«Ақмола облысы, Бұланды ауданы, Макинск қаласында сумен жабдықтау желілерін қайта құру (2-этап)»
жұмыс жобасы бойынша

30.05.2022 ж. № ЕЕ-0028/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Бұланды ауданының «Құрылыс бөлімі»
мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«MS Engineering Construction» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Бұланды ауданы, Макинск қаласында сумен жабдықтау желілерін қайта құру (2-этап)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «ESN Expertise» ЖШС-мен берілді.

«ESN Expertise» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЕЕ-0028/22 от 30.05.2022 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция водопроводных сетей в городе Макинск Буландынского района Акмолинской области (2-этап)»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства»
Буландынского района

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«MS Engineering Construction»

город Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Реконструкция водопроводных сетей в городе Макинск Буландынского района Акмолинской области (2-этап)», 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 «Реконструкция водопроводных сетей в г. Макинск, Буландынского района, Акмолинской области (2-этап)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 15.03.2022 года № ESN/109 между ТОО «ESN Expertise» и ГУ «Отдел строительства» Буландынского района.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства» Буландынского района.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «MS Engineering Construction» (государственная лицензия 17-ГСЛ № 001518, выданная 24.07.2020 г.).
   ГИП – А.Абдилла.
   СУБПОДРЯДЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «MS Industrial» (государственная лицензия №17-ГСЛ № 002528, выданная 24.07.2020 г.)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
   5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное с заказчиком ГУ «Отдел строительства Буландынского района» от «11» мая 2022 года;

архитектурно-планировочное задание за №KZ21VUA00629522 от 29.03.2022 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Буландынского района»;

постановление акима Буландынского района Акмолинской области № А-03/37 от 25.03.2022 года;

акт выбора земельного участка №1 от 13.01.2022 года;

заключение об инженерно-геологических изысканиях выполненный в июле 2021 года ТОО «А-Геоинжиниринг» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность №20012362);

топографическая съемка, выполненная в масштабе 1:500, в июнь 2021 года ТОО «MS Group» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность 17- ГСЛ №001613);

письмо ГУ «Отдел строительства Буландынского района» о начале строительства за №01-07/69 от 29.03.2022 года;

письмо ГУ «Отдел строительства Буландынского района» об источнике финансирования за №01-04/65 от 29.03.2022 года;

письмо-заявка ГУ «Отдел строительства Буландынского района» за №01-07/71 от 30.03.2022 года;

письмо ГУ «Отдел строительства Буландынского района» касательно перевозки излишнего грунта и строительного мусора за №01-07/67 от 29.03.2022 года;

Технические условия:

на водоснабжения №661 от 06.10.2021 года выданное ГКП на праве хозяйственного ведения «Макинс-Жылу» при акимате Буландынского района по объекту «Реконструкция водопроводных сетей в г. Макинск, Буландынского района, Акмолинской области (2-этап)»;

на пересечение железнодорожных путей №ЦЖС/3753-И от 22.11.2021 года выданное Филиал АО «НК «ҚТЖ»-«Акмолинское отделение магистральной сети » по объекту «Реконструкция водопроводных сетей в г. Макинск, Буландынского района, Акмолинской области (2-этап)»;

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Альбом 1 Наружные сети водопровода (Внутрипоселковые сети).

Том 3. Проект организаций строительство.

Том 3. Паспорт проекта.

Том 3. Охрана окружающий среды.

Том 3. Книга 1. Сметная документация.

Том 3. Брошюра 1. Отчет по инженерным изысканиям по объекту «Реконструкция водопроводных сетей в г. Макинск, Буландынского района, Акмолинской области (2-этап)».

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей в г. Макинск, Буландынского района, Акмолинской области (2-этап)» предназначен для строительства водопроводных сетей, соответствующий всем требованиям нормативных документов, действующих на территорий Республики Казахстан. Основная цель проекта –направлена для выполнения республиканской программы «Ак булак», улучшения социального положения и здоровья жителей г.Макинск.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

6.1.1 Рельеф и геологическое строение

Проектируемая "водопроводная сеть" расположена на территории г. Макинск . Административном отношений г. Макинск относится к территорий Буландынского района

В геоморфологическом отношении территория изыскания расположена на аллювиально-пролювиальной равнине.

Высотные отметки поверхности земли проектируемой трассы изменяются в пределах от 421,28 до 424,58 м и имеет общий уклон с юго-востока на северо-запад.

6.1.2 Климат

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2,04-01-2017 «Строительная климатология» (с изменениями от 01.04.2019 г.) и НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 – «НАГРУЗКИ И ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗДАНИЯ».

Пункт Степногорск.

Климатический подрайон I-В

Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная+40,4

абсолютно минимальная-44,4

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июля), °С +26,5

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92), °С:

суток-36,6

пятидневки-32,2

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С 8,7

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С 12,9

Продолжительность, сутки / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

≤0 °С - 160/-10,7

≤8 °С-211/-7,5

≤10 °С-225/-6,0

Средняя годовая температура воздуха, °С +2,4

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 69,0 мм

Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 224,0 мм

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь -10,2 м/сек

Преобладающие направление ветра за декабрь-февраль - ЮЗ

Преобладающие направление ветра за июнь - август - З

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль -3,0 м/сек

Нормативная глубина промерзания, см:

- Для суглинков и глин-171 см

Глубина проникновения 0°С в грунте:

- Для суглинков и глин-188 см

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму -22 см,

максимально из наибольших декадных - 36,0 см,

продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 153,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей – 2,0 дней,

туманами – 28,0 дней,

метелью - 37,0 дня,

грозой - 27,0 дней.

Район территории по давлению ветра-III.

Район по снеговой нагрузке на грунт-IV.

Нормативное значение снеговой нагрузке на грунт, кПа-1,8

Нормативное значение ветрового давления кПа-0,56

Базовая скорость ветра, м/с-30

Нормативное значение снегового покрова, см-36.

6.1.3 Гидрогеологические условия

Подземные воды на трассе изыскания в период изыскания (июль месяц 2021 года) пройденными разведочными скважинами, глубиной по 4,0 м не были вскрыты.

6.1.4 Инженерно-геологические условия

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой трассы, до глубины 4,0 м выделены три инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1–суглинок коричневый, плотный, макропористый, от твердой до тугопластичной консистенции, непросадочный, мощностью 1,8-3,8 м;

ИГЭ-2–глина коричневого цвета, плотная, от твердой до тугопластичной консистенции, вскрытой мощностью 0,2-1,8 и более метров.

ИГЭ-3- Скальные грунты - гранодиориты, вскрытой мощностью 1,50-2,70 и более метров.

6.1.5 Сейсмические условия

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, участок работ расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов.

Выводы: 1.Грунты просадочными и набухающими свойствами не обладают;

2. Грунты пучинистые;

3. Сейсмичность района относится к менее 6 баллов.

4. Подземные воды на момент изыскания, пройденными разведочными скважинами по 4,0 м не были вскрыты.

5. Местами имеется скальные грунты.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Технологические решения.

Технологические решения водоснабжения г.Макинск разработаны в соответствии СН П РК 4.01-03-2013 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»..

6.2.2 Источник водоснабжения.

Источником водоснабжения являются проектируемая насосная станция 2-го подъема.

6.2.2.1 Требования к качеству воды и надежности водоснабжения.

Вода, необходимая для хозяйственно-питьевых целей населения села 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 г. Макинск относится к II 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 150 л/сутки, при одноэтажной застройке. В соответствии с приложением 3 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (приказ МЧС № 405 от 17 августа 2021г.) расход воды на нужды наружного пожаротушения принят 15 л/с (2-пожар).

6.2.2.2 Водопроводные сети

В данном проекте водопроводная сеть выполнена по существующей застройке.При проектировании сетей использованы водопроводные трубы из по-лиэтилена HD PE 100 SDR17 с давлением 1,0 Мпа ГОСТ 18599-2001. Гидравлический расчет водопроводной сети произведен на случай мак-симально-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	280х16,6	355,0	2.8
То же	То же	160х9,5	2510,0	2.8
То же	То же	140х18,3	10603,0	2.8
То же	То же	125х7,4	2159,0	2.8
То же	То же	110х6,6	19918,0	2.8
То же	То же	63х3,8	456,0	2.8
То же	То же	25х2,3	54699,0	2.8
Итого			90700,0	
Полиэтилен	ГОСТ 18599-2001	500х12,3	28,0	(футляры)

Полиэтилен	ГОСТ 18599-2001	355х8,7	301,0	(футляры)
Полиэтилен	ГОСТ 18599-2001	315х7,7	1228,0	(футляры)

Общая протяженность – 90700,0 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».

6.2.2.3 Подвод к домам

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

Подвод воды к участкам потребителей осуществляется трубами ПЭ100 SDR11 диаметром 25х2,3. Общая протяженность подводящих труб – 54,699 км.

6.2.3 Организация строительства

6.2.3.1 Потребность в рабочих кадрах

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

Средняя численность работающих на каждый месяц строительства определяется по формуле : Pn = C / B,

где : Pn - среднее число работающих на данный месяц.

C - стоимость СМР на данный месяц по календарному плану

B - среднемесячная выработка на одного работающего, достигнутая в строительной организации.

Средняя численность работающих за весь период строительства определяется по формуле P = ΣPn / n.

Где : n – количество месяцев строительства.

Из общего числа работающих удельный вес ИТР составит - 11 %, МОП и охрана составляет - 5,1 %.

Среднее количество рабочих дней определена из расчета :

147574 : 12 : 22 : 5 = 112 чел. рабочих среднее за весь период строительства.

Где : 147574 чел. ч. - общая трудоемкость

12 час - количество часов работы в сутки (1,5 смен)

22 дн - количество рабочих дней в месяце

5 мес - продолжительность строительства.

Количество ИТР составит - 112*0,11 = 12 чел.

МОП и охрана составляет - 112*0,051 = 6 чел

Средняя численность работающих 112+12+6 = 130 чел.

Отсюда выработка на одного работающего в месяц 1 033 854,470 : 130 : 5 = 1590,545 тыс. тенге.

Где : 1033854,470 тыс. тенге – стоимость СМР.

Нормативная продолжительномть строительства – 5 мес;

Дата и год начала строительства согласно письму Заказчика №01-07/69 от 29.03.2022 г–июнь 2022 года;

7.2.3.2 Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительства водоснабжения определена по нормам СН РК 1.04.03-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II «Коммунальное хозяйство. Водопровод и канализация. Наружные инженерные сети».

Общая протяженность сетей водоснабжения из полиэтиленовых труб составляет 36,001/3=12,0 км.

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

Увеличение мощности составит:

(12 -10) х 100/10 равно 20,00%.

Прирост к норме продолжительности строительства составит:

20,0 х 0,3 равно 6,0

Продолжительность строительства равна:

5 х (100+6,0)/100 равно 5,30 мес.

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

6.3 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемая водопроводная сеть расположена на территории г. Макинск. Источником водоснабжения являются проектируемая насосная станция 2-го подъема. 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. При проектировании сетей использованы водопроводные трубы из полиэтилена. Общая протяженность – 90700,0 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 – 54,699 км.

Продолжительность строительства – 5 месяцев. Общее количество работающих - 10 человек. Организация строительно-монтажных работ по строительству линейной части трубопроводов должна предусматривать поточный метод осуществления подготовительные (подготовка строительной полосы), погрузочно- разгрузочные работы по транспортировке и складированию труб и изделий, земляные работы, сварочно-монтажные работы, испытания трубопровода, обеспечение качества СМР, мероприятия по охране труда и технике безопасности, охране окружающей природной среды. Прокладка сетей связи должны прокладываться с учетом очередности строительства зданий и сооружений проектируемого микрорайона. При прокладке сетей должны быть предусмотрены проезды, подъезды и проходы к строящимся и уже построенным жилым домам, зданиям и сооружениям. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем. Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается ящики или контейнеры. Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей. Планируется предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике. На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет». По мере накопления мобильные туалетные кабины "Биотуалет" очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом. На строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: 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. 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.

Всего проектом предусмотрено 14 источников выбросов ЗВ, из них 3 – организованные, 11 – неорганизованные. Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ при строительстве объекта, показывают, что общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышают соответствующие экологические нормативы качества.

Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2, строительные работы не классифицируются, и санитарно-защитная зона для них не устанавливается.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рабочий проект: «Реконструкция водопроводных сетей в г. Макинск, Буландынского района, Акмолинской области (2-этап)» - соответствует требованиям СП "Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям" от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29, СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, 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.

6.4 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 «АВС-4» (Редакция 2022.1.2 от 17.02.2022 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 х 0,8 = 1,04%);
- Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ связанные с климатическими условиями температурной зоны стройки НДЗ РК 8.04-06-2015 (К=3,3%).

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.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «ESN Expertise» в Рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей в г. Макинск, Буландынского района, Акмолинской области (2-этап)» внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть

1. В задании на проектирование указан дата и номер.

2. Нормативные документы в ведомости ссылочных и прилагаемых документов указаны согласно перечню АГСК на 2021 год.

3. Предусмотрено расход воды на поение домашнего скота.

4. Представлен общая пояснительная записка в полном объеме. Текстовый документ выполнен согласно ГОСТ2.105-95. Состав и содержание Общей пояснительной записки, очередность разделов и подразделов представлен в соответствие СН РК1.02-03-2011.

5. В пояснительной записке указана уровень ответственности объекта.

6. Обложка и Титульный лист выполнены согласно ГОСТ 21.101-97 прил. 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 подписаны и утверждены.

Наружное сети водопровода.

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

11. Откорректировано общие данные НВ таблица основных показатели по системам водоснабжения.

12. Откорректировано в основном штампе общее количество листов, заполнено графа «дата».

13. Лист «Общие указания» дополнено согласно п.4.5 ГОСТ 21.704-2011.

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

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

16. На плане сетей указано схемы целого изображения с его разбивкой по листам – п.3.15 ГОСТ 21.704-2011. Указано привязки трубопроводов к постоянным базисам согласно ГОСТ21.704-2011.

17. Откорректировано «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. П.20-25 применены расценки соответствующие группе грунтов.

20. П.21, 24 применены расценку на разработку грунта в траншеи.

21. П.185, 214, 243, 272, 301, 330, 359, 388, 417, 446, 475, 504, 528 исключены.

22. Предусмотрена гидроизоляция стен водопроводных колодцев.

7.2 Оценка принятых проектных 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 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 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по проекту (рабочему проекту)

№ п/п	Наименование показателей	Характеристика
1	2	3
1	Длина водопроводных сетей сетей в том числе:	36,001 км
2	Внутри поселковые сети	36,001 км
3	Продолжительность строительства	5,0 мес.
4	Подготовительный период	1,0 мес.
5	Общая трудоемкость	147574 чел. час
6	Объем годового водопотребления	1690,680 тыс.м³/год
7	Протяженность водопроводных сетей	36001 м
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах по состоянию на 2022 г.	1219,416 млн.тенге
9	СМР на 2022 год	1033,854 млн.тенге
10	Оборудование на 2022 год	0,000 млн.тенге
11	Прочие затраты на 2022 год	185,562 млн.тенге

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений Рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей в г. Макинск, Буландынского района, Акмолинской области (2-этап)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение «Отдел строительства» Буландынского района в соответствии с условиями договора от 15.03.2022 года № ESN/109.

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.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақмола облысы, Бұланды ауданы, Макинск қаласында сумен жабдықтау желілерін қайта құру (2-этап)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылғы 03/15 №ESN/109 шарттың талаптарына сәйкес Бұланды ауданының «Құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі 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.

Начальник отдела мониторинга или

специалист отдела мониторинга

Ссылка на окончательную редакцию документации

(нажмите на данную ссылку или отсканируйте QR-код).

Полатов Т.П.

Эксперт

ТОО «ESN Expertise»

Асанов Б.Ж.

Эксперт

ТОО «ESN Expertise»

Тулемисов С.У.

Эксперт

ТОО «ESN Expertise»

Лесов Г.

Эксперт

ТОО «ESN Expertise»

Абдикаримов Ж.У.

Эксперт

ТОО «ESN Expertise»

Әлімарданұлы Қ.

Эксперт

ТОО «ESN Expertise»

Нарымбетов Е.С.

Директор

ТОО «ESN Expertise»