«"Бұқар жырау ауданы Көкпекті селолық округі Байкадам селосында жеке тұрғын үй құрылысына инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым (су құбыры желілері) құрылысына (50жер учаскесі)"» жұмыс жобасы бойынша

26.12.2022 ж. № ESNEX-0036/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Қарағанды облысы Бұқар жырау ауданының құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"АрхНана - Проект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«"Бұқар жырау ауданы Көкпекті селолық округі Байкадам селосында жеке тұрғын үй құрылысына инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым (су құбыры желілері) құрылысына (50жер учаскесі)"» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ESN Expertise" ЖШС берді.

"ESN Expertise" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ESNEX-0036/22 от 26.12.2022 г.

по рабочему проекту
«"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (водопроводные сети) к индивидуальному жилищному строительству в с.Байкадам Кокпектинского сельского округа Бухар-Жырауского района (50 земельных участка)"»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел строительства Бухар-Жырауского района Карагандинской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "АрхНана - Проект"

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «"Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (водопроводные сети) к индивидуальному жилищному строительству в с.Байкадам Кокпектинского сельского округа Бухар-Жырауского района (50 земельных участка)"» выдано ТОО "ESN Expertise".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "ESN Expertise".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект "Бұқар жырау ауданы Көкпекті селолық округі Байкадам селосында жеке тұрғын үй құрылысына инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым (су құбыры желілері) құрылысына (50жер учаскесі)", "Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (водопроводные сети) к индивидуальному жилищному строительству в с.Байкадам Кокпектинского сельского округа Бухар-Жырауского района (50 земельных участка)"

Дополнительные сведения: ESNEX-0035-03, 25.11.2022, заявления 11.10.2022

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел строительства Бухар-Жырауского района Карагандинской области"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "АрхНана - Проект"

СУБПОДРЯДЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «MS Industrial» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность 17-ГСЛ № 002528 выданная 24.07.2020 г.)

СУБПОДРЯДЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ELEMENT PLUS» (государственная лицензия ГСЛ № 07769, выданная 25.11.2020 г.)

СУБПОДРЯДЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «MS Engineering Construction» (государственная лицензия №17-ГСЛ № 001518, выданная 24.07.2020 г.)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ЕЕ-03/00121 от 11.10.2022

- задание на проектирование от 02.06.2020 года, утвержденное руководителя ГУ " Отдел строительства Бухар-Жырауского района" Аринов Б.
- архитектурно-планировочное задания № KZ66VUA00581279 от 28.12.2021 года заказчик ГУ «Отдел строительства Бухар-Жырауского района "
- акт на земельный участок № 2111291120292934 выданным Филиал НАО «Корпорация Правительство для граждан» по Карагандинской области.
- распоряжение акима Кокпектинского сельского округа за № 165-Р от 24.11.2021 года о предоставлении земельного участка ГУ «Отдел строительства Бухар-Жырауского района Карагандинской области»
- заключение об инженерно-геологических изысканиях выполненный в февраль месяце 2021 года ИП Джакипбеков Ж..К. (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 17000726 от 06.04.2007 г.)

- топографическая съемка, выполненная в масштабе 1:500, в июль 2020 года ТОО «MS Group» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность 17- ГСЛ №001613 выданная 19.05.2020 г.).
- письмо ГУ «Отдел строительства Бухар-Жырауского района» о начале строительства за №1-13/325 от 27.11.2022 года;
- письмо ГУ «Отдел строительства Бухар-Жырауского района» об источнике финансирования за №1-13/326 от 27.11.2022 года;
- письмо ГУ «Отдел строительства Бухар-Жырауского района» касательно перевозки излишнего грунта и строительного мусора, карьер инертных материалов, применяемые для строительства за №1-13/323 от 27.11.2022 года;
- письмо заявка ГУ «Отдел строительства Бухар-Жырауского района» за №1-13/324 от 27.11.2022 года;

Технические условия:
- Технические условия на водоснабжение за № 1-13/155 от 23.06.2021 года, выданные ГУ «Отдел строительства Бухар-Жырауского района»

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

№ тома	Обозначение	Наименование	Примеч.
I	ТОО «Шымкентгеология»	Заключение об инженерно-геологических условиях.	
II	ТОО «Astana Mix Building»		
	Книга 1	Общая пояснительная записка	
	Альбом I	Наружные сети водопровода	
III	Книга 2	Сметная документация	

5.3. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства.

Разработка проекта направлена для выполнения республиканской программы «Ак булак», улучшения социального положения и здоровья жителей с. Байкадам Бухар Жырауского района.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Месторасположение: Проектируемая трасса водопровода находится на территории села Байкадам Бухар Жырауского района Карагандинской области.

Сейсмичность района: 6 баллов.

Сейсмичность площадки: 6 баллов.

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» и НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».

По климатическому районированию для строительства территория расположена в районе I В.

Пункт Караганда.

Климатические параметры холодного периода года

Температура воздуха:
Абсолютная минимальная – -42,9^{0}С
Наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98- -37,6^{0}С; 0,92- -34,7^{0}С.
Наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98- -35,4^{0}С; 0,92- -28,9^{0}С.
Средние продолжительность (сут.) и температура воздуха (ºС) периодов со средней суточной температурой воздуха,ºС, не выше 0^{0}С
– продолжительность -157 сут ;
– температура – -8,9^{0}С.
Средние продолжительность (сут.) и температура воздуха (ºС) периодов со средней суточной температурой воздуха,ºС, не выше 8^{0}С
– продолжительность – 207 сут;
–температура – -4,8^{0}С.
Средние продолжительность (сут.) и температура воздуха (ºС) периодов со средней суточной температурой воздуха,ºС, не выше 10^{0}С
– продолжительность – 221 сут;
–температура – -4,6^{0}С.
Средняя месячная относительная влажность, %:
в 15 ч наиболее холодного месяца (января) – 72%;
Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март, мм – 105 мм.
Ветер:
преобладающее направление за декабрь-февраль - Ю
максимальная из средних скоростей по румбам в январе, м/с – 6,6 м/с.
Климатические параметры теплого периода года
Температура воздуха обеспеченностью, ºС: 0,98 – 28,5ºС.
средняя максимальная наиболее теплого месяца года (июля) – 26,8^{0}С;
абсолютная максимальная – 40,2^{0}С;
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца (июля), % - 40^{0}С;
Среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь, мм – 227 мм.
Суточный максимум осадков за год, мм (наибольший из максимальных) – 70 мм;
Преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август – С, СВ;
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле, м/с – 2,1 м/с;
Повторяемость штилей за год, % - 12%.
Снежный покров:
средняя из наибольших декадных за зиму, см – 32,1;
максимальная из наибольших декадных, см – 42;
максимальная суточная за зиму на последний день декады, см – 41;
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни – 149.
Среднее число дней с атмосферными явлениями за год:
с пыльной бурей – 3,4; с туманами –15; с метелью –18; с грозой – 24.
В районе нормативная глубина промерзания – 135 см. Средняя глубина проникновения нулевой изотермы в грунте (средняя из максимальных за год) – 161 см.
Район территории по давлению ветра-II.
Район по снеговой нагрузке на грунт-III.
Нормативное значение снеговой нагрузке на грунт, кПа-1,5.
Нормативное значение ветрового давления кПа-0,39.
Базовая скорость ветра, м/с-25.
Нормативное значение снегового покрова, см-42.

Инженерно-геологические условия.
В пределах изучаемый трассы по просадочным и деформационным свойствам до глубины 4,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ- Суглинок твердой консистенции макропористый, непросадочный, вскрытой мощностью 4,0 и более метров.

Засоленность и коррозионная активность грунтов зоны аэрации.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 4,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100, грунты трассы-незасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,073-0,350 % (Приложение 4).

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- - грунты трассы на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – слабоагрессивные, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцемент - неагрессивные. Нормативное содержание SO42- = 738,0 мг/кг (Приложение 4).

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы грунты трассы к арматуре железобетонных конструкций– слабоагрессивные. Нормативное содержание $C1^{-}$ =312,0 мг/кг (Приложение 4).

Степень морозоопасности грунтов:

По степени морозной пучинистости грунты участка преимущественно слабопучинистые с относительной деформацией морозного пучения 0,010-0,035 д. е.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Технологические решение

Технологические решения водоснабжения с.Байкадам разработаны в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Источник водоснабжения.

Источником водоснабжения являются существующие сети диаметром Ду 110 мм.

Требования к качеству воды и надежности водоснабжения.

Вода, необходимая для хозяйственно-питьевых целей населения города отвечает "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Минимальные свободные напоры над поверхностью земли для одноэтажной застройки – 10,0 м, максимальные напоры не превышают - 60,0м.

Расчётные расходы воды на хоз.питьевые нужды определены в соответствии с численностью населения и принятыми нормами водопотребления, согласно СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Следовательно, согласно п.7.4 СНиП РК 4.01-02-2009, проектируемая централизованная система водоснабжения с. Байкадам относится к III категории надёжности подачи воды.

Нормы водопотребления и коэффициенты неравномерности для жилой застройки приняты в зависимости от степени благоустройства зданий. Расход воды на одного человека принят 100 л/сутки, при одноэтажной застройке. Расход воды на наружное пожаротушение с. Байкадам принят 5 л/сек согласно приложения № 3 технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Водопроводные сети

В данном проекте водопроводная сеть выполнена по существующей застройке.

При проектировании сетей использованы водопроводные трубы из полиэтилена HD PE 100 SDR17 с давлением 1,0 Мпа ГОСТ 18599-2001.

Гидравлический расчет водопроводной сети произведен на случай максимально-хозяйственного водопотребления. Режим водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды, согласно СНиП РК 4.01.02-2009, принят круглосуточным.

Материал труб.	ГОСТ	Диаметр, мм	Протяженность, м	Глубина заложения, м
Полиэтилен	ГОСТ 18599-2001			
То же	То же	110х6,6	1671,0	2.8
То же	То же	63х3,8	36,0	2.8
То же	То же	25х2,3	1958,0	2.8
Итого			3665,0	
Полиэтилен	ГОСТ 18599-2001	315х7,7	117,0	(футляры)

Общая протяженность – 3665 м.

На сетях установлены колодцы из сборных железобетонных колец по типовому проекту 3.900.1-14 «Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации» выпуск 1. Трубопроводная арматура в колодцах – чугунная, фасонные части - стальные и полиэтиленовые.

При пересечении водопровода дорогами с асфальтовым или гравийным покрытиями прокладываются полиэтиленовые трубы. Поврежденные участки дорожных покрытий восстанавливаются.

Для выпуска воздуха в процессе работы трубопроводов предусмотрена установка вентилей. Для сброса воды при опорожнении трубопроводов запроектированы выпуски в опорожняющие колодцы с последующей откачкой воды насосами в существующую ирригационную сеть.

Производство работ по укладке, испытанию и приёмке 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».

Строительство осуществлять соблюдая правила СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве».

Подвод к домам

Согласно СНиП РК 4.01.02-2009 п. 4.1 предусмотрен подвод воды непосредственно к границам участков потребителей. На магистральной сети предусмотрены водопроводные колодцы-распределители с установкой водосчетчиков на группу потребителей (2-6).

Подвод воды к участкам потребителей осуществляется трубами ПЭ100 SDR11 диаметром 25х2,3. Общая протяженность подводящих труб – 1,958 км.

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

Проект разработан в соответствии с действующими в РК строительными нормами и правилами, обеспечивающими пожарную безопасность.

Противопожарный водопровод объединен с хозяйственно-питьевым водопроводом. Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых в колодцах на водопроводной сети.

В соответствии с пунктом 84 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (приказ МЧС № 405), установку пожарных гидрантов необходимо предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не менее 5 м от стен зданий и сооружений.

В местах расположения подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83. В проект внесено уточнение, что средства обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения (пожарные гидранты), которые будут применены при строительстве, должны иметь сертификаты соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (пункт 12 ТР ЕАЭС 043/2017).

Расход воды на наружное пожаротушение - 5 л/с.

В соответствии с проектом предусмотрены решения, согласно которых пожарную безопасность при проведении строительно-монтажных работ следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности» (приказ МЧС от 21 февраля 2022 года № 55).

При строительстве зданий и сооружений в проекте производства работ предусматриваются мероприятия по пожарной безопасности на всех этапах строительства.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Проектом предусмотрено строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (водопроводные сети) к индивидуальному жилищному строительству. Проектируемая трасса водопровода находится на территории села Байкадам Бухар-Жырауского района Карагандинской области. Источником водоснабжения являются существующие сети диаметром 110 мм. Вода, необходимая для хозяйственно-питьевых целей населения села отвечает требованиям СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водо-источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" от 16 марта 2015 года № 209. Водопроводная сеть выполнена по существующей застройке. Общая протяженность – 3665 м. На сетях установлены колодцы из сборных железобетонных колец. При пересечении водопровода дорогами с асфальтовым или гравийным покрытиями прокладываются полиэтиленовые трубы. Поврежденные участки дорожных покрытий восстанавливаются. Для выпуска воздуха в процессе работы трубопроводов предусмотрена установка вентилей. Для сброса воды при опорожнении трубопроводов запроектированы выпуски в опорожняющие колодцы с последующей откачкой воды насосами в существующую ирригационную сеть. Проектом предусмотрен подвод воды непосредственно к границам участков потребителей. На магистральной сети предусмотрены водопроводные колодцы-распределители с установкой водо-счетчиков на группу потребителей (2-6). Общая протяженность подводящих труб – 1,958 км.

Продолжительность строительства 3 месяца. Общее количество работающих - 8 человек. На строительной площадке предусматривается:

- ограждение строительной площадки.

-устройство временных сетей водоснабжения и электроснабжения.

-строительство временных санитарно-бытовых и складских зданий и сооружений, необходимых для развёртывания строительства (проходная, контора, санитарно-бытовые

помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от не погоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет);

- прокладка временных коммуникаций, сетей наружного освещения территории строительства.

Временные здания и сооружения рекомендуется расположить отдельным городком, вне зоны действия монтажного крана. Водоснабжение объекта в период проведения строительных работ предусмотрено для производственных (в т. ч. мытье колес автотранспорта, выезжающего со стройплощадки), противопожарных и санитарно-питьевых нужд. Строительные отходы складируются на строительной площадке с последующим вывозом за пределы строительной площадки. На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет». Планируется предусмотреть оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи. Планируется предусмотреть обеспечение работающих горячим питанием. Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты. Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего и комбинированного освещения. Привозная вода, питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Для питьевых нужд предусмотреть бутилированную воду.

Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2, строительство водопроводных сетей не классифицируется, и санитарно-защитная зона для них не устанавливается.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рабочий проект: «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (водопроводные сети) к индивидуальному жилищному строительству в с. Байкадам Кокпектинского сельского округа Бухар-Жырауского района» (50 земельных участков)» - соответствует требованиям СП "Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» от 16 июня 2022 года № ҚР ДСМ-52, СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водо-источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" от 16 марта 2015 года № 209, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49, СП "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденный приказом и. о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

6.5 Организация строительства

Численность работающих на строительстве рассчитывается на основании средней месячной выработки на одного работающего, достигнутой в строительной организации.

Из общего числа работающих удельный вес ИТР составит – 11%

МОП и охрана составляет – 5,1%

Средняя численность рабочих определена из расчета :

491 : 12 : 22 : 3 = 2 рабочих в день
Где 491 чел. ч – общая трудоемкость.
12 час – количество часов работы в день
22 дн – количество рабочих дней в месяце
3 мес – продолжительность строительства
ИТР составит – 11% = 2*0,11 = 1 чел
МОП и охрана составляет – 5,1% = 2*0,051 = 1 чел
Средняя численность работающих 2+1+1 = 4 чел.
Отсюда расчетная выработка на одного работающего в месяц составит:
37559,965 : 12 : 3= 1043,332тыс. тенге.
Где 37559,965 тыс. тенге – стоимость СМР в текущих ценах.
Нормативная продолжительномть строительства – 3 мес;
Дата и год начала строительства (согласно письму Заказчика) –2023 года;

6.6 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательном порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснованийи проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.215 г. №304, и является основанием для определения лимита средств закзачика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительство в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (Редакция 22.4.1 от 07.11.2022 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2022 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2022 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2022 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне цен 2022 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительсных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2021;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2021 на 2022 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел 1. Автомобильные первозки;
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2021;
- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению

сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ)(при необходимости);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 (К=1,3%);
- Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ связанные с климатическими условиями температурной зоны стройки НДЗ РК 8.04-06-2015 (К=2,3 %).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года.

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

Всего по сводному сметному расчету – 51,656 млн.тенге с НДС, в том числе:

- Строительно-монтажные работы на 2023 год – 42,838 млн.тенге без НДС;
- Оборудование на 2023 год – 0 млн.тенге без НДС;
- Проектные работы на 2022 год – 1,207 млн.тенге без НДС;
- Средства на комплексную вневедомственную экспертизу 2022 год – 0,209 млн.тенге без НДС;
- Затраты на Заказчика на технический надзор на 2023 год 39,702 х 3,24% х 1,079 = 1,388 млн.тенге без НДС;
- Затраты Заказчика на авторский надзор на 2023 год 39,702 х 1,12% х 1,079 = 0,480 млн.тенге без НДС;
- НДС – 5,534 млн.тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

Общая часть

1. В задании на проектирование указаны дата и номер.
2. Нормативные документы в ведомости ссылочных и прилагаемых документов указаны согласно перечню АГСК на 2021 год.
3. Включено в задании на проектирование «Расход воды на поение домашнего скота нет необходимости».
4. Текстовый документ выполнено согласно ГОСТ 2.105-95 в соответствие СН РК1.02-03-2011«Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». В ОПЗ указано основание для разработки проекта и предоставлено сведение о проведенных согласованиях проектных решений.
5. Указан уровень ответственности объекта.
6. Выполнено Обложка и Титульный лист согласно ГОСТ21.101-97 приложение Н. П. ф. 14.Ф. 15.
7. Указана дата исполнения проекта в штампе на всех листах.
8. В пояснительной записке добавлено перечень всех исходных данных.
9. Все документы подписано и утверждено.

Наружное сети водопровода. Технологическая часть.

10. Общие данные НВ выполнено согласно ГОСТ 21.704-2011 п.4.5.

11. Лист –НВ-1, НВК-1. Общие данные. Заполнено таблица основных показателей по системам водопровода. Откорректировано общие указания.

12. Лист 1 НВ. В основном штампе откорректировано общее количество листов, заполнено графа «дата».

13. Лист «Общие указания» дополнено согласно п.4.5 ГОСТ 21.704-2011. Приведены описания обоснования расходов на наружное пожаротушение согласно Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

14. Расписан метод прохождения через автодорогу с указанием диаметров труб и футляров.

15. Показаны условные обозначения по ГОСТ 21.704-2011 П.3.10.

16. На плане сетей приведены схемы целого изображения с его разбивкой по листам – п.3.15 ГОСТ 21.704-2011. Указано привязки трубопроводов к постоянным базисам согласно ГОСТ 21.704-2011.

17. Откорректированы «СО» по замечаниям, указанным выше.

Сметная документация

18. Сметная документация предоставлена в ценах, действующих на дату предоставления рабочего проекта на рассмотрение в органы экспертизы;
19. Предоставлена утвержденная Заказчиком сметная документация;
20. Сводный сметный расчет предоставлен;
21. Предоставлен сметный расчет стоимости строительства;;
22. Предоставлено письмо от Заказчика о дате начала строительства;
23. Сметная документация составлена с учетом всех замечаний.

24. ОПЗ - В разделе заменено утратившие силу СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года No 177 на действующие.

25. ПОС - В разделе заменено утратившие силу СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года No 177 на действующие.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесений зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически несложный).

Рабочий проект «Строительство инженерно - коммуникационной инфраструктуры (водопроводные сети) к индивидуальному жилищному строительству в с.Байкадам Бухар-Жырауского района (50 земельных участка)» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Общая компоновка здания и состав помещений соответствуют функциональному назначению.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом изменений по разделу 8.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономический показатели

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1.	Объем годового водопотребления	тыс.м3/год	10,95
	Общая протяженность водопровода	м	1707,00
2.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах по состоянию на 2022-2023 гг.	млн.тенге	51,656
	СМР на 2023 г.	млн.тенге	42,838
	Оборудование на 2023 г.	млн.тенге	0
	Прочие затраты на 2022 год	млн.тенге	1,585
	Прочие затраты на 2023 год	млн.тенге	7,233
3.	Продолжительность строительства	мес.	3

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационный инфраструктуры (водопроводные сети) к индивидуальному жилищному строительству в с. Байкадам Кокпектинского сельского округа Бухар-Жырауского района (50 земельных участка)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ "Отдел строительства Бухар-Жырауского района" в соответствии с условиями договора от 25.11.2022 года №ESNEX-0035-03

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

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, "Бұқар жырау ауданы Көкпекті селолық округі Байкадам селосында жеке тұрғын үй құрылысына инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым (су құбыры желілері) құрылысына (50жер учаскесі)"

жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен бекіту үшін ұсынылады.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылғы 25 қараша № ESNEX-0035-03 шарттың талаптарына сәйкес «Бұхар-Жырау аудандық құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Водоснабжение, канализация, автоматическое пожаротушение	Әлімарданұлы Қыдыр	Эксперт по специализациям Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем	№KZ42VJE00070057 21.10.2021 г.	Соответствует
2	Сметная документация	Тулемисов Сакен Уристемович	Эксперт по специализациям специальные разделы проектов	№KZ73VJE00037489 от 02.05.2018г.	Соответствует
3	Инженерно-геологические изыскания	Полатов Тимур Пенжиевич	Эксперт по специализациям архитектура	№KZ03VJE00037488 от 02.05.2018г.	Соответствует
4	Охрана окружающей среды	Лесов Галымжан	Эксперт по специализациям экологическая часть	№KZ79VJE00046014 от 17.04.2019г	Соответствует
5	Ведущий эксперт	Нарымбетов Ержан Сапаралиевич	Директор ТОО "ESN Expertise"		Соответствует
6	Общая пояснительная записка и	Абдикаримов Жанибек Утегенович	Эксперт по специализациям конструктивная часть; Эксперт по	№KZ46VJE00037490 от 02.05.2018г. №	Соответствует

	приложения		специализациям градостроительство	Z19VJE00037491 от 02.05.2018г.	
7	Санитарно-эпидемиологический раздел	Асанов Бекзат Жаксылыкович	Эксперт по специализациям Санитарно - эпидемиологический профиль	№KZ09VJE00046013 от 16.04.2019г.	Соответствует

Нарымбетов Е.С. (Директор)

Лесов Г.. (Эксперт)

Әлімарданұлы Қ.. (Эксперт)

Полатов Т.П. (Эксперт)

Тулемисов С.У. (Эксперт)

Абдикаримов Ж.У. (Эксперт)

Асанов Б.Ж. (Эксперт)

Нарымбетов Е.С. (Директор)