«Шымкент қ., «Игілік» шағын ауданы (Жаңа Талап ауылы), «Игілік Парк» тұрғын үй кешенінің көп пәтерлі тұрғын үйлеріне инженерлік инфрақұрылым салу. 1 кезең. (Сыртқы сумен жабдықтау және су бұру желілері)»
жұмыс жобасы бойынша
26.07.2021 ж. № CCon-0177/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Жеке тұлға
«Абишева Гульмира Исламовна»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СГПО Инжиниринг» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қ., «Игілік» шағын ауданы (Жаңа Талап ауылы), «Игілік Парк» тұрғын үй кешенінің көп пәтерлі тұрғын үйлеріне инженерлік инфрақұрылым салу. 1 кезең. (Сыртқы сумен жабдықтау және су бұру желілері)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы **«Сараптама Consulting» ЖШС - мен** берілді.

«Сараптама Consulting» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ CCon-0177/21 от 26.07.2021 г.
по рабочему проекту
«Строительство инженерной инфраструктуры для многоквартирных жилых домов жилого комплекса «Igilik Park» в мкр. «Игілік» (с.Жана Талап) г.Шымкент. 1-я очередь. (Наружные сети водопровода и канализации)»

ЗАКАЗЧИК:
Частное лицо
«Абишева Гульмира Исламовна»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СГПО Инжиниринг»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство инженерной инфраструктуры для многоквартирных жилых домов жилого комплекса «Igilik Park» в мкр. «Игілік» (с.Жана Талап) г.Шымкент. 1-я очередь. (Наружные сети водопровода и канализации)»** выдано **ТОО «Сараптама Consulting»**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры для многоквартирных жилых домов жилого комплекса «Igilik Park» в мкр. «Игілік» (с.Жана Талап) г.Шымкент. 1-я очередь. (Наружные сети водопровода и канализации)».** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № 72 от 02.06.2021 года, между ТОО «Сараптама Consulting» и частным лицом «Абишева Гульмира Исламовна» на основании письма заказчика №1 от 07.07.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Частное лицо «Абишева Гульмира Исламовна»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СГПО Инжиниринг». Государственная лицензия ГСЛ № 09953 от 04.03.2021 года, категория II (приложение к лицензии № 09953 от 04.03.2021 года), выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент".

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 05.07.2021 года;
- письмо заявка заказчика о прохождение экспертизы №1 от 07.07.2021 года;
- письмо заказчика о начале строительства №2 от 07.07.2021 года;
- письмо заказчика о финансирование №3 от 07.07.2021 года;
- постановление акима о выдачи земли № 1852 от 10.10.2013 года;
- сведения о собственнике № 002134637945 от 26.02.2018 года;
- договор купли-продажи №150 от 24.10.2013 года;
- акт на право частной собственности на земельный участок № 342220 (1984) от 01.06.2021 года, кадастровый номер: 22-327-076-656;
- топографическая съемка в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «NMI GROUP». ГСЛ № 20007496 от 28.05.2020 года (приложение к лицензии № 20007496 от 28.05.2020 года);
- план сетей НВК, согласованный с ГУ «Управление энергетики и развития инфраструктуры города Шымкент» и ГКП «УВиК» г.Шымкент от 2021 года.

Технические условия:

- на водоснабжение и водоотведение, выданные ГКП «Управление водопровода и канализации» акимата г.Шымкент за №1687 от 13.11.2020 года.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Брошюра 1. 02-2021-ОПЗ. Общая пояснительная записка;
Том 2. Альбом 2. 02-2021-АС. Архитектурно-строительные решения;
Том 2. Альбом 3. 02-2021-ЭО. Наружные сети водопровода и канализации;
Том 1. Книга 1. 02-2021-СМ. Сметная часть;
Том 1. Книга 2. 02-2021-ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью объекта является водоснабжение и водоотведение жилых домов ЖК «Igilik hfrk» в мкр.Игилик, г.Шымкент.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая площадка расположена по адресу: от участка 697А, 285 квартала, Абайского района, г.Шымкент до точки подключения по ул.Искакова.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV- Г.

Температура наружного воздуха в °С:

- абсолютная максимальная + 44,2;
- абсолютная минимальная - 30,3;
- наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - 25,2;
- обеспеченностью 0,92 - 16,9;
- наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 - 17,76;
  обеспеченностью 0,92 - 14,3.

Температура воздуха в °С: обеспеченностью 0,94 - 4,5;

Среднегодовая +12,6;

Среднегодовая амплитуда температуры воздуха -12,3;

Средняя температура воздуха в январе (в оС) - 1,5;

Средняя температура воздуха в июле (в оС) + 26,4;

Количество осадков за ноябрь-март, мм – 377;

Количество осадков за апрель-октябрь, мм – 210;

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В (восточное);

Преобладающее направление ветра за июнь-август – В (восточное);

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек – 6,0;

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 1,3;

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка – 0,29;
для крупнообломочного грунта – 0,42;

Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для суглинка - 0,39;
для крупнообломочного грунта - 0,52;

Максимальная глубина промерзания грунтов, м – 0,75;

Высота снежного покрова, см:

- средняя из наибольших декадных за зиму - 22,4;
- максимальная из наибольших декадных - 62,0;
- максимально суточная за зиму на последний день декады - 59,0;

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни - 66,0;

Район по давлению ветра – IV, давление ветра - 0,77 кПа;

Базовая скорость ветра, м/с -35;

Район по толщине стенки гололеда – III. В = 10 мм; табл.11;

По карте 4 «Районирование территории РК по снеговым нагрузкам на грунт (характеристическое значение, определяемое с годовой вероятностью превышения 0,02)» территория строительства г. Шымкента относится к снеговому району – III.

Снеговая нагрузка на грунт составляет 1,5 кПа (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017).

Инженерно-геологические условия

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении трасса расположена в пределах обширной слабовсхолмлѐнной предгорной равнины.

Рельеф площадки относительно ровный, с уклоном на северо-запад. Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах 419,90 - 438,34 м.

Геолого - литологическое строение территории

В геолого-литологическом строении трасса до глубины 5,0 - 6,0 м, принимают участие аллювиально-пролювиальные средне-верхнечетвертичные отложения, представленные суглинком и галечником.

С поверхности земли повсеместно вскрыт почвенно-растительный слой из суглинка слабогумусированного, с корнями травянистой растительности, мощностью 0,2 м и насыпной грунт из суглинка с включением гальки, гравия мощностью 0,2 - 0,6 м.

Гидрофобия и гидрогеологические условия

Подземные воды, пройденными выработками (на июнь 2021 года) в пределах трассы до глубины 5,0 - 6,0 м не вскрыты.

Инженерно-геологические элементы

По инженерно-геологическим условиям в пределах трассы, до глубины 5,0 - 6,0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - суглинок светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 2,7 - 4,6 м. Возможная величина просадки суглинка от собственного веса при замачивании Sslg=0,00 см. Тип грунтовых условий по просадочности – первый;

второй ИГЭ - галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30 %, малой степени водонасыщения, мощностью 0,2 - 2,1 м. Обломочный материал неоднородный по крупности, по плотности и по содержанию заполнителя, представлен, преимущественно, осадочными породами, слабо уплощен и удлинен, хорошо окатан.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко - и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100 - 2011 (Б.25, Б.26), грунты трассы, до глубины 4,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет от 0,045 до 0,075 %. Зона влажности СП РК 2.04-101-2013 – сухая. Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы $SO4^{--}$ для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 неагрессивная, для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013 – неагрессивная. Нормативное содержание $SO4^{--}$ = 314,0 мг/кг (приложение 7).

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl^{-} для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 - неагрессивная. Нормативное содержание CL^{-} = 132,0 мг/кг (приложение 7).

Сейсмичность

Согласно карте сейсмического микрорайонирования, сейсмичность территориирайона строительствасоставляет 8 (восемь) баллов.

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическаяопасность площадок строительства согласно СП РК 2.03-30-2017.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Общие данные

Данный раздел разработан на основании исходных данных (п.1.1) и в соответствии с требованиями:

- СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах»;
- СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции»;
- СН РК 3.02-07-2014 «Основания зданий и сооружений»;
- СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- СН РК 2.02-01-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Проектом предусмотрено строительство основания под КНС.

Объемно-планировочные решения

Проектируемая площадка под КНС - с размерами 3100 х 6600 мм.

Площадка под АРК - с размерами 2600 х 2600 мм.

Фундамент - монолитная железобетонная плита из бетона кл. В15, на портландцементе по ГОСТ 10178-85*, армированная сварными сетками диаметром 10 А-III по ГОСТ 5781-82*.

Основании под фундаменты и фундаменты из монолитного железобетона должны быть освидетельствованы представителем авторского надзора с приложением актов на скрытые работы, лабораторных заключений, исполнительных съемок по формам и приложениям СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства зданий и сооружений".

Конструктивные решения

Фундамент – монолитная, железобетонная плита из бетона кл. В15, на портландцементе по ГОСТ 10178085*, армированная сварными сетками диаметром 10 А-III по ГОСТ 5781-82*.

Основания под фундаменты и фундаменты из монолитного железобетона должны быть освидетельствованы представителем авторского надзора с приложением актов на скрытые работы, лабораторных заключении, исполнительных съемок по формам и приложениям СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства зданий и сооружений».

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружный водопровод и канализация

Общие данные

Данный раздел разработан на основании исходных данных (п.1.1) и правоустанавливающих документов:

- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;
- СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Основные показатели

Таблица 1

Наименование систем	Расчетный расход воды			
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	При пожаре л/сек
Хоз-питьевой водопровод	200,0	12,48	3,44	15,0
Хоз-бытовая канализация	200,0	12,48	3,44	

Наружные сети водоснабжения

Водоснабжение объекта осуществляется согласно техническим условиям от закольцованных водопроводных сетей. Точка подключения, существующая внутриквартальная водопроводная сеть, труба ПЭ диаметром 180 мм. На точке врезки устанавливается водопроводный колодец, диаметром 1500 мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов.

Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб диаметрами 180х10,7 мм, 160х9,5 мм, 140х8,3 мм, 63х3,8 мм марки ПЭ 100 SDR17 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001, из стальных труб диаметром 57х3,5 мм по ГОСТ10704-91. Приборы учета воды предусматриваются внутри зданий.

В колодце устанавливается запорная арматура и стальные сварные фасонные части. Запорно-регулирующая арматура, устанавливаемая в колодцах, крепится хомутами к бетонным столбикам, устанавливаемым непосредственно под арматурой.

Наружное пожаротушение объекта предусматривается от проектируемых гидрантов. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение принят 20,0 л/с в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009, п.5.2.5. и Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности", приложение 7. Продолжительность тушения пожара - 3 часа.

Наружные сети канализации

Проектируемые сети внутриплощадочной самотечной канализации выполнены из полиэтиленовых труб Ø160х6,2 мм по ГОСТ Р 54475-2011. На сети устанавливаются канализационные колодцы Ø1000 мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов. Согласно техническим условиям, хозяйственно-бытовые стоки будут отводится к проектируемым канализационным сетям диаметром 250 мм (разработана ТОО "Аква-Д").

Стоки (К1) по проектируемым канализационным сетям самотеком поступают в канализационную насосную станцию (КНС), установленную на границе участка и далее перекачиваются по напорным трубопроводам к точке подключения.

В проекте принята канализационная насосная станция ТОО "Tesco" комплектной поставки. КНС предназначена для подземного размещения, приема и перекачки хозяйственно-бытовых сточных вод. КНС оснащается импортными погружными насосами фирмы Wilo (Германия).

Согласно СН РК 4.01-03-2011п.8.2.7, проектом предусмотрены две КНС - рабочая и аварийная. Перед КНС установлен АРК (аварийно распределительный колодец). Производительность КНС составляет: Q=12,48 м^3/час; Н=28,0 м; N=7,0 кВт.

Основные габаритные размеры модульной канализационной насосной станции: диаметр – 2,5 м, высота подземной части – 5,2 м.

Сети напорной канализации выполнены из полиэтиленовых труб диаметром 90х5,4 мм марки ПЭ 100 SDR17 напорная по ГОСТ 18599-2001. При прокладке сетей выполняется переход через, а/д (ул.Искакова). Пересечение выполняется методом ГНБ прокладкой проектируемых сетей в стальном футляре Ду 273х8,0 мм. Глубина заложения трубы от верха автодороги до верха футляра -2,0 метра.

Согласно задания на проектирование, раздел ЭСН (питание КНС) разрабатывается отдельным проектом.

Указания по монтажу трубопроводов

При засыпке полиэтиленовых трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода необходимо производить ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной не механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения, установленного проектом. Производство работ по укладке, испытанию и приемке сети вести согласно СНиП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб".

Под колодцы предусматриваются следующие мероприятия: Основание грунта под колодцы уплотнить на глубину 1,0 м (трамбование до плотности сухого грунта не менее 1,65 тс/м^3 на нижней зоне уплотненного слоя);

После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции. Бетонные поверхности со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность здании и сооружении».

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости. До ввода в эксплуатацию объект должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел рабочего проекта «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «ECOSINTEZ».

Категория природопользователя – IV;

Класс опасности – 5.

Общие сведения

Местоположение: г.Шымкент, Абайский район, 285 квартал, участок 697А.

Участок свободен от зеленых насаждений и застроек. В радиусе 2,0 км отсутствует поверхностный водный источник. Жилые дома расположены с южной стороны на расстоянии более 200 метров от территории участка.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух

На территории строительной площадки в период эксплуатации отсутствуют стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ в качестве нормативов ПДВ составят:

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0.021794	0.018816
Марганец и его соединения	0.0004558	0.001399
Диоксид азота	0.0127127	0.0227928
Оксид азота	0.0010182	0.0234281
Углерод	0.0001636	0.003025
Сера диоксид	0.0011559	0.006588
Углерод оксид	0.0200129	0.02825
Фтористые газообразные соединения	0.0001083	0.000375
Фториды неорганические	0.000477	0.00165
Диметилбензол	0.00867	0.07227
Метилбензол	0.00723	0.02945
Бутан-1-ол	0.001486	0.00514
Этоксиэтанол	0.002215	0.0080165
Бутилацетат	0.0014	0.005448
Проп-2-ен-1-аль	0.00003	0.00072
Формальдегид	0.00003	0.00072
Пропан-2-он	0.003033	0.020814
Уксусная кислота	0.003157	0.0025
Сольвент нафта	0.00412	0.01428
Уайт-спирит	0.00758	0.031876
Углеводороды предельные С12-19	0.0123	0.0232

Взвешенные вещества	0.00619	0.03941
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.007111	0.0048474
Пыль абразивная	0.0026	0.001685
Всего:	0.1250504	0.3667008

Результаты расчетов приземных концентраций, показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 20.03.2015 года №237 Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно - защитной зоны производственных объектов» нормативная санитарно - защитная зона для объекта, при строительных работах не подлежит классификации по классу опасности. Объект при строительных работах относится к V категорий.

Воздействие на водные ресурсы

Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство.

Техническое водоснабжение - привозная, доставляется авто водовозами с населенного пункта из водопроводной сети. Питьевая бутилированная вода. Техническая вода будет хранится в емкостях объемом 5 м^3.

Расход технической воды согласно ресурсной сметы составит - 102 м^3.

Хозяйственно–питьевая вода – от существующего водопровода. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 15,75 м^3/год

Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения.

Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК 4.01-02-2011 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 7,90 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1*25)*10-3*7*90= 15,75 м^3/год.

Отходы производства и потребления

Объем образования отходов при строительстве:

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Размещение, т/год	Передача сторонним оргазинациям, т/год
Всего		1,5284	-	1,5284
В.т.ч. отходы производства		1,3974	-	1,3974
Отходы потребления		0,131	-	0,131
Янтарный уровень опасности				
Остатки лакокрасочных материалов		0,07675	-	0,07675

Промасленная ветошь		0,1016		0,1016
Зеленый уровень опасности				
Огарки сварочных электродов		0,015		0,015
Твердо бытовые отходы		0,131		0,131
Отходы обрывки лом пластмассы		0,00405		0,00405
Строительные отходы		1,2		1,2

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования Период эксплуатации

На территории строительной площадки в период эксплуатации отсутствуют стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Период строительства. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакыренных участков и вторичных солонцов. Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы авто и специальной техники. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно ЮКО интенсивности пыления и выбросов, а также благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым. Уничтожение плодородного слоя почвы на площадках в период строительных работ не прогнозируется в виду его отсутствия на участках работ. Непосредственно проектируемые автодороги в период эксплуатации не будет оказывать отрицательного воздействия на почвы.

Оценка воздействия на флору и фауну

Период эксплуатации и строительства. В зоне влияния объекта видов растительности и животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан нет. Эпидемия животных в зоне влияния объекта хозяйственной деятельности не зарегистрировано. Ввиду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние флоры и фауны, изменений в растительном и животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ө.

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 4 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 в августе 2021 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в РК, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14.11.2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2021.3 от 15.06.2021 года.

При составлении смет использованы:

- «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения Выпуск 21»;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 2021 год (17сборников);
- СЦЭМ РК 8.04-11-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2021 год;
- ССЦ РК 8.04-09-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2021 год;
- СЦПГ РК 8.04-12-2020 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2021 год;
- СЦПГ РК 8.04-12-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2021 год;
- Сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2020;
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком от 15.07.2021 года согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определѐнные в соответствии с нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года №249-нқ);

- сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года №249-нқ);

- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются в размере 2% от стоимости СМР по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства. (п.72, приложение 1 к приказу от 14.11.2017 года №249-нқ);

- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложения №1 Прогноза социально-экономического развития РК на 2021-2025 год протокол №29 от 25 августа 2020 года.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством РК 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 «Сараптама Consulting» в рабочий проект: **«Строительство инженерной инфраструктуры для многоквартирных жилых домов жилого комплекса «Igilik Park» в мкр. «Игілік» (с.Жана Талап) г.Шымкент. 1-я очередь. (Наружные сети водопровода и канализации)»** внесены следующие изменения и дополнения:

Наружный водопровод и канализация:

1. Предоставлены обложки проекта согласно ГОСТ 21.101-97 форма 14;
2. Предоставлены титульные листы согласно ГОСТ 21.101-97 форма 15;
3. Предоставлен лист «Состав проекта» согласно п.4.1.2. ГОСТ 21.101-97;
4. Заполнены все угловые штампы;
5. Заполнен штамп согласования;
6. Предоставлены расчеты;
7. Выдано согласование, технические условия на пересечения автодороги;
8. Выдано пояснение по электроснабжению КНС;
9. Предоставлен раздел АС по КНС;
10. В общих данных указаны основные характеристики на весь жилой комплекс;
11. С таблицы «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов» исключены СН и СП РК. Указано обозначение спецификации;
12. Планы дополнены ведомостью зданий и сооружений;
13. На планах указаны углы поворотов проектируемых систем;
14. На планах указано расстояние от домов до колодцев;
15. Пояснительная записка и спецификации откорректированы согласно замечаний.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство инженерной инфраструктуры для многоквартирных жилых домов жилого комплекса «Igilik Park» в мкр. «Игілік» (с.Жана Талап) г.Шымкент. 1-я очередь. (Наружные сети водопровода и канализации)» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №165 (с изменениями и дополнениями на 20.12.2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры для многоквартирных жилых домов жилого комплекса «Igilik Park» в мкр. «Игілік» (с.Жана Талап) г.Шымкент. 1-я очередь. (Наружные сети водопровода и канализации)» 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 1.02-03-2011 «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 производства РК.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Показатели по генеральному плану				
1	Протяженность системы водоснабжения	м	-	456
2	Протяженность системы канализации	м	-	418
3	Протяженность системы напорной канализации	м	-	2 182
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года, в том числе: - СМР - оборудование - прочие	тыс. тенге	111 522,789 42 404,379 49 367,483 19 750,927	102 564,115 34 405,563 49 367,483 18 791,069
5	Нормативная продолжительность строительства	мес.	-	4

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 8 958,674 тыс. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры для многоквартирных жилых домов жилого комплекса «Igilik Park» в мкр. «Игілік» (с.Жана Талап) г.Шымкент. 1-я очередь. (Наружные сети водопровода и канализации)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Наименование системы	Протяженность сети
Водопровод	456 м
Канализация	418 м
Канализация напорная	2 182 м

Общая сметная стоимость троительства в текущих ценах на 2021 год, в том числе:	102 564,115	тыс.тенге
СМР	34 405,563	тыс.тенге
оборудования	49 367,483	тыс.тенге
прочие	18 791,069	тыс.тенге
Продолжительность строительства	4	месяца

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.
3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Частное лицо «Абишева Гульмира Исламовна» согласно договору № 72 от 02.06.2021 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Шымкент қ., «Игілік» шағын ауданы (Жаңа Талап ауылы), «Игілік Парк» тұрғын үй кешенінің көп пәтерлі тұрғын үйлеріне инженерлік инфрақұрылым салу. 1 кезең. (Сыртқы сумен жабдықтау және канализация желілері)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Жүйе атауы	Желінің ұзындығы
Су құбырлары	456 м
Кәріз	418 м
Кәріз қысыммен	2 182 м

2021 жылға арналған қолданыстағы бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	102 564,115	мың теңге
ҚМЖ	34 405,563	мың теңге
жабдық	49 367,483	мың теңге
басқалар	18 791,069	мың теңге
Құрылыстын ұзындығы	4	ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.
2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.
3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 02.06.2021 жылы № 72 шарттың талаптарына сәйкес «Абишева Гульмира Исламовна» жеке тұлғасы кепілдік етеді.

Егембердиев Е.С.

Директор

ТОО «Сараптама Consulting»

Юлдашев И.Е.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Мирзалиева А.М.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД