«БҚО Тасқала ауданы, Тасқала ауылы, Шамов көшесі, 64 үй, 2 пәтер мекенжайында орналасқан "Қазгидромет" РМК филиалының метеостанция ғимаратын сумен жабдықтау»
жұмыс жобасы бойынша

20.12.2022 ж. № SBEX-0044/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің "Қазгидромет" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«STROYCONSALTING» Жауапкерлігі шектеулі серіктестік

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Тасқала ауданы, Тасқала ауылы, Шамов көшесі, 64 үй, 2 пәтер мекенжайында орналасқан "Қазгидромет" РМК филиалының метеостанция ғимаратын сумен жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Smart Build Expertise» ЖШС берді.

«Smart Build Expertise» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ SBEX-0044/22 от 20.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Водоснабжение здания метеостанции филиала РГП «Казгидромет» расположенного по адресу ЗКО, Таскалинский район, п.Таскала, ул.Шамова дом 64, кв. 2»

ЗАКАЗЧИК:
Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество ограниченной ответственностью «STROYCONSALTING»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Водоснабжение здания метеостанции филиала РГП «Казгидромет» расположенного по адресу ЗКО, Таскалинский район, п.Таскала, ул.Шамова дом 64, кв.2» выдано ТОО «Smart Build Expertise».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Smart Build Expertise».

1.НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Водоснабжение здания метеостанции филиала РГП «Казгидромет» расположенного по адресу ЗКО, Таскалинский район, п. Таскала, ул. Шамова дом 64, кв. 2»
Настоящее заключение выполнено в соответствии с трехсторонним договором от 13.12.2022 года № SBEX-0062-03 между ТОО «Smart Build Expertise» ТОО «STROYCONSALTING» и с Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

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: Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан
3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество ограниченной ответственностью «STROYCONSALTING»
4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции
5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 15.08.2022 года;
- решение Акима Таскалинского сельского округа № 91 от 05.09.2022 года;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ53VUA00746898 от 19.09.2022 года, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Таскалинского района»;
- акт на право постоянного землепользования площадью 0,1547 га №0223461 от 16.01.2013 года;
- письмо заявка заказчика о прохождении экспертизы № 25-1-1-04/522 от 17.11.2022 года;
- письмо Филиал Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" по ЗКО № 25-1-1-04/522 от 17.11.2022 года содержащее данные о сроках начала строительства и об источнике финансирования;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Stroyconsalting» в 2021 году, (Лицензия ГСЛ № 15012371 от 01.07.2015 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО», приложение к лицензии №15012371 от 01.07.2015 года);
- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным ТОО «Stroyconsalting» в 2021 году, (Лицензия ГСЛ № 15012371 от 01.07.2015 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО», приложение к лицензии №15012371 от 01.07.2015 года);

- согласование плана водопровода руководителем Филиала Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" по ЗКО от 14.11.2022 года.

Технические условия:

- ГКП «Таскалинское районное Коммунальное хозяйство» №34 от 20.09.2021 года для подключения к сетям водоснабжения.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Пояснительная записка
- Паспорт проекта
- Чертежи Альбом 1. Наружный водопровод
- Сметная документация
- Инженерно-геодезические изыскания
- Инженерно-геологические изыскания
- Проект организация строительства
- Оценка воздействия на окружающую среду

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью является Водоснабжение здания метеостанции филиала РГП «Казгидромет» расположенного по адресу ЗКО, Таскалинский район, п. Таскала, ул. Шамова дом 64, кв. 2.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемые участки водопровода расположены в ЗКО, Таскалинский район, п. Таскала, ул. Шамова дом 64, кв.2. Отметки поверхности колеблются в пределах 73,18 – 73,83 м.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – III В.

Внутриматериковое положение и особенности орографии предопределяют резкую континентальность климата, основными чертами которого являются преобладание антициклонических условий, резкие температурные изменения в течение года и суток, жесткий ветровой режим и дефицит осадков. Западный Казахстан, в пределах которого находится рассматриваемая территория, находится почти в центре обширного Евразийского материка. В связи с этим он является малодоступной областью для влажных воздушных атлантических масс. Количество осадков здесь не велико. Не формируется и мощная облачность, которая могла бы создать защитный экран от притока прямой солнечной радиации. Заметный смягчающий вклад вносит на климат региона близость Каспийского моря. Зона влияния практически на все климатические показатели, на восточном побережье Каспия достигает 150-200 км. Летом более холодные массы воздуха с морской поверхности устремляются на сушу, увеличивая повторяемость западных и северных ветров. Летом зафиксирована также суточная смена направлений ветра. Морские бризы дуют с моря на сушу в ночные часы, принося прохладу. Днем ветер дует с суши на море.

Дорожно-климатическая зона IV.

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до минус 430С. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25- 270С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-130С.

Зима продолжительная и устойчивая, длится 4-5 месяцев, иногда наблюдается оттепели. С февраля начинается повышение температура воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-130С.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +450С. Суточные колебания температуры летом составляют 10-160С, в отдельных случаях достигает 26-280С. Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 150-160 дней.
Абсолютный минимум температур -430С.
Абсолютный максимум температур +420С.
Среднегодовая температура воздуха +4,80С.

Геоморфология и рельеф

Геоморфологический облик исследуемой территории тесным образом связан с историей ее
геологического развития и определяется поверхностью новокаспийской аккумулятивной морской террасы, в которую вложен мощный эрозионный врез современной дельты реки Урал.
Исследованная территория приурочена к поверхности правой и левой пойменной террасы
реки Урал, представляющей собой слабоволнистую равнину, с общим уклоном на юг и юго-восток.
Для нее характерны полого-увалистые формы рельефа, при которых отдельные субширотно ориентированные увалы чередуются с обширными равнинными участками.
В настоящее время естественный рельеф местности в определенной степени нарушен в связи с интенсивной инженерно-хозяйственной деятельностью человека.

Современные физико-геологические процессы и явления

Современные физико-геологические процессы и явления в пределах исследованной территории обусловлены развитием экзогенных факторов. В условиях аридного климата наиболее существенными из них являются следующие:

- процессы денудации;
- процессы дефляции и связанные с ними облессование легких глинистых и песчаных разностей грунтов на наиболее возвышенных участках местности;
- процессы континентального засоления грунтов;
- суффозионные явления;

Необходимо отметить широкое развитие техногенных процессов, связанных с инженерно-хозяйственной деятельностью человека, проявляющихся в различного вида в строительстве.

Геологическое строение

В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 10,0м принимают участие отложения четвертичного периода.
С поверхности распространены аллювиальные отложения Первой Надпойменной террасы реки Урал и ее притока реки Чаган. Верхнечетвертичные аллювиальные отложения (aQIII1a) литологически представлены песками мелкими, а также глиной и суглинком коричневого цвета, легкими, тяжелыми.
В кровле аллювиальных отложений вскрыт насыпной слой (tQIV) с включением строительного мусора, щебня, гальки и асфальта.

Гидрогеологические условия

Геологическое строение территории, полученное по данным региональных исследований, а
также по результатам проведенной в пределах исследованной площадки инженерно-геологической разведки, сложное. В региональном геолого-тектоническом аспекте исследованная территория относится к юго-восточной части Прикаспийской синеклизы.
В течение почти всей геологической истории Прикаспийская синеклиза была областью преимущественных опусканий и осадконакопления. В плейстоцен-голоценовое время (четвертичный период) Прикаспийская впадина явилась ареной неоднократных трансгрессий Каспия, оставивших после себя мощные толщи морских осадков. В толщу

морских осадков вложен мощный эрозионный врез долины реки Урал в её нижнем (приустьевом) течении, с многочисленными правыми и левыми дельтовыми протоками, образовавший пачку аллювиальных отложений.
Толща морских и аллювиальных осадков плейстоцен-голоценового возраста трансгрессивно залегает на размытой поверхности терригенных, карбонатных и хемогенных литифицированных пород верхнепалеозойского-мезозойского времени.
Особенностью Прикаспийской впадины является то, что она представляет собой обширную область глубокого погружения кристаллического фундамента на юго-востоке Русской платформы – крупную тектоническую депрессию, отличающуюся от остальной части платформы большой мощностью осадочных отложений и развитием соляно-купольных структур, в ядре которых залегает мощная соленосная толща пород Кунгурского возраста.
Эта толща, обладая значительной пластичностью и необычайной подвижностью, под влиянием статического давления мезозойских и кайнозойских пород приподнимает и прорывает вышележащие породы, создавая своеобразные соляно-купольные структуры. Большая часть этих структур погребена под плиоцен-четвертичными осадками, и только единичные купола являются открытыми, соляной шток в них, в виде кристаллического гипса, выходит на дневную поверхность или перекрыт незначительным слоем четвертичных отложений.
По физико-механическим свойствам и гранулометрическому составу глинистые грунты описываются по четырем ИГЭ: ниже приводится детальная характеристика каждого из выделенных инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

Физико-механические свойства грунтов

Группа грунта по разработке дается в соответствии с требованиями СНиП 4.02-91; 4.05-91; таб.1-1.

ИГЭ-1 Почвенно-растительный слой

с включением корней растений
Вскрыт с поверхности до 0,3м.
Мощность слоя 0,15 -0,3м.

ИГЭ-2 Глина легкая песчанистая с прослойками гипса

Мощность до 1,5 -2,0 м.
Гранулометрический состав частиц грунта:
песчанистых – 40,20 %
пылеватых – 24,10 %
глинистых – 35,70 %.
Природная влажность (W) – 18,9,7 %.
Влажность на границе текучести (WL) – 40,8 %
Влажность на границе раскатывания (WP) – 22,2 %.
Число пластичности (IP) – 18,6 %.
Показатель текучести (IL) – < 0 (твердая).
Плотность:
грунта (ρ) – 1,90 г/см3
частиц грунта (ρs) – 2,74 г/см3
сухого грунта (ρd) – 1,60 г/см3
Расчетные значения плотности грунта:
при доверительной вероятности 0,85 – 1,85 г/см3
при доверительной вероятности 0,95 – 1,82 г/см3.
Коэффициент пористости (e) – 0,713.
Степень влажности (Sr) – 0,730.
Степень и тип засоления по СТ РК 25100–2011 – сильнозасоленный.
Плотный остаток – 5,64 %.
Содержание гипса ($CaSO_4$) – 57,3%.

Содержание карбоната (CaCo3) – 12,7 %.
Относительное содержание органических веществ – 0,04%.
Водородный показатель (pH) – 7,49
Модуль деформации (E0,1-0,2) – 3,95 МПа.
Значения прочностных характеристик:
угол внутреннего трения (φ) – 16 градусов
удельное сцепление срезу (c) – 0,103 МПа.
Расчетные значения прочностных характеристик при доверительной вероятности 0,85:
угол внутреннего трения (φ) – 15 градусов
удельное сцепление срезу (c) – 0,086 МПа.
Расчетные значения прочностных характеристик при доверительной вероятности 0,95:
угол внутреннего трения (φ) – 14 градусов
удельное сцепление срезу (c) – 0,069 МПа.
Группа грунта по разработке – пункт 8 а.
ИГЭ-3 Глина легкая песчанистая с прослойками песка и глины
Мощность до 1,5 - 2,0 м.
Гранулометрический состав частиц грунта:
песчанистых – 52,0 %
пылеватых – 24,3%
глинистых – 23,7 %.
Природная влажность (W) – 36,7 %.
Влажность на границе текучести (WL) – 34,8 %
Влажность на границе раскатывания (WP) – 17,8 %.
Число пластичности (IP) – 17,0 %.
Показатель текучести (IL) – 1,11 (текучая).
Плотность:
грунта (ρ) – 1,92 г/см3
частиц грунта (ρs) – 2,73 г/см3
сухого грунта (ρd) – 1,40 г/см3
Расчетные значения плотности грунта:
при доверительной вероятности 0,85 – 1,88 г/см3
при доверительной вероятности 0,95 – 1,85 г/см3.
Коэффициент пористости (e) – 0,950.
Степень влажности (Sr) – 1,05.
Степень и тип засоления по СТ РК 25100-2011 –сильнозасоленный.
Плотный остаток – 3,87 %.
Содержание гипса (CaSO4) – до 90,4%.
Содержание карбоната (CaCo3) – 12,7 %.
Относительное содержание органических веществ – 0,03%.
Водородный показатель (pH) – 7,40
Модуль деформации (E0,1-0,2) – 1,42 МПа.
Значения прочностных характеристик:
угол внутреннего трения (φ) – 17 градусов
удельное сцепление срезу (c) – 0,110 МПа.
Расчетные значения прочностных характеристик при доверительной вероятности 0,85:
угол внутреннего трения (φ) – 16 градусов
удельное сцепление срезу (c) – 0,092 МПа.
Расчетные значения прочностных характеристик при доверительной вероятности 0,95:
угол внутреннего трения (φ) – 15 градусов
удельное сцепление срезу (c) – 0,074 МПа.
Группа грунта по разработке – пункт 8 а.
ИГЭ-4 Гипс

Полускальная парода из класса сульфатов, по составу CaSO4·2H2O
Плотный остаток4,06 – 3,75%.
Содержание карбоната (CaCo3) 8,47%.
Содержание гипса (CaSO4) 90,40 – 92,41,3 %.
Водородный показатель (pH) – 7,30.

6.2 Проектные решения по водоснабжению
Общая часть
Нормы хозяйственно - питьевого водопотребления приняты согласно СНиП РК 4.01-02-2009 и СП РК 4.01–101-2012.
Расчет водопотребления
Водопотребление по данному объекту составляет:
секундное 0,178 л/с.
часовое 0,226 м3/час
суточное 0,80 м3/сут.
Расход воды на наружное пожаротушение, согласно СНиП РК 4.01-02-2009 принят 5 л/с.

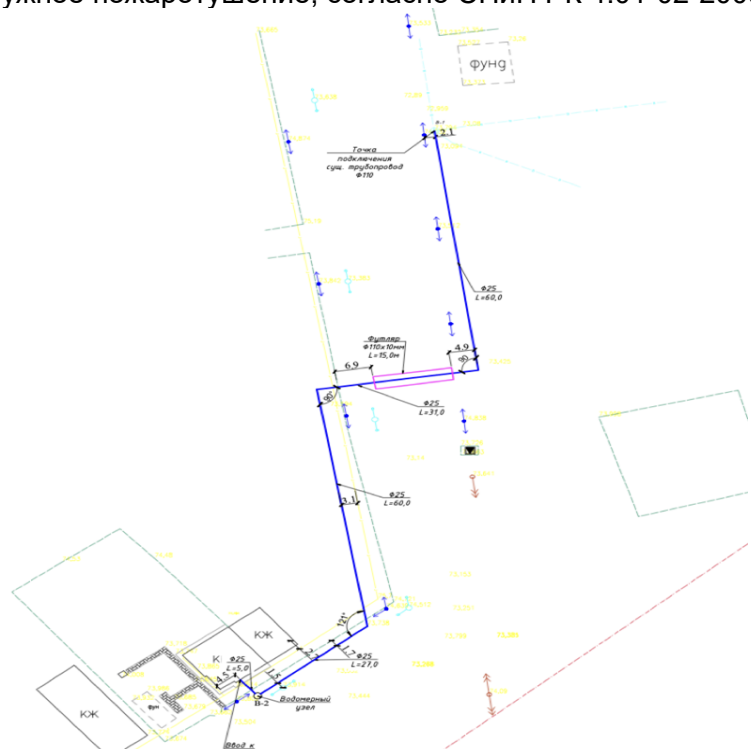

Рис. 1 План водопровода

Проект водопровода разработан на основании:

- Технические условия ГКП «Таскалинское районное Коммунальное хозяйство» №34 от 20.09.2021 года для подключения к сетям водоснабжения.
- Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

В проекте предусматривается прокладка водопровода от существующего колодца диаметром 1,5 м водопровода Д 110 мм. Сушествующий пожарный гидрант имеется в существующем колодце. От существующего колодца до здания метеостанции предусмотрена прокладка полиэтиленового водопровода ПЭ 100 SDR 17 Д 25х2,8 мм. Глубина заложения проектируемого водопровода 2,1 м до верха трубопровода. До здания метеостанции предусмотрен водопроводной колодец Д 1,0 м в котором предусмотрены водомерный счетчик с дистанционным съемом показании.
В местах пересечениях с существующей автодорогой предусмотрены футляр из полиэтиленовый трубы Д 110х10 мм.

Пожаротушение предусматривается от существующего пожарного гидранта, установленного на точке врезки.
Соединение пластмассовых труб осуществлять в колодцах с помощью седелки Д110х25 мм.
Водопроводные колодцы, приняты из сборных ж/б элементов диам. 1500 мм, 1000 мм по т.пр. 901-09-11.84.
Предусмотреть уплотнение грунта основания траншей на 0,3 м для сетей и сооружений грунта 1 типа. железобетонные изделия выполнять на сульфатостойком цементе и изолировать горячей битумной мастикой в 2 слоя по холодной грунтовке. Предусмотреть антикоррозийную защиту стальных конструкций.
Санитарное мероприятия
После проведений испытания провести промывку и дезинфекцию водопроводных и тепловых сетей до получения результата анализа воды соответствие гигиеническим нормативам.

Технико-экономические показатели

Таблица 1

Наименование	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
Водоснабжение	0,80	0,226	0,178	
Пожаротушение			5,0	
Общая длина проектируемого водопровода				183 м
Количество водопроводных колодцев Д 1,0 м				1 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и взрывопожароопасных ситуаций
Мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС природного или техногенного характера должны предусматриваться планами предприятия, эксплуатирующего газопроводы и оборудование. В соответствии с законом о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера собственник предприятия должен иметь декларацию безопасности объекта, документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуациях и принятых мерах по их предупреждению и ликвидации на всех этапах функционирования.
Решение по противопожарной безопасности.
Противопожарная безопасность здания обеспечивается архитектурно-планировочными и конструктивными решениями предусмотренные проектом в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2015 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".
При выполнении всех видов работ на объекте должны выполняться следующие основные мероприятия по противопожарной безопасности:
- отведение для курения специально оборудованных мест;
- обеспечение объекта знаками пожарной безопасности;
- инструктаж по противопожарной безопасности;
- назначение лиц, ответственных за противопожарную безопасность;
- запрещение использования инвентаря не по прямому назначению.

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочим проектом предусмотрено водоснабжение здания метеостанции филиала РГП «Казгидромет» расположенного по адресу ЗКО, Таскалинский район, п. Таскала, ул. Шамова дом 64, кв. 2.

Детальная характеристика проектируемых работ представлена в «Пояснительной записке» данного рабочего проекта. Расстояние до ближайших жилых домов составляет около 30-35 метров.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ИП «SINEKO».

Категория опасности предприятия

Согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду, относятся к IV категории, и отнесение объекта проводится по следующим критериям: 1) отсутствие вида деятельности в Приложения 2 Кодекса; 2) наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год.

Воздействие на атмосферный воздух

Проектируемый объект не является источником негативного воздействия на окружающую среду. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит при выполнении строительно-монтажных работ. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будут являться: земляные работы, гидроизоляция, сварочные работы, автотранспортные работы, пересыпка пылящих материалов, работа компрессоров с двигателем внутреннего сгорания, покрасочные работы. Строительные работы носят временный характер и проводятся на территории, в пределах которой отсутствует жилая застройка. Продолжительность строительство составляет 3 месяца.

Согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» определена необходимость расчетов приземных концентраций по веществам. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ на период строительства производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.0). Как показывают результаты расчетов, концентрации загрязняющих веществ на жилой зоне не превышают нормативные значения ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства составят:

Таблица 2

Н а и м е н о в а н и е вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Железо (II, III) оксиды	0,002575	0.0005562
Кальций оксид (Негашеная известь)	0.0019	0.000001
Марганец и его соединения	0,0002778	0.00006
Хром /в пересчете на хром (VI)	0,0003972	0.0000858
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.07383	0.07836
Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.05955	0.08621
Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.05062	0.0291
Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.07024	0.04512
Углерод оксид (Окись углерода,	0.3172	0.1733
Фтористые газообразные соединения	0,0000003	0.00000006
Фториды неорганические плохо растворимые	0,0004167	0.00009
Диметилбензол	0.0625	0.0006075
Бенз/а/пирен	0.0000009	0.0000004

Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0.001833	0.002658
Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001833	0.002658
Керосин	0.2777778	0.012
Уайт-спирит	0.0625	0.0006075
Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0.121747	0.061727
Взвешенные частицы (116)	0.00088	0.000024
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.1077	1.52297
В С Е Г О:	1.2137787	2.01613546

Результаты расчетов показывают, что концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки не превышают значений 1ПДК. Территория свободна от зеленых насаждений. В районе размещения объекта вырубка и пересадка деревьев не предусмотрено.

Воздействие на водные ресурсы.

Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется. Технология проведения строительных работ не предполагает образование производственных сточных вод. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в изолированный накопитель, с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору на очистные сооружения.

Отходы производства и потребления.

Выполнение строительно-монтажных работ, а также эксплуатация объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на утилизацию.

Объем образования отходов приведен в таблице:

Таблица 3

Наименование отхода	Код отхода	Образование, т/год	Временное хранение отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Период строительства				
Коммунальные отходы, не определенные иначе	20 03 99	1,1625	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Отходы сварки	12 01 13	0,0009	ящик	передается спец-предприятиям по сбору металлолома
Отходы красок и лаков, за исключением упомянутых в 08 01 11	08 01 12	0,00104	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Смешанные отходы строительства и сноса, за	17 09 04	1,5		

исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03				
Отходы пластмассы	07 02 13	0,2305		
Дерево	17 02 01	0,00198		

Проектируемый объект расположен на ранее используемой территории существенного изменения, которой от предусмотренных работ не ожидается. Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.
Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

Оценка проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

Выводы

РП «Водоснабжение здания метеостанции филиала РГП «Казгидромет» расположенного по адресу ЗКО, Таскалинский район, п. Таскала, ул. Шамова дом 64, кв. 2» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и общая нормативная продолжительность строительства составляет
1 месяца.
Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.
Начало строительства предусмотрено во II квартале 2023 года, согласно письму заказчика №25-1-1-04/522 от 17.11.2022 года

6.6 Сметная документация

Сметная документация к рабочему проекту составлена в соответствии с "Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» утвержденной приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно- коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 10.12.2021 № 195-НҚ.
Сметная документация составлена ресурсным методом с применением программного комплекса «АВС-4», редакция 2022.7, в текущих ценах 4 квартала 2022 года

- Сметные нормы и расценки для территориального района, Западно-Казахстанская область. В сметном расчете стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2019 таб.1,п.35в),тчп 2.4) -1,3%
- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1–9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- Затраты заказчика на технический надзор – 3,24%
- Затраты заказчика на авторский надзор – 1,12%
- Размер МРП принят согласно Прогноза СЭР РК на 2021–2025 годы

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Smart Build Expertize» в рабочий проект «Водоснабжение здания метеостанции филиала РГП «Казгидромет» расположенного по адресу ЗКО, Таскалинский район, п. Таскала, ул. Шамова дом 64, кв. 2» внесены следующие изменения и дополнения:

Замечания и предложения по рабочему проекту:

1. В ПЗ добавить таблицы технико-экономических показателей
2. В ПОС (проект организация строительства) исправить технические показатели проекта.
3. В паспорт проекте исправить технические показатели проекта.
4. План трассы согласовать заказчиком и главным архитектором района

Раздел СМ. Сметная документация

1. Смету пересчитать по базе на 2 квартал 2023 года
2. Включить в смету разбивку на местности.
3. Объемы пересчитать с учетом изменением других разделов.
4. Представить протокол согласование материалов, утвержденный заказчиком на применяемых оборудовании по прайсу.
5. Представить ведомость перевозки материалов или письмо от заказчика с указанием дальность перевозки материалов.
6. Исправить общую длину полиэтиленовой трубы д 25 мм.
7. Смету пересчитать с учетом всех изменений.

Раздел НВ Наружное водоснабжение

1.Лист НВ-1

В общие указания добавить техническую условию (номер, дата, кем выдана)

2.Основные показатели: расход воды, длины водопровода и.т.д)

3. Планы трассы согласовать заказчиком и заинтересованными организациями.

4. Лист НВ-3 План водоснабжения:
- указать север (стрелку).
- указать наименование пересекаемых улиц.
- указать все горизонтальные привязки (углы, расстояние от существующих объектов).
- в точке врезки указать ТУ номер и дата.
- исправить штамп маркировки раздела (нумерацию).
- в угловом штампе названия листа указать масштаб листа.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года)
разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Водоснабжение здания метеостанции филиала РГП «Казгидромет» расположенного по адресу ЗКО, Таскалинский район, п. Таскала, ул. Шамова дом 64, кв. 2» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». 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 импорт-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по проекту

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Водоснабжение	м3/сут		0,80
2	Общая протяженность водопровода	м		183,00
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022-23 годах, в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	3,131 1,620 - 1,511	3,131 1,620 - 1,511
4	Продолжительность строительства	месяц		1

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Водоснабжение здания метеостанции филиала РГП «Казгидромет» расположенного по адресу ЗКО, Таскалинский район, п. Таскала, ул. Шамова дом 64, кв. 2»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Технико-экономические показатели:

Общая протяженность водопровода 183 м.

Всего по сметному расчету
в текущем уровне цен на 2022-23 г. 3,131 млн. тенге

В том числе стоимость

- СМР	1,620 млн. тенге
- оборудование	-
- прочие затраты	1,511 млн. тенге
Продолжительность строительства	1 месяца.

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантировано Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан согласно договору № SBEX-0062-03 от 13.12.2022 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«БҚО Тасқала ауданы, Тасқала ауылы, Шамов көшесі, 64 үй, 2 пәтер мекенжайында орналасқан "Қазгидромет" РМК филиалының метеостанция ғимаратын сумен жабдықтау» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Техникалық-экономикалық көрсеткіштері:

Су желісінің ұзындығы	183 м.
Құрылыстың 2022-23 жылдардағы ағымдағы және болжамды бағалардағы жалпы сметалық құны, оның ішінде:	3,131 млн. теңге
- ҚМЖ	1,620 млн. теңге
- құрал-жабдықтар	-
- өзгелері	1,511 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	1 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.
2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 10.03.2022 жылғы №SBEX-0062-03 шарттың талаптарына сәйкес Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің "Қазгидромет" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны» кепілдік етеді.

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	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует

			аттестату)		**нормам)**
1	Сметная документация	Ерекешова Роза Закиевна			Соответствует
2	Инженерные сети и системы	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович			Соответствует
3	Ведущий эксперт	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович			Соответствует
4	Оценка воздействия на окружающую среду	Жумин Серик Мухамедович			Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Хайржанова О.Ж. (Директор)

Баймаганбетов А.З. (Эксперт)

Жумин С.М. (Эксперт)

Ерекешова Р.З. (Эксперт)