«Қызылорда облысы, Қармақшы ауданы, Жосалы кентінен 18 пәтерлі үш тұрғын үй құрылысы» Сыртқы ауыз су және кәріз су желілерімен қамтамасыз ету.
жұмыс жобасы бойынша

08.11.2021 ж. № СП-0045/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қармақшы аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроектСервис» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Қармақшы ауданы, Жосалы кентінен 18 пәтерлі үш тұрғын үй құрылысы» Сыртқы ауыз су және кәріз су желілерімен қамтамасыз ету. жұмыс жобасы бойынша осы сараптау жиынтық қорытындысы «Строй Продуктив» ЖШС-мен берілді.

«Строй Продуктив» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ СП-0045/21 от 08.11.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство трех 18-ти квартирных жилых домов в поселке Жосалы Кармакшинского района Кызылординской области. Наружные сети водоснабжения и канализации»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПроектСервис»

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект по объекту: «Строительство трех 18-ти квартирных жилых домов в поселке Жосалы Кармакшинского района Кызылординской области. Наружные сети водоснабжения и канализации» выдано ТОО «Строй Продуктив».

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

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство трех 18-ти квартирных жилых домов в поселке Жосалы Кармакшинского района Кызылординской области. Наружные сети водоснабжения и канализации».

Год разработки рабочего проекта – 2021.

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № 91 от 07.09.2021г., заключенным между ТОО «Строй Продуктив» и КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района»

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектСервис» (ГСЛ №13015849 от 08.10.2013 г., выданное КДС и ЖКХ Министерства регионального развития РК». I Категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Задание на проектирование от 30.03.2021 года, утвержденное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района»;

Архитектурно-планировочное задание № 5 от 04.02.2021 года, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района»;

Решение акима п. Жосалы №1144 от 09.04.2021 года о предоставлении права землепользования на земельный участок;

Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Geo Maps» «Гео Мапс» (Лицензия ГСЛ № 0000614 от 26.12.2008 года);

Отчет по инженерным изысканиям выполненный в апреле 2021 году ТОО «ГорСервисПроект» (Лицензия № 18013208 от 04.07.2018 г);

Гарантийное письмо от заказчика о предоставлении экологического разрешительного документа 0/7-4/534 от 21.09.2021 года;

Письмо за № 0/7-4/487 от 10.09.2021г. о проведении экспертизы;

Письмо заказчика № 0/7-4/247 от 08.06.2021 г. об отсутствии зелёных насаждений на участке строительства;

Письмо заказчика №0/7-4/231 от 08.06.2021 г. о сроках строительства;

Письмо заказчика № 0/7-4/542 от 23.09.2021 г. о бюджетном финансировании;

Письмо заказчика № 0/7-4/238 от 08.06.2021г о вывозе мусора;

Письмо заказчика № 0/7-4/369 от 21.07.2021 г о нахождении скотомогильника на расстоянии 2,5 км от проектируемого участка;

Письмо заказчика № 0/7-4/234 от 08.06.2021 г о месторасположении кварцевого песка в селе Ордазы;

Письмо Акимата Кармакшинского района. Кармакшинский районный Отдел ЖКХ, Пассажирского Транспорта и Автомобильных дорог №242-ің от 28.04.2021 года о принятии автономной системы канализации (септик);

Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования согласованный заказчиком;

Технические условия:

На подключение объектов к системе водоснабжения № 06-761 от 19.04.2021 года выданный Филиалом ОДСП «Арал» РГП «Нуринский групповой водопровод».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Генеральный план, согласованный с КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района ».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка;
Наружные сети водоснабжения и канализации;
Сборный канализационный колодец. Железобетонный объемный емкостью 50м3;
Паспорт проекта;
Сметная документация;
Прайс-листы;
Проект организации строительства.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является обеспечение водоснабжением жилых домов в поселке Жосалы, Кармакшинского района Кызылординской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок работ под строительство 18-ти квартирных жилых домов расположена на северной части поселка Жосалы, Кармакшинском районе, Кызылординской области.

Природная и климатическая характеристика района работ

Климатический район - IVг
Наиболее жаркий месяц (июль) +34,4
Наиболее холодный месяц (январь) -7,7
Абсолютная максимальная +45,6
Абсолютная минимальная - 37,2
Сейсмичность площадки строительства 5 баллов

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок работ относится к I надпойменной террасе р. Сырдарья, сложена аллювиальными отложениями верхнечетвертично – современного возраста (aQIII-IV). Правобережная часть р. Сырдарьи относительно ровная равнина. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 79,20 до 79,60 м.

Физико-механические свойства грунтов выделение инженер- геологических элементов. В пределах литологического разреза участка работ по номенклатурному виду выделены 2 (два) инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

ИГЭ-1 –Песок пылеватый, светло – желтый, от малой степени влажности до водонасыщенного состояния, средней плотности, мелкими прослойками суглинка, вскрытой мощностью 3,6-5,5 м.

ИГЭ-2 –Песок мелкий, светло – желтый, водонасыщенный, средней плотности сложения, полимктовый, вскрытой мощностью 4,3-6,2 м.

Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов, выделенных инженерно-геологических элементов, приведены в приложении - 9. Физические свойства, С и φ, Е ИГЭ-1,2 определены в лаборатории.

6.2. Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается водоснабжение к жилым домам.

6.2.1. Генеральный план.

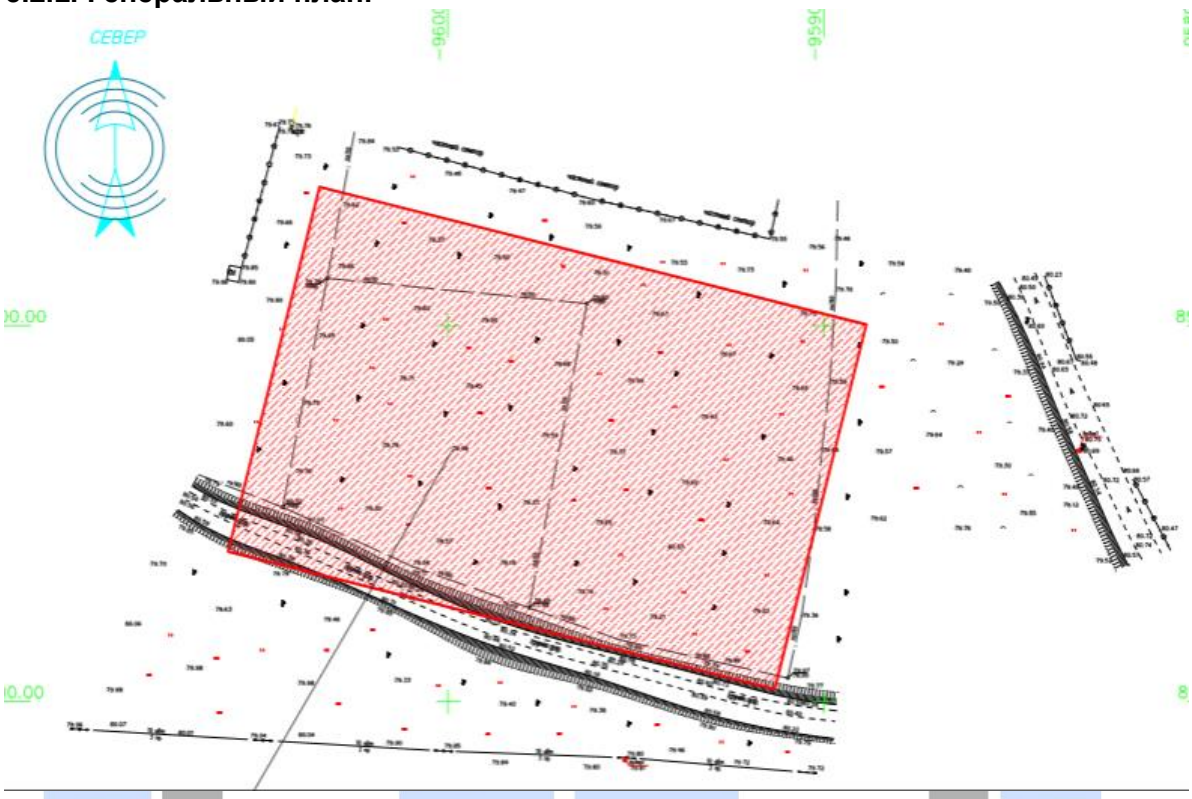

Рис. 1 Ситуационная схема

6.2.2. Архитектурно строительные решения

Площадка строительства расположена на северной части поселка Жосалы, Кармакшинском районе, Кызылординской области.

Природные условия

Климатическая характеристика приводится по СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология».

В соответствии с СП РК 2.04-01-2017 район размещения объекта – IV Г климатический район с расчетной температурой наружного воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 23,44ºС

Район строительства не сейсмичен.

нормативный вес снегового покрова – 0,80 кПа (район по весу снегового покрова I);

нормативное ветровое давление – 0.56 кПа (район по давлению ветра III);

нормативная глубина промерзания для песка равна 1,2 м,

Геоморфология и рельеф.

В геоморфологическом отношении участок работ относится к I надпойменной террасе р. Сырдарья, сложена аллювиальными отложениями верхнечетвертично – современного

возраста (aQIII-IV). Правобережная часть р. Сырдарьи относительно ровная равнина. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 79,20 до 79,60 м

Участок работ под строительство 18-ти квартирных жилых домов расположена на северной части поселка Жосалы, Кармакшинском районе, Кызылординской области.

Участок работ под строительство 18-ти квартирных жилых домов повсеместно сложен песком пылеватым, мощностью 3,6-5,5 м. Покрытый почвенно-растительным слоем (0,2 м). Подстилается песком мелким до разведанной глубины 10,0 м. Нормативная глубина промерзания для песка-1,20 м.

В пределах литологического разреза участка работ по номенклатурному виду выделены 2 (два) инженерно-геологических элементов(ИГЭ).

ИГЭ-1 – Песок пылеватый, светло – желтый, от малой степени влажности до водонасыщенного состояния, средней плотности, мелкими прослойками суглинка, вскрытой мощностью 3,6-5,5 м. ИГЭ-2 – Песок мелкий, светло – желтый, водонасыщенный, средней плотности сложения, полимктовый, вскрытой мощностью 4,3-6,2 м.

Гидрогеологические условия.

Подземные воды по замеру на 20.04.2021 г. залегают на глубине 1,8-2,2 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 77,40 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его максимальному положению

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь-август), паводкового периода: первый-конец февраля начало марта и второй-конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, принять на высотной отметке 77,80 м.

Подземные воды обладаю сульфатной агрессией.

Физико-механические свойства грунтов.

ИГЭ – 1. Песок пылеватый характеризуется следующими значениями показателей физико-механических свойств:

удельное сцепления С = 0/0 кПа;

угол внутреннего трения φ=24/26°;

плотность ρ –1,79 г/см^3 ;

Модуль деформации в замоченном состоянии Е = 11,0 мПа;

ИГЭ – 2. Песок мелкий характеризуется следующими значениями показателей физико-механических свойств:

удельное сцепления- С = 0/0 кПа;

угол внутреннего трения φ=25/28°;

плотность ρ - 1,79 г/см^3 ;

Модуль деформации Е – 14,5 мПа;

Агрессивность грунтов.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 2- (4990-5470/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и от среднеагрессивных до сильноагрессивных к бетонам на шлакопортландцементе, от неагрессивных до слабоагрессивных к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl - (140-920 мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу на глубине 1,0- 2,0 от средней до высокой, по отношению к свинцу и к алюминию средняя и высокая.

Пески ниже УПВ, а также в водонасыщенном состоянии обладают плывунными свойствами, высота «пробки» при бурении до 1,0 м.

По трудности разработки, согласно СН РК 8.04-01-2015, раздел.1, г.Астана 2015 на земляные работы для разработки вручную и одноковшовым экскаватором группа грунтов: ПРС- п. 9 а - первая. Песок пылеватый, мелкий - п. 29а - первая

Проектные решения.

Проектом для комплекса жилых домов предусматривается прокладка наружных сетей водоснабжения и канализации.

Водоснабжение 3-х этажного 18 квартирного 3 жилых домов предусмотрено хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения.

Круглые колодцы состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком. Железобетонные сборные элементы водопроводных колодцев приняты по ТП 901-09-11.84*, альбом V и канализационных по ТП 902-09-22.84* альбом VII.

Для всех типов колодцев горловины лазов выполняются из сборных железобетонных колец д-700 мм по серии 3.900-1-14 в.1.

Люки для закрытия лазов колодцев приняты по ГОСТ 3634-99.

Все сборные элементы колодцев устанавливаются на цементно-песчаном растворе М-100, толщиной 10 мм.

Система канализации жилого квартала принята самотечная. Сброс сточных вод от жилых домов производится проектируемый монолитный канализационный выгреб объемом 50м^3, предусмотренный отдельно для каждого жилого дома.

Днище и стенки резервуара монолитные из бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013 с армированием сварными сетками, и отдельными арматурными стержнями.

Класс бетона – С16/20, марка по морозостойкости F 50, марка по водонепроницаемости W6, при степени ответственности сооружения.

Перекрытие выгреба из сборных железобетонных ребристых плит на сульфатостойком цементе.

Монтаж сборных конструкций проектируется в соответствии с указаниями СП РК EN 1990:2002+A1:2005/2011. "Основы проектирования несущих конструкций".

Сборные железобетонные ребристые плиты перекрытия укладываются на выровненные поверхности стен по слою цементного раствора М 100, толщиной 10 мм.

Антикоррозийная защита

Защита конструкций от коррозии принята в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01- 2013 и СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Все бетонные конструкции запроектированы из бетона на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013

Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по битумной грунтовке.

Гидроизоляция колодцев принята следующая:

Днище колодца-штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщ.10 мм по грунтовке из разжиженного битума;

Наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия-окрасочная из горячего битума, наносимого не менее 2-х раз, общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из разжиженного бензином битума. На стыках сборных колец необходимо предусматривать наклейку полос гнилостойкой ткани шириной 20-30 см.

Внутренние поверхности стен изолируются бетоном (С12/50) см. ТПР 901- 09-11.84 и днища колодцев обмазываются горячим битумом в несколько слоев (толщ.4-5 мм) по грунтовке из разжиженного битума или покрываются флюатом.

Отверстия, после пропуска труб, заделываются с устройством снаружи, водоупорного замка из глины, смешанной с битумным или дегтевыми материалами на 0.5м выше УГВ

6.2.3 Инженерные обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Водоснабжение.

Проект наружных сетей выполнен в соответствии : с заданием на проектирование, с инженерно-геологическими изысканиями, с техническими условиями.

СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

СН РК 4.01-03-2011«Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Водоснабжение 3-х этажного 18 квартирного 3 жилых домов предусмотрено хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения.

Согласно ТУ за №06-761 от 19.04.2021г.подключение предусматривается от наружных существующих водопроводных сетей ∅160мм. Точки подключения домов и котельной – проектируемые водопроводные колодцы ПГ1, ВК2, ПГ-3 и ПГ4, установленных на проектируемой и существующей водопроводных сетях, расположенных на территории жилых домов.

Источник водоснабжения водозаборное сооружение (скв №1,2,3,4 и НС) расположенные в н.п. III Интернационал, РГП "Октябрьский Групповой водопровод" поселке Жосалы, Кармакшинского района.

Категория систем водоснабжения и водоотведения по степени обеспеченности и надежности принята II. Сети водоснабжения квартала-кольцевые. На сети устанавливаются водопроводные колодцы с запорно-регулирующей арматурой. Водопроводные колодцы приняты по т.п. 901-09-11.84*

Наружное пожаротушение квартала принято от проектируемых пожарных гидрантов расположенных в колодцах.

Сети выполняются из полиэтиленовых труб ПЭ100SDR17 «питьевая» д.160х9,5мм, д.110х6,6мм, д.63х3,8 мм (для жилых домов) и д.50х3,0 мм по ГОСТ 18599-2001. Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых в водопроводных колодцах. В местах установки пожарных гидрантов на зданиях предусмотрены указатели по ГОСТ 12.4-026-76*.

Расстояния между пожарными гидрантами составляет не более 200 м.

Фасонные части приняты стальные электросварные (ГОСТ 10704-91). Основание под трубопроводы принято естественное.

Соединение труб на "сварке", а также фланцевое - осуществляется с помощью отформованных буртиков на концах труб на и стальных фланцев, стягиваемых болтами. При пересечении, водопроводных сетей с проектируемой канализацией, установлены футляры стальные электросварные с весьма усиленной изоляцией д.273х8мм, L=10м и д.426х8мм, L=10м. В пониженных точках профиля, устанавливаются краны для авариного слива воды во время ремонтных работ(предусмотрены шланги).

Полив территории предусмотрен от арычной сети. Основание под трубо-

Провод естественное (песчаное).

Монтаж сетей вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» , СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Выполнить демонтаж существующих водопроводных сетей с ∅160 и ∅110, попадающих под строительство зданий жилых домов.

После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

Канализация.

Система канализации жилого квартала принята самотечная. Сброс сточных вод от жилых домов производится проектируемый сборный канализационный колодец объемом 50м3, 3 шт отдельно предусмотренные для каждого жилого дома.

Прокладка трубопроводов предусматривается из полиэтиленовых труб ПЭ63 SDR 41 тип "техническая" труб ∅160х4,0мм по ГОСТ 18599-2001. Сброс производственных вод от котельной предусмотрен на отмостку.

Хозяйственно-бытовые стоки от котельной не предусматривается.

На сетях устанавливаются канализационные колодцы. Колодцы приняты по т.п. 902-09-22.84* из сборных ж/б элементов, поверхность земли вокруг люка колодца на 0,3 м шире пазух, спланировать с уклоном 0,03 от колодца.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести по СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Технико-экономические показатели.

Протяженность наружного водопровода В1:

Трубы полиэтиленовые ПЭ100 SDR17 ГОСТ 18599-2001

диаметром 160х9.5мм –164 п.м.

диаметром 110х6.6мм – 39 п.м.

диаметром 63х3.8мм – 83 п.м.

диаметром 50х3мм – 12 п.м.

Протяженность наружной канализации К1:

Трубы полиэтиленовые ПЭ63 SDR17 техническая ГОСТ 18599-2001 – 223 п.м.

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

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Площадка строительства расположена на северной части поселка Жосалы, Кармакшинском районе, Кызылординской области.

Водоснабжение предусматривается от наружных существующих водопроводных сетей. Точка подключения водопроводный колодец расположенный на территории жилых домов. Источник водоснабжения водозаборное сооружение (скв.№1,2,3,4 и насосная станция). Водопроводные сети выполняются из полиэтиленовых труб.

Канализация хозяйственно-бытовая. Сточные воды по самотечной канализации поступают в канализационные сети и далее в сборный канализационный колодец объемом 50 м^3. Для каждого жилого дома предусмотрен отдельный канализационный колодец.

В проекте предусмотрены работы по демонтажу существующих водопроводных сетей и колодца, прокладка водопроводных сетей возле здания с подключением к существующим сетям на территории.

Предусмотрено по окончании строительства испытания и дезинфекция трубопровода.

Из проведенных расчетов, при строительстве объекта будут задействованы 13 стационарных источников загрязнения воздушного бассейна, 4 из которых являются организованными.

Представлен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу всеми источниками выбросов объекта, с указанием их количественных (валовые выбросы) и качественных (класс опасности, ПДКсс, ПДКмр) характеристик. Приведены наименование источников выбросов и выделения их параметры.

Вода на период строительства привозная. Для питьевых нужд бутилированная. Хранение воды под навесом в емкостях на площадке с твердым покрытием.

На площадке предусмотрен биотуалет. После окончания работ биотуалет демонтируется, содержимое вывозится на очистные сооружения.

Отходы в период строительства будут складываться на специальных отведенных площадках. Твердые бытовые отходы складируются в специальные контейнеры, размещаемые на площадке с твердым покрытием и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.

При проведении строительства источниками шумового и вибрационного воздействия являются строительные машины и автотранспорт. В проекте предусмотрено использование оборудования и в таком режиме, при котором уровень звука и вибрации будет обеспечиваться в пределах, установленных соответствующими нормативными требованиями.

Территория строительной площадки огораживается, в ночное время освещается. В ходе строительства территория своевременно очищается от строительного мусора. При выезде со строительной площадки оборудуется эстакада для мойки колес с твердым покрытием и с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Для создания благоприятных условий труда предусмотрены санитарно-бытовые помещения для рабочих: гардеробные, душевые, умывальные, помещение для обогрева рабочих, помещение для сушки одежды, контора, столовая, санитарные узлы.

Все бытовые помещения и участки работ оборудуются аптечками первой помощи. Рабочие обеспечиваются специальной одеждой, обувью и средствами индивидуальной защиты.

На основании вышеизложенного рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 26 февраля 2015 года №177, «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденных приказом МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209.

6.5. Организация строительства

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II и другие нормативные источники, действующие на территории Республики Казахстан.

Продолжительность строительства – 2 месяца, в т.ч подготовительный период 0,3 месяца, определена по СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и

задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, раздел 9 «Непроизводственное строительство», приложение Б.5.7 Городские инженерные сооружения, таблица Б.5.7.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов городских инженерных сооружений, п.1 Уличные трубопроводы водо-, газоснабжения и канализации. Расчет продолжительности строительства выполнен методом линейной интерполяции.

Начало строительства объекта – 2 квартал 2022 года, согласно письму заказчика от 08.06.2021год №17 - 4/231.

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 основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2021.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении сметной документации использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-22;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2021 года ССЦ РК 8.04-08-2021 (17 сборников) выпуск 5;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021, выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020, изменения и дополнения, выпуск 22;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020, отдел 1. Автомобильные перевозки;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020, изменения и дополнения. Выпуск 21;

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, приложение 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;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015 с дополнениями и изменениями;

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 4 квартала 2021 года с учетом прогнозного уровня инфляции на 2022 год, согласно приложению 1 к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022–2026 годы» (МРП2022год-3063тенге).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект, в процессе экспертизы

Архитектурно строительные решения

Откорректирована пояснительная записка в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Откорректированы климатические данные в соответствии с СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология, СНиП 2.01.07-85* и НТП РК 01-014-3.1 (4.1) Нагрузки и воздействия во всех документах и альбомах рабочих чертежей.

Откорректированы чертежи выгреба емкостью 50 м^3 для канализационных стоков.

Оформление рабочих чертежей откорректировано в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.501-2011

Наружные сети водоснабжения и канализации

Откорректировали пояснительную записку

Внесли исправления и изменения во всех чертежах.

Внесли изменения и исправления в спецификациях

Организация строительства

Выполнен стройгенплан, откорректирован расчет продолжительности строительства и количества работников.

Сметная документация

сметная документация, ранее учтенная в старых ценах, выполнена в текущих ценах 4 квартала 2021 года, в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (далее Нормативный документ);

в сводном и сметном расчетах выполнена разбивка стоимости по годам, согласно, Нормативного документа;

затраты по временным зданиям и сооружения, также по зимнему удорожанию обоснованы пояснительной запиской к смете;

объемы приведены в соответствие с исправленным рабочим проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и/или технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля

2015 года №165, разработчиком проекта установлен уровень ответственности - технически не сложный II (нормальный).

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

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п.7.1, соответствуют заданию на проектирование, функциональному назначению объекта, государственным нормативным требованиям экологической безопасности.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендованные к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяженность наружного водопровода В1: Трубы полиэтиленовые ПЭ100 SDR17 ГОСТ 18599-2001 диаметром 160х9.5мм	м		164
2	диаметром 110х6.6мм	м		39
3	диаметром 63х3.8мм	м		83
4	диаметром 50х3мм	м		12
5	Протяженность наружной канализации К1: Трубы полиэтиленовые ПЭ63 SDR17 техническая ГОСТ 18599-2001	м		223
6	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021-2022гг, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	43,865 33,373 - 10,492	31,504 22,719 - 8,785
7	в том числе: 2021год (ПИР, экспертиза) 2022год	млн. тенге		2,920 28,584
8	Продолжительность строительства	месяц		2

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 12,361 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект: **«Строительство трех 18-ти квартирных жилых домов в поселке Жосалы Кармакшинского района Кызылординской области. Наружные сети водоснабжения и канализации»,** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения со следующими технико-экономическими показателями:

Протяженность наружного водопровода В1:
Трубы полиэтиленовые ПЭ100 SDR17 ГОСТ 18599-2001
диаметром 160х9.5мм – 164 п.м;
диаметром 110х6.6мм – 39 п.м.
диаметром 63х3.8мм – 83 п.м.
диаметром 50х3мм – 12 п.м.
Протяженность наружной канализации К1:
Трубы полиэтиленовые ПЭ63 SDR17 техническая ГОСТ 18599-2001 – 223 п.м
Сметная стоимость в текущих ценах 2021
и прогнозных ценах 2022 годов, всего – 31,504 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 22,719 млн. тенге;
прочие затраты – 8,785 млн. тенге.
Нормативная продолжительность – 2 месяца.

8.2. При предоставлении на утверждение и выдачу на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8.4. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Кармакшинского района"», в соответствии с условиями договора от 07.09.2021 года №91.

8.5. Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально уведомить ТОО «Строй Продуктив».

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы, Қармақшы ауданы, Жосалы кентінен 18 пәтерлі үш тұрғын үй құрылысы» Сыртқы ауыз су және кәріз су желілерімен қамтамасыз ету** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік-құқықтық акттардың және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және келесідей техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Сыртқы су құбырының ұзындығы В1:
Полиэтилен құбырлары PE100 SDR17 ГОСТ 18599-2001
диаметрі 110х6.6мм – 164м;
диаметрі 160х9.5мм – 39м;
диаметрі 50х3мм – 12м;
диаметрі 63х3.8мм – 83м;

Сыртқы кәріз жүйесінің ұзындығы К1:
Полиэтилен құбырлары PE63 SDR17 техникалық ГОСТ 18599-2001 – 223 п.м;
Ағымдағы 2021 және болжамдағы 2022 жылдардың
бағаларындағы жалпы сметалық құны, барлығы, – 31,504 млн.теңге;
соның ішінде:
ҚЖЖ – 22,719 млн.теңге;
өзге шығындар – 8,785 млн.теңге;
Нормативтік ұзақтық – 2 ай.

8.2. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілген тексеру қажет.

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

8.4. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 07.09.2021 жылы №91 шартының талаптарына сәйкес "Қармақшы аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі" КММ кепілдік береді.

8.5. Тапсырыс беруші құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс объектісіндегі қызметті экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органдарынан экологиялық рұқсат беру құжаттарын алсын, құжаттарды алғаннан кейін «Строй Продуктив» ЖШС-не ресми хабарлау жолдасын.

Цой В.Ю.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью "Строй Продуктив"

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Голубева В.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Строй Продуктив"

Цой А.С.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Строй Продуктив"

Глотова Л.Л.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Строй Продуктив"

Алибекова Г.Н.

Специалист

Товарищество с ограниченной ответственностью "Строй Продуктив"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД