+» в мае 2015 года.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

В настоящем проекте предусматривается переоборудование существующих малометражных котельных на жидком топливе на газообразное. Всего в поселке необходимо выполнить переоборудование в следующих социальных объектах: котельная СОШ, СВА, Акимата, дом культуры и туристической базы, устройство газопровода внутреннего и наружного с выполнением внутреннего отопления для здания Акимата.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

с.Булан находится в Сырымском районе ЗКО.

Природно-климатические условия района строительства

Климат района изысканий приводится по данным метеостанции Чингирлауского района. Данные по элементам климата взяты из СНиП РК 2.04-01-2001 и СНиП 2.01.07-85 Приложение 5.

Среднегодовая температура наружного воздуха	4,8 °С
Средняя температура самого холодного месяца	15,2 °С
Средняя температура наиболее теплого месяца	23,9 °С
Абсолютная максимальная температура	43 °С
Абсолютная минимальная температура	-42 °С
Средняя температура наиболее холодных суток	-34 °С
Средняя температура наиболее холодной пятидневки	-31 °С
Средняя относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	29%
Средняя относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	77%
Количество осадков за год	251 мм.

Преобладающее направление ветра в зимний период - северо-восточное с максимальной из средних скоростей, за январь 5,2 м/сек.

Преобладающее направление ветра в летний период - северо-восточное с минимальной из средних скоростей, за июль 2,6 м/сек.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Материалы комплексных инженерно-геодезических изысканий выполнены ТОО «Инженер+» в мае 2015 года;

Инженерно-геологические условия территории исследования обусловлены ее геоморфологическим расположением и геолого-гидрогеологическими условиями.

По геолого-генетическим признакам выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено пять инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ИГЭ-1.Насыпной грунт. Суглинок, песок коричневые сухие –влажные, твердой консистенции, с содержанием строительного мусора, битого кирпича. Мощность слоя до 0,8-1,8м.

ИГЭ-2. Суглинок легкий песчанистый буровато-коричневый влажный, мягкопластичной консистенции. Грунт слабопросадочный, повышенносжимаемый под воздействием внешне нагрузки. Мощность слоя 1,0м.

ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая буровато-коричневая, коричневая, слабо влажная-влажная, полутвердой-тугопластичнной консистенции, с прослойками и тонкими линзами супесей песчанистых и суглинков легких песчанистых, трещиновато-комковатой структуры, ожелезненная. Мощность слоя 5,2 м.

ИГЭ-4. Супесь песчанистая буровато-коричневая с прослойками мелкого песка, влажная-водонасыщенная, тягучей консистенции. Грунт непросадочный. Мощность слоя до 1,0-2,5 м.

ИГЭ-5. Суглинок легкий песчанистый коричневый с прослойками мелкого песка, водонасыщенный, текучий по консистенции. Вскрытая мощность слоя 0,5 м.

Грунты в пределах участка не обладают просадочными свойствами, так как по глубине грунты достаточно хорошо увлажнены и с 8,0м-водонасыщены.

Слабопросадочными свойствами обладают аллювиальные суглинки ИГЭ-2, 3. Тип грунтовых условий по просадке –I.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные и конструктивные решения

Турбаза (топочная)

Здание топочной турбазы существующее, в плане прямоугольной формы, одноэтажное, с размерами 8,40х5,15м и высотой помещения 2,8 м.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Фундаменты – ленточные, монолитные из ж/б.

Стены – из саманных блоков, обложенных из силикатным кирпичем.

Перекрытие – деревянные балки.

Кровля – стропильная, односкатная, с покрытием из волнистых асбестоцементных листов.

Проектом предусмотрены следующие виды работ:

демонтаж оконных блоков;

демонтаж дверного блока;

демонтаж покрытия кровли из асбестоцементных листов;

монтаж оконных блоков - металлопластиковое с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99;

монтаж дверного блока – металлического по ГОСТ 31173-2003;

штукатурка стен по стальной сетке внутри здания с последующей покраской водоэмульсионными и масляными составами;

устройство обшивки потолка из профилированного листа С10-1000-0,6 по ГОСТ 24045-94;

устройство кровельного покрытия из профнастила НС 44-1000-0,7;

устройство фундаментов под дымовые трубы из бетона класса В15 армированной сеткой из арматуры Ø12 А-III по ГОСТ 5781-82*;

устройство продувочного железобетонного колодца по серии 3.900-3 выпуск 7;

другие виды работ;

Для блочных котельных школы, детского сада, медпункта, клуба, акимата и спортзала проектом предусмотрены следующие виды работ:

устройство монолитной фундаментной плиты из бетона класса В25 в плане прямоугольной формы с размерами 2,60х8,20м и толщиной 150мм с армированием сеткой с ячейкой 100х100мм из арматуры Ø8 А-III. Основанием под фундаментом служит уплотненный грунт с втрамбованным щебнем фракции 5-20, толщиной 50мм;

устройство фундаментов под дымовые трубы из бетона класса В15 с армированием сеткой из арматуры Ø12 А-III по ГОСТ 5781-82*;

устройство продувочного железобетонного колодца по серии 3.900-3 выпуск 7;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Мероприятия по защите от коррозии

Антикоррозионную защиту стальных анкерных и сварных соединений следует выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Все металлические элементы покрыть эмалью ПФ 133 по ГОСТ 926-82* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Защита бетонных поверхностей продувочного колодца предусмотрена оштукатуриванием, с применением сульфатостойкого цемента и обмазкой горячим битумом за 2 раза.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Источник теплоснабжения для клуба, СОШ, аппарата акима, спортивного зала, медецинской амбулатории и детского сада – проектируемые топочные на газовом топливе.

Система теплоснабжения закрытая. Прокладка тепловой сети подземная двухтрубная. На отопление теплоноситель горячая вода с параметрами 85-60°С.

Трубопроводы теплосети прокладываются подземным способом в непроходных каналах из сборных железобетонных по серии 3.006.1-2/87. Для прокладки используется стальные электросварные трубы по ГОСТ10704-91, которые на заводе должны подвергнуть на 100% контролю качества сварных стыков методом неразрушающей дефектоскопии. Компенсация температурных удлинений решается за счет поворотов трубопровода. Наружную поверхность канала покрыть горячим битумом за 2 раза и оклеечной гидроизоляцией согласно МСН 4.02-02-2004.

Антикоррозийное покрытие и тепловая изоляция трубопроводов принята в соответствии с МСН 4.02-02-2004. Тепловая изоляция тепловой сети приняты минераловатными матами на синтетическом связующем б=50 мм, что обеспечит надежную защиту для исключения потерь тепла при транспортировании теплоносителя. На вводах теплосети в здания, выполнить водогазонепроницаемую перегородку.

Отопление для акимата разработано для района с расчетной зимней температурой - 30^{0}С. Источник теплоснабжения - отопительный котел на газовом топливе в пристроенного топочной к основному зданию медицинского пункта. Теплоносителем служит вода с параметрами 85-60°С. Система отопления - однотрубная с нижней разводкой. Трубопроводы системы отопления выполняются из стальных труб. Нагревательные приборы - чугунные радиаторы М- 90. Регулирование подачи тепла осуществляется с помощью радиаторных терморегуляторов компании "ДАНФОСС", расположенных на подводках к нагревательным приборам. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через краны "Маевского".

Тепломеханические решения

Проект топочной турбазы предусматривается установку двух котлов Буран Бойлер ВВ1035, предназначен для теплоснабжения здания школы. Система теплоснабжения закрытая двухтрубная, теплоноситель для отопления и вентиляции - вода с параметрами 85-50 ^{0}С. Топливо - природный газ.

Теплопроизводительность автономного источника теплоснабжения составляет - 0.1Гкал/час. (0,163 МВт).

Категория потребителей по надежности - вторая.

В топочной устанавливаются два автоматизированных котла Буран Бойлер ВВ 1035, работающие на природном газе. Котлы оснащены атмосферной горелкой, тяга котлов естественная. Металлические дымоходы от котлов диаметром 273мм выводятся за пределы топочной. Котлы оснащены автоматикой безопасности, регулирования процесса горения и питания котлов. Воздух для сжигания топлива забирается из помещения топочной. Для создания циркуляции в системе теплоснабжения устанавливаются два сетевых насоса на подающим трубопроводе теплосети. В качестве исходной воды используется привозная вода, удовлетворяющая требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая», поступающая в бак исходной воды. Для подпитки тепловой сети вода из бака исходной воды подпиточными насосами через установку умягчения, которая снижает

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

жесткость воды, подается в обратный трубопровод тепловой сети.

Все остальные котельные для СОШ, СВА, Акимата, дом культуры, детсада приняты в блочном исполнении заводской готовности. Тепловая мощность блочных котельных принята согласно требуемых нагрузок.

Газоснабжение

Рабочий проект газоснабжения с.Булан выполнен в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями №513 на подключение к газораспределительным сетям, выданные, выданные АО «КазТрансГазАймак» от 06.04.2015 года. Производительность газопровода рассчитана на 310 м^3/час.

Настоящим проектом предусматривается строительство газопровода среднего и низкого давления. В точке врезки предусмотрено отключающее устройство задвижка диаметром 80мм, 50мм 30 с 41нж.

Прокладка газопровода предусмотрена подземным способом из полиэтиленовых труб ПЭ100 газ SDR11 63х5,8 и SDR17 63х3,8мм, 90х5.4 по ГОСТ 50838-95, с прокладкой сигнальной ленты и проволоки.

Внутреннее газооборудование топочной для турбазы с установкой двух котлов марки "Буран Бойлер ВВ 1035 RG" теплопроизводительностью 116 кВт каждый. Расход газа на топочную 27.8 м^3/час. В работе постоянно находятся один котел "Буран Бойлер ВВ 1035 RG". Котлы предназначены на отопление школы. Нормативное давление газа перед горелками составляет 220 Па. Котлы оснащены автоматической многоуровневой системы безопасности. Газовый коллектор выполнен из труб диаметром 89х3,5 по ГОСТ 10704-91, для гашения пульсаций давления газа при включении котлов в работу.

Для учета расхода газа в топочной устанавливается счетчик СГ G40. Для продувки газопровода при остановках и пусках котлов предусматривается продувочный газопровод диаметром 20х2,8мм по ГОСТ 3262-75*, свеча которого выведена наружу выше отметки крыши топочной на 1 метр.

На вводе газопровода в топочную снаружи здания предусматривается установка отключающего устройства - задвижка диаметром 50мм 30с41нж.

В топочной устанавливается система автоматического контроля загазованности КЗГУИ 40 для непрерывного контроля содержания природного газа в воздухе. Газоходы от каждого котла выводятся за пределы топочной и присоединяются к дымовой трубе диаметром 273х5мм Н=8,0м.

Газопроводы запроектированы из труб диаметром 57х3,5, 89х3,5 по ГОСТ 10704-91.

Вентиляция топочной запроектировано - с учетом обеспечения 3-х кратного воздухообмена. Для этого в перекрытии топочной устанавливается дефлектор Д315 мм.

Электротехнические решения

Настоящим проектом предусматривается строительство сетей электроснабжения социальных объектов, расположенных в п.Булан Сырымского района зко.

Проект электроснабжения выполнить согласно СН РК 4.04-23-04, ПУЭ РК, СНиП 2.04-05-02. По степени надежности электроприемники относятся к III категории.

Для электроснабжения котельной СОШ выполняется подключение от ВЛ-0,4 kB КТП-10/0,4 кВ N26 "Школа".160 кВА ВЛ-10 кВ Л-3 "Шидерта" ПС-35/10 kb "Жымпита". Проект выполняется согласно ТУ N7-33-3/18 от 26.03.2015 г.

Для электроснабжения котельной административного здания выполнить подключение от ВЛ-0,4 кВ КТП-10/0,4 КВ N19 "Цу" 250 кВА ВЛ-10 kB Л-3 "Шидерта" ПС35/10 кВ "Жымпита". Проект выполняется согласно ТУ N7-33-3/11 от 26.03.2015 г.

Подключение осуществляется проводом СИП-4х16. Марка и сечение провода выбраны по длительно-допустимому току и проверены на потерю напряжения в конце линии.

Учет потребляемой электроэнергии производится трехфазным электронным многотарифным счетчиком "Меркурий-230", устанавливаемым в щите под пломбой. Выполнить равномерное распределение нагрузок по фазам. Щит учетно-распределительный установить на вводе сип в здание. На вводе после учета электроэнергии установить автоматический выключатель.

Все необходимые данные для выполнения строительно-монтажных работ приведены в графической части проекта и в спецификации оборудования.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Кабельную линию выполнить так, чтобы в процессе монтажа и эксплуатации было исключено возникновение в них опасных механических напряжений. Запрещается использование электроэнергии для электросварочных работ.

Защитное заземление выполняется согласно требований гл. 1.7 пуэ и выводится на контур заземления. Напряжение на вводе 380/220в - трехфазный ввод.

Все необходимые данные для выполнения строительно-монтажных работ приведены в графической части проекта и в спецификации оборудования.

Кабельную линию выполнить так, чтобы в процессе монтажа и эксплуатации было исключено возникновение в них опасных механических напряжений.

Графическая часть проекта выполнена на топоснове, выполненной отделом архитектуры.

Все необходимые данные для выполнения строительно-монтажных работ приведены в графической части проекта и в спецификации оборудования.

Заземление

Для защиты людей от поражения электрическим током проектом предусматривается выполнение защитных мер электробезопасности в полном объеме, предусмотренных ПУЭ.

Для заземления используется контур наружного заземления, выполненный из вертикальных заземлителей (сталь круглая диаметром 12мм) и горизонтального заземлителя (полоса стальная 40х4мм)

Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 4 Ом.

Электроборудование

Проект разработан согласно задания на проектирование в соответствии с действующими нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан.

Проект электроснабжения выполняется согласно СН РК 4.04-23-2004, ПУЭ-2012, СНИП 2.04-05-2002. По степени надежности электроснабжения потребитель относится к III категории. Питание здания производится от щита ЩС, расположенного в помещении топочной.

Питание технологического электрооборудования производится кабелем ввгнг, проложить в гофре-трубе и кабель-каналах.

Розеточные группы выполнить проводом ВВГНГ-3Х2,5мм. Высота установки навесных щитов:

1.8м до верха щита.

Высота установки розеток: 0.3 м

Подключение двигателей насосов предусматривается через пускатель.

Учет электроэнергии осуществляется в ЩС трехфазным многотарифным счетчиком меркурий 230.

Весь монтаж должен быть выполнен в соответствии с СНИП РК 4.04-06-2002 И ПУЭ РК-2012 г.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением в следствии нарушения изоляции должны быть заземлены.

Наружный контур заземления, выполняется из трех круглых электродов диаметрами 12 mm, L=3m, соединенными полосовой сталью 40х4мм.

Расчетная мощность Рр-2.9 квт. Расчетный ток Iр=4.6 а.

6.3 Охрана окружающей среды

Ввиду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнение участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по защите окружающей среды проектом не предусмотрено. Загрязнение атмосферы при производстве работ носит локальный кратковременный характер.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.4 Организация строительства

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

Продолжительность строительства объекта принята согласно СНиП РК 1.04.03-2008 ч.2 "Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений" и составит 4 месяца.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с "Порядком разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство" СН РК 1.02-03-2011, введенным в действие с 15.08.2012 года приказом № 411.

Сметная документация на строительство составлена в ценах и нормах 2001 года согласно СН РК 8.02-02-2002 "Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан", введённых в действие с 1.10.2003 года приказом Комитета по делам строительства МИТ РК за № 261 от 30.06.2003 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 1-21;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

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 13 июля 2011 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 сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2015 г. согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 7 ноября 2014 года, через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по прогнозу социально-экономического развития на 2015-2019 годы (приложение 1).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.4 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Газификация социальных объектов в с.Булан Сырымского района ЗКО» выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование и выданными техническими условиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной безопасности и охране труда, обеспечивают безопасное движение автомобилей с установленными скоростями и нагрузками.

7.5 Дополнения и изменения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП "Госэкспертиза" по ЗКО в рабочий проект «Газификация социальных объектов в с.Булан Сырымского района ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ТМ

1. Представлены паспорта на блочные котельные.
2. Отопительные котлы для СОШ приняты мощностью 200кВт, согласно требуемой тепловой нагрузке.
3. Отопительные котлы для клуба приняты мощностью 80кВт, согласно требуемой тепловой нагрузке.
4. Диаметр теплосети от БКС до школы принят 89х3,5мм, и каналы теплосети приняты КЛ60х45-8.
5. Диаметр теплосети от блочной топочной до акимата и спорт зала принять 32х3мм.
6. Диаметр теплосети от блочной топочной до детсада принят 57х3мм.

Раздел ОВ

7. Диаметр труб системы отопления для акимата принят 32х3мм.

Сметный раздел

8. Сметная документация приведена в соответствие с СН РК 8.02-02-2002 (объектные и локальные сметы упорядочены в соответствие с сметным расчетом стоимости строительства).

Сводный сметный расчет стоимости строительства

9. Затраты на проведение госэкспертизы приняты согласно договора.

Локальная смета 2-1-1.

10. Исключены работы по демонтажу котлов, так как они учтены в локальной смете 2-1-3 поз.1.
11. Стоимость счетчика газа G40 приведена в соответствие с согласованием стоимости.
12. Объемы работ под устройство 3-х опор приведены в соответствие с проектом.

Локальная смета 2-1-3.

13. Стоимость насоса сетевого ALP200M приведена в соответствие с согласованием стоимости.
14. Стоимость установки умягчения воды приведена в соответствие с согласованием стоимости.

Локальная смета 6-7

15. Расценка на установку шарового крана приведена в соответствие со сметно-нормативной базой.

Локальная смета 4-1.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

16. Стоимость счетчика «Меркурий-230» приведена в соответствие со сметно-нормативной базой.

Локальная смета 6-1

17. Объем щебня приведен в соответствие с проектом.

18. Стоимость ГРПШ приведена в соответствие с согласованием стоимости.

Локальные сметы 6-2,6-3,6-4,6-5

19. Из расценок на укладку труб исключена стоимость вентилей, фланцев и фасонных частей, которые принимаются по проекту.

20. Исключена боковая гидроизоляция, так как она учтена в устройстве (см. состав работы расценки Е7-61-1).

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Показатели		Примечание +увеличение - снижение
			Заявленные до эксперт.	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Общий расход газа	$м^3$/час	310	310	
2.	Общая сметная стоимость строительства				
	в базовых ценах 2001 г.	млн.	21,849	20,736	-1,113
	в том числе СМР	тенге	5,515	5,639	+0,124
	оборудование		16,259	15,020	-1,239
	прочие затраты		0,075	0,077	+0,002
3.	Общая сметная стоимость строительства				
	в текущих ценах 2015 г.	млн.	66,645	63,190	-3,455
	в том числе СМР	тенге	14,103	14,420	+0,317
	оборудование		41,582	38,412	-3,170
	прочие затраты		10,960	10,358	-0,602
4.	Продолжительность строительства	мес	4	4	-

8. ВЫВОДЫ:

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Газификация социальных объектов в с.Булан Сырымского района ЗКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общий расход газа	310 $м^3$/час
Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 г.	20,736 млн. тенге
в том числе СМР	5,639 млн. тенге
оборудование	15,020 млн. тенге
прочие затраты	0,077 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2015 г.	63,190 млн. тенге
в том числе СМР	14,420 млн. тенге
оборудование	38,412 млн. тенге
прочие затраты	10,358 млн. тенге
Продолжительность строительства	4 мес

2. Настоящее сводное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных) утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Сырымского района ЗКО» в соответствии с условиями договора от 16 июля 2015 года №0289.

3.Заказчик при приемке документации по проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему сводному заключению

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4.Заказчику, во исполнение Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года № 1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген ескертулер мен толықтыруларды ескере отырып «БҚО Сырым ауданының Бұлан ауылындағы әлеуметтік нысандарды газдандыру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Газдың жалпы шығыны	310 м^3/сағ
2001 ж. базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	20,736 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	5,639 млн. теңге
жабдықтар	15,020 млн. теңге
басқа шығындар	0,077 млн. теңге
2015 ж. ағымдағы деңгей бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	63,190 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	14,420 млн. теңге
жабдықтар	38,412 млн. теңге
басқа шығындар	10,358 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	4 ай

2. Осы жиынтық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 16 шілдедегі № 0289 шарттың талаптарына сәйкес «БҚО Сырым аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы жиынтық қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Өндірістік бөлім басшысының м.а.	В. Иванюк
Сараптау тобының жетекшісі	М. Лыжинков
Смета-экономикалық секторының жетекшісі	Н. Маркова
Инженерлік желілер және ғимараттар секторының жетекшісі	И. Ермончик
Сарапшы	С. Егоров
Жетекші маман (Құрлыстағы баға мониторингі)	Б.Бактыгалиев