«Қарағанды облысы, Жанаарқа ауданы, Атасу кенті, «Жана Нұр» ықшам ауданындағы көп пәтерлі тұрғын үйлерге инженерлік комуникациялық инфрақұрылымдарын салу. Бас жоспар. Жылу жүйесі. Сыртқы су және кәріз жүйесі»
жұмыс жобасы бойынша

30.11.2020 ж. № ТАУН-0007/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жаңаарқа ауданының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строй-проект-инвентаризация» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**Қарағанды облысы, Жанаарқа ауданы, Атасу кенті, «Жана Нұр» ықшам ауданындағы көп пәтерлі тұрғын үйлерге инженерлік комуникациялық инфрақұрылымдарын салу. Бас жоспар. Жылу жүйесі. Сыртқы су және кәріз жүйесі**» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ТАУН-ГРАД» ЖШС-нен берілді.

«ТАУН-ГРАД» 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

№ ТАУН-0007/20 от 30.11.2020 г.

по рабочему проекту
«**Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к многоквартирным жилым домам в мкр «Жаңа-Нұр» п.Атасу Жанааркинского района, Карагандинской области. Благоустройство. НВК. Тепловые сети**»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Жанааркинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строй-проект-инвентаризация»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к многоквартирным жилым домам в мкр «Жаңа-Нұр» п.Атасу Жанааркинского района, Карагандинской области. Благоустройство. НВК. Тепловые сети**», выдано ТОО «ТАУН-ГРАД»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО«ТАУН-ГРАД»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к многоквартирным жилым домам в мкр «Жаңа-Нұр» п.Атасу Жанааркинского района, Карагандинской области. Благоустройство. НВК. Тепловые сети».

Настоящее заключение выполнено согласно договора от 13.10.2020 года за №60, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ТАУН-ГРАД» (Исполнитель) и ГУ «Отдел строительства Жанааркинского района» (Заказчик), в соответствии с письмом заказчика от 22.09.2020 года, за № 06-5\238.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Жанааркинского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строй-проект-инвентаризация». Государственная лицензия №17017450 от 10.10.2017 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Категория I.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Асад-ЛТД». Государственная лицензия 05 ГСЛ №015679 от 14.05.2019 года. Лицензиар; Государственное учреждение «правление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем ГУ «Отдел строительства Жанааркинского района» в 2020 году;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем отдела архитектуры и градостроительства Жанааркинского района от 05.08.2020 года за № KZ17VUA00253913;

решение акимата Жанааркинского района Карагандинской области, от 15.07.2020 года за №202;

акт на право временного возмездного землепользования, с площадью 0,0346 га с кадастровым номером 09-104-006-263 (целевое назначение; ИКИ к жилым домам), акт изготовлен отделом Жанааркинского района по регистрации земельному кадастру филиал НАО «Государственная корпорация для граждан» по Карагандинской области, от 10.07.2020 года за №34;

письмо ГУ «Отдел строительства Жанааркинского района» от 22.09.2020 года, за № 06-5/240, о том, что финансирование развития и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к многоквартирным жилым домам в мкр «Жаңа-Нұр» п.Атасу Жанааркинского района, Карагандинской области. Благоустройство. НВК. Тепловые сети, будет вестись за счет государственных инвестиции и начало строительства запланировано в мае 2021 года;

письмо ГУ «Отдел строительства Жанааркинского района» от 22.09.2020 года, за № 06-5/243, о том, что, вывоз строительного мусора будет производиться подрядной организацией на расстояние 18 км;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «KazGeoSilKon» в 2020 году за №20/20. Государственная лицензия №19015667 от 24.06.2019 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «KazGeoSilKon» в 2020 году за №20/20. Государственная лицензия №19015667 от 24.06.2019 года;

Технические условия:

на теплоснабжение за №197 от 17.07.2020 года, выданных ГУ «Отдел ЖКХ ПТ и АД Жанааркинского района»;

на водоснабжение за №ТЗС-20-01-116 от 03.09.2020 года, выданных ГУ «Отдел ЖКХ ПТ и АД Жанааркинского района» КГУ «Тазасу»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Согласование разрешения на эмиссии в окружающую среду от 17.11.2020 года за №KZ17VDD00154302, выданное Государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

№ тома	Обозначение	Наименование
Том 1 Том 2	27-20 27-20-ПЗ	Паспорт проекта Общая пояснительная записка
Том 3.	27-20	Рабочие чертежи
Альбом 1	27-20-ГП	Генеральный план
Альбом 2	27-20-НВК	Наружные сети водоснабжение и канализации
Альбом3 Альбом 4	27-20-ТС 27-20-ТС-АС	Тепловые сети Архитектурно-строительные решения тепловых сетей
Том 4. Том 5.	27-20-СМ 27-0-ПОС	Сметная документация Проект организации строительства

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является улучшение условий жизни и быта населения к многоквартирным жилым домам в мкр «Жаңа-Нұр» п.Атасу Жанааркинского района, путем обеспечения их потребностей к инженерному коммуникацию.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под застройку расположен в территории района расположена на стыке Казахского мелкосопочника и пустыни Бетпак-Дала

Характеристика площадки строительства.

На реке Атасу сооружено Кылышское водохранилище.

Согласно СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология»:

- номер климатического района – IIIA;
- номер района по весу снегового покрова – III (1.5кПа);
- номер района по базовой скорости ветра – III (0.56 кПа);
- номер района по толщине стенки гололеда III (10 мм).

Участок работ относиться к подзоне умеренно сухих степей с темно каштановыми почвами. Почвообразующими породами служат главным образом хрящевато-щебнистые водопроницаемые суглинки, а по долинам рек - аллювиальные отложения преимущественно легкого механического состава, являющиеся, как правило, в той или иной мере водоносными. Наиболее распространены темно-каштановые неполноразвитые почвы, отличительной особенностью которых является хорошая водопроницаемость и неглубокое залегание материнских пород (40-80 см). Характерной растительностью для них является типчаково-ковыльная с сухостепным разнотравьем.

Участок характеризуется резко континентальным климатом, которому присущи суровые зимы, знойное сухое лето и малое годовое количество осадков. Летом от суховеев трескается земля и выгорает растительность. Удаленность на тысячи

километров от теплых морей и океанов, дает открытый доступ холодным ветрам Арктики, горячему воздуху пустынь.

Континентальность климата проявляется не только в резких сменах погоды, а также в значительных колебаниях климатических показателей от одного года к другому.

Основные данные объекта строительства и принятые проектные решения

Инженерно-геологические изыскания по объекту: «Строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры к многоквартирным жилым домам в мкр "Жаңа-Нұр" п.Атасу Жанааркинского района, Карагандинской области. Электроснабжения» выполнялись ТОО «KazGeoSilKon» по заданию ТОО «Строй-проект-инвентаризация» в июле 2020года.

Для оценки физико-механических свойств грунтов были выполнены буровые и горнопроходческие работы, отобраны образцы грунтов на лабораторные исследования.

Изыскания проводились в соответствии с требованиями СНиП РК 1.02-18-2007 и МСП 5.01-102-2002. Камеральная обработка материалов полевых и лабораторных работ выполнялась согласно ГОСТ 205922-96, ГОСТ 25100-2011, ГОСТ 12071-2000, СТ РК 1289-2004, ГОСТ 5180-84, СТ РК 1290-2004, ГОСТ 23161-2012, ГОСТ 12248-2010, ГОСТ 25584-90, СТ РК 1291-2004, ГОСТ 12536-79, СТ РК 1273-2004.

В соответствии с техническим заданием было предусмотрено бурение 3-х скважин глубиной по 5.0м, общий метраж бурения составил 15.0 п.м. Бурение скважин производилось станком US-30d=110мм. В скважинах отбирались пробы грунта нарушенной (5 проб) и ненарушенной (5 проб) структуры. Монолиты отбирались колонковой трубой d=110мм. Отбор, упаковка и транспортировка монолитов выполнена согласно СТ РК 1289-2004. Полевую документацию инженерно-геологических выработок осуществлял Силаков Ю.Ю.

Лабораторные исследования проведены в аккредитованной лаборатории ТОО «Центрге-оланалит» и ТОО «Азимут Геология». Результаты лабораторных испытаний приведены в сводных таблицах.

По результатам буровых и лабораторных испытаний грунтов построены инженерно-геологические колонки и разрезы.

Все полевые и камеральные работы выполнены в соответствии действующими нормативными документами РК.

Нормоконтроль буровых и камеральных работ, проведённых ТОО "KazGeoSilKon", выполнен Кононенко А.А.

Отчет выполнен в трех бумажных экземплярах, два из которых переданы заказчику, один храниться в архиве ТОО «KazGeoSilKon».

Инженерно - геологические условия площадки строительства

Лабораторные исследования грунтов, отобранных из скважин в процессе бурения, выполнены в лаборатории ТОО «Центргеоланалит». Работы выполняются в соответствии с требованиями существующих ГОСТов, инструкций и методических указаний. Аттестат ак-кредитации лаборатории представлен в приложении 3.

Согласно СТ РК 1290-2004 были получены влажность грунта методом высушивания до постоянной массы, влажность границы текучести методом пенетрации конусом и влажность границы пластичности методом раскатывания в жгут, плотность грунта методом взвешивания в воде, плотность сухого грунта расчетным методом, плотность частиц грунта пикнометрическим методом.

По всем выработкам произведен отбор проб грунта для лабораторных исследований по СТ РК 1289-2004, ГОСТ 31861-2012, 5 пробы нарушенной и 5 пробы ненарушенной структуры, всего отобрано 10 проб грунта. Монолиты отбирались, задавливающемся грунтоносом (рис.8). Все монолиты были ориентированы. Отбор, упаковка и транспортировка монолитов выполнена согласно СТ РК 1289-2004.Схема расположения скважин выдана Заказчиком.

Влажность грунта (природная) определяется как отношение массы воды, удаленной из грунта высушиванием до постоянной массы, к массе высушенного грунта. Высушивание производится до получения разности масс грунта со стаканчиком при двух последующих взвешиваниях не более 0.02г.

Влажность на границе текучести определяется методом пенетрации конусом. Граница текучести определяется как влажность приготовленной из исследуемого грунта пасты, при которой балансирный конус погружается под собственным весом за 5 секунд на глубину 10мм.

Влажность на границе раскатывания определяется методом раскатывания в жгут. Граница раскатывания определяется как влажность приготовленной из исследуемого грунта пасты, при которой паста, раскатываемая в жгут диаметром 3мм, начинает распадаться на кусочки длиной 3-10мм.

Физико-механические свойства грунтов.

По результатам инженерно-геологических изысканий, в соответствии с ГОСТ 25100-2011 и ГОСТ 20522-2012, в толще вскрытых отложений (5.0м) на основании, ана-лиза пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов, и с учётом особенностей геолого-литологического строения в разрезе выделено ПРС и 2 ИГЭ:

Почвенно-плодородный слой

ИГЭ 1 ПЕСОК СРЕДНЕЗЕРНИСТЫЙ (aQIII-IV) ИГЭ 2 ПЕСОК ГРАВЕЛИСТЫЙ (aQIII-IV).

ПОЧВЕННО-ПЛОДОРОДНЫЙ СЛОЙ – верхняя гумусированная часть почвенного профиля, обладающая благоприятными для роста растений химическими, физическими и агрохимическими свойствами, мощностью 0.1м.

ИГЭ 1 ПЕСОК СРЕДНЕЗЕРНИСТЫЙ (aQIII-IV) – коричневый среднезернистый, полимиктовый, влажный, ниже уровня водонасыщенный, с прослоями суглинка тугопла-стичного до 30см, мощностью до 4.7м.

По данным гранулометрического состава песок среднезернистый (текст. прило-жение 7).

Песок характеризуется плотностью 1.77г/см3. Плотность сухого грунта (плотность скелета) 1.60г/см3. Плотность частиц грунта 2.64г/см3. По коэффициенту пористости 0.62 – 0.67 - песок плотный.

Частные значения характеристик прочностных свойств песка, при естественной влажности, а также плотности подвергались статистической обработке согласно требованиям ГОСТа 20522-2012, полученные результате приведены в таблица 1.9:

Песок среднезернистый по условиям ручной разработки – 2 группа, разработка одноковшовыми экскаваторами – 1 группа, разработка траншейными роторными экскаваторами – 2 группа, скреперами, бульдозерами – 2 группа (29в) (СН РК 8.02-05-2002)

ИГЭ 2 ПЕСОК ГРАВЕЛИСТЫЙ (aQIII-IV) – коричневый, гравелистый, водона-сыщенный, вскрытая мощностью до 1.5м.

Песок характеризуется плотностью 1.88г/см3. Плотность сухого грунта (плотность скелета) 1.69г/см3. Плотность частиц грунта 2.62г/см3. По коэффициенту пористости 0.55 – песок средней плотности.

Частные значения характеристик прочностных свойств суглинка, при естественной влажности, а также плотности подвергались статистической обработке согласно требованиям ГОСТа 20522-2012, полученные результате приведены в таблица 1.9:

Агрессивность грунтов

Степень агрессивности (СП РК 2.01.101-2013) грунтов по отношению к бетонам марок W4, W6, W8 по отношению к железобетонным конструкциям (текстовое приложение 9):

песок среднезернистый (ИГЭ1) и песок гравелистый (ИГЭ2) – ко всем маркам бетона – неагрессивные.

Степень агрессивности (СП РК 2.01.101-2013) грунтов на бетонные конструкции по маркам бетона (текст. приложение 10):

- песок среднезернистый (ИГЭ1) и песок гравелистый (ИГЭ2) – к портландцементу марки W4 - слабоагрессивные, к маркам W6, W8 - неагрессивные, к шлакопортландцементу и к сульфотостойкому цементу всех марок – неагрессивные.

Агрессивность грунтов по отношению к стальным конструкциям - средняя (текстовое приложение 6).

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к жилым домам в мкр "Жана Нур"» разработан на основании:

- решение местного исполнительного органа за №202 от 15.07.2020 года, об отводе земельного участка;
- архитектурно-планировочное задание, выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Жанаарка» за №KZ17VUA00253913 от 05.08.2020 года.
- задания на проектирование, утвержденное начальником ГУ «Отдел строительства города Жанаарка»
- топосъемки, выполненной ТОО ТОО "KazGeoSilKon" в 2020 году;

Вертикальная планировка

Рельеф площадок ровный, с общим уклоном на восток. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 490,05-489,75м. З Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию с последующим выводом на рельеф.

Благоустройство

На территорий участка предусмотрено, для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории жилого комплекса необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм. Свободная от застройки территория озеленены путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника. Расстояние между деревьями 5-6 м.

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Проезд для машин выполнен из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения тротуарная плитка. По краям покрытий применены бортовые камни.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств на II-очередь озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Доступность маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Уклоны по проездам и на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп

Основные решения по обеспечению условий жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения выполнены по выдержке уклонов пешеходных дорожек и площадок. Дорожки имеют места отдыха, оборудованными скамейками. Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающая скольжения и запроектированы из

тротуарных плиток. Все входы в жилые дома обслуживаются пандусами для ММГ. В местах пересечения различных покрытий рекомендуются укладки утопленного бортового камня для безопасности движения инвалидов и колясок..

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы с навесом. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,8 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями приняты согласно нормам СН РК.

При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечен возможность проезда пожарных машин к жилым зданиям, и доступ пожарных автолестниц или автоподъемников в любую квартиру.

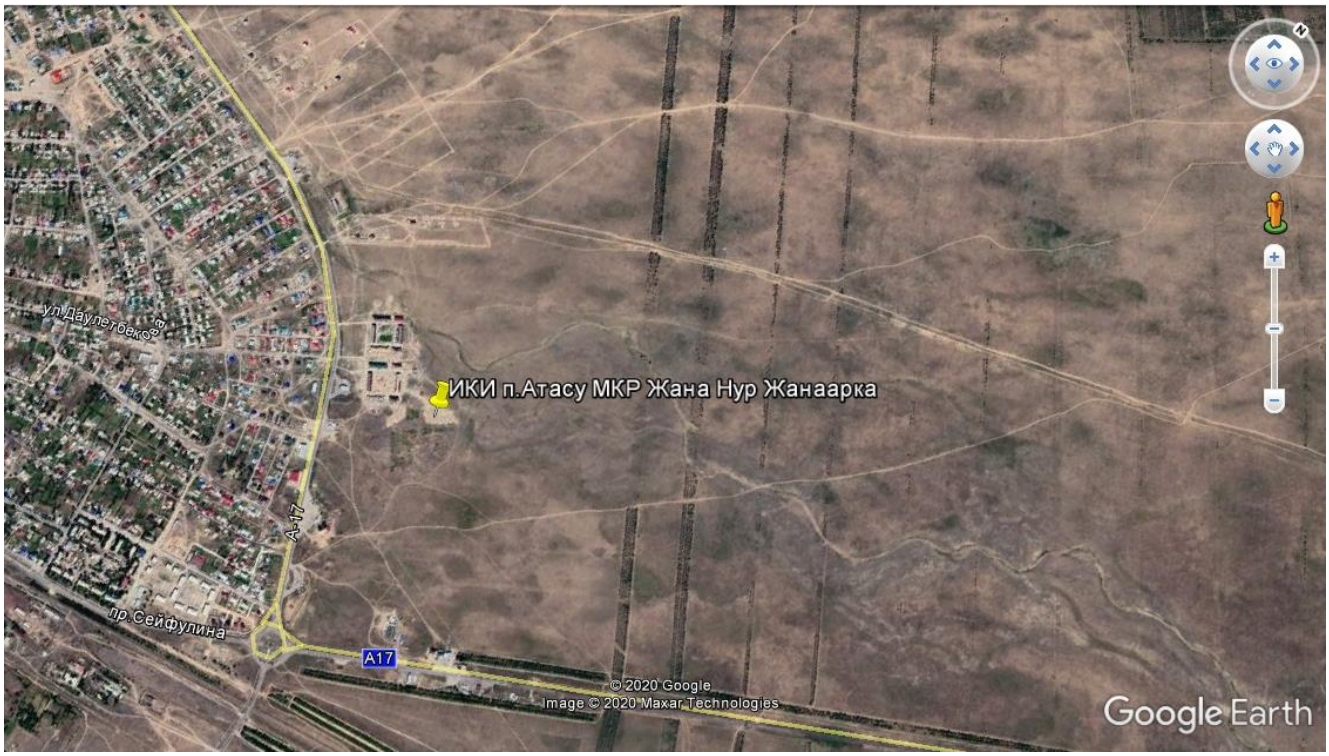
Расстояние от края проезда до стены здания, принято 6.0м. В этой зоне не допускается размещать ограждения, воздушные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев.

Проезд предусмотрен пригодным для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт, шириной 5,5 м.

Технико-экономические показатели генплана

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% общей площади	Примеч.
1	Площадь участка	га	0.5092	100	
2	Площадь застройки	$м^2$	2978.12	59	
3	Площадь покрытии всего в т.ч	$м^2$	774.59	15	см. ведмость тротуаров,дор ог и площадок
	Асфальтобетонное покрытие тип 1	$м^2$	250.0		
	Плиточное покрытие тип 2	$м^2$	94.34		
	Асфальтобетонная отмоска	$м^2$	430.25		
4	Площадь озеленения всего, в т.ч:	$м^2$	1339.29	26	в т.ч. площади газона 1269.79 м2
5	Площадь покрытии уч.	$м^2$	6433.31		см. ведомость тротуаров, дорог и площадок

Ситуационная схема



6.2.2 Конструктивные решения.

Указания по устройству котлована под КНС.

1. На основании полевого визуального описания геологических выработок, подтвержденного данными лабораторных исследований грунтов установлено, что до изученной глубины (5,0м) геологическую толщу участка изысканий слагают аллювиальные верхнечетвертично-современные отложения, представленные песком среднезернистым (мощность до 4,7м) и песком гравелистым (вскрытая мощность 1,5м).

Песок среднезернистый вскрыт во всех скважинах, мощность составила 4,7м. По полевому описанию песок коричневый среднезернистый, полимиктовый, влажный, ниже уровня водонасыщенный, с прослоями суглинка тугопластичного до 30 см.

Песок гравелистый вскрыт во всех скважинах, мощность составила 1,5м. По полевому описанию песок коричневый, водонасыщенный.

2. В процессе бурения подземные воды на участке работ были вскрыты во всех скважинах на глубине 1,5-1,9м, с абсолютными отметками соответственно 488,20-487,90м. Водовмещающими отложениями являются аллювиальные верхнечетвертично-современные отложения, песчаные отложения.

В условиях естественного режима уровень подземных вод подтвержден посезонным режимным колебаниям: максимальное положение уровня наблюдается в начале мая, минимальное в марте. Амплитуда колебания уровня для данного участка составляет 1,5 м.

В весенний период следует ожидать подъем уровня грунтовых вод на 1,0м выше приведенного на момент изысканий, прогнозируемая максимальная абсолютная отметка уровня подземных вод 489,20-488,90м.

Питание грунтовых вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, а также талых и паводковых вод.

По химическому составу подземные воды сульфатно-гидрокарбоновые.

По степени агрессивности подземные воды неагрессивные.

По степени водопроницаемости:

- песок среднезернистый - водопроницаемый, коэффициент фильтрации 2,7-2,8 м/сутки

- песок гравелистый - сильноводопроницаемый, коэффициент фильтрации от 12,4-17,5 м/сутки.

Степень агрессивности (СП РК 2.01.101-2013) грунтов по отношению к бетонам марок W/4, W/6, W/8 по отношению к железобетонным конструкциям:

- песок среднезернистый (ИГЭ1) и песок гравелистый (ИГЭ2) - ко всем маркам бетона - неагрессивные.

Степень агрессивности грунтов на бетонные конструкции по маркам бетона:

- песок среднезернистый (ИГЭ1) и песок гравелистый (ИГЭ2) - к портландцементу марки W/4-слабоагрессивные, к маркам W/6, W/8-неагрессивные, к шлакопортландцементу и к сульфотостойкому цементу всех марок-неагрессивные.

Агрессивность грунтов по отношению к стальным конструкциям средняя.

Агрессивность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля-высокая.

Агрессивность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля-высокая.

3. До начала земляных работ на площадке снять растительный слой толщиной 0,1 - 0,2м, его использование для обратной засыпки и устройства подушки категорически запрещается. С целью устранения деформативности основания в пределах допустимых величин под фундаментами выполняется подушка из гальки, толщиной 1,0м , плотностью не менее 2.21.

Отметка низа уплотненной подушки 482,100; верха 484,100. При открытии котлована до устройства подушки, грунты должны быть освидетельствованы инженером-геологом с составлением соответствующего акта.

В случае обнаружения грунтов, отличных от принятых в проекте, необходимо сообщить проектной организации для соответствующей корректировки проекта. По окончании уплотнения подушки получить заключение лаборатории на ее соответствие вышеуказанным характеристикам.

Обратную засыпку пазух фундаментов выполнить из местного однородного грунта - супесь с послойным уплотнением слоями не более 25см до плотности сухого уплотненного грунта, не менее 1,65т/м. Производство работ вести в соответствии с требованиями: СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений".

СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве". СН РК 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты". Не допускается затопление котлована поверхностными водами.

4. Понижение уровня грунтовых вод на период строительства предусматривается с применением водоотлива из котлована. Для водоотлива в котловане предусмотрены специальные зумпфы (водосборники), к которым вода поступает по канавкам и водостокам. Насос для откачки воды устанавливаются вблизи зумпфа на дне траншеи. Согласно инженерно-геологического отчета, коэффициент фильтрации равен 0,21 м/сут. Поверхность фильтрации котлована 280,85м2, соответственно поступление грунтовых вод равна 58.97м3/сут, или около 2.45м3/час. Продолжительность откачки воды из котлована 8 суток.

В "Проекте организации строительства" данного проекта предусмотрен водопонижение.

Железобетонные лотки для тепловых сетей.

1. Рабочие чертежи ж/б конструкций внутриплощадочных тепловых сетей разработаны на основании листов марки ТС, разработанных к данному проекту. Сборные ж/б каналы запроектированы из лотковых элементов, перекрываемых плоскими съемными плитами по серии 3.006.1-8. Швы между сборными железобетонными элементами каналов тщательно заполняются цементным раствором М100. Монолитные участки лотков выполняются бетоном кл.В 12,5 на сульфатостойком цементе с

водонепроницаемостью W4.2. Под сборные лотковые элементы и под монолитные участки выполняется подготовка из щебня, пропитанного битумом.

3. Монтаж конструкции каналов должен производится в соответствии с требованиями глав СН РК 5.03-07-2013 " Несущие и ограждающие конструкции". К монтажу конструкции допускается приступать после устройства подготовки и инструментальной проверки соответствия проекту отметок подготовки. Антикоррозийное покрытие неметаллических конструкции выполнить в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкции от коррозии".

4. Обратную засыпку пазух выполнить местным грунтом с послойным уплотнением, при толщине уплотняемого слоя не более 20см. При этом плотность уплотняемого грунта довести до плотности 1,65г/см3 в сухом состоянии.

5.Боковые поверхности бетонных и железобетонных элементов, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза. также стоит делать уплотнение грунта согласно СНиП РК 5.01-01-2013 " ЗЕМЛЯНЫЕ СООРУЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ".

Примыкание подземного канала к камере выполняется согласно серии 3.006.1-2.87.5-86 (стр. 111) серии 3.006.1-в.1., в.3.

Все закладные детали и металлические конструкции окрасить по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-78 за два раза.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы Теплоснабжения.

Проект тепловых сетей, выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

МСН4.02-02-2004 - Тепловые сети;

ГОСТ 21.605-82* - Сети тепловые, Рабочие чертежи.

Расчетная температура наружного воздуха -17°С. Источник теплоснабжения принято от собственный существующий котельный. Теплоноситель - вода с температурным графиком 90-70°С.

Давление на подающем трубопроводе Р1=3бар, обратном Р2=1,5бар.

Трубопроводы тепловых сетей проложены в непроходных монолитных каналах. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, из стали марки Ст3сп5, изготовленной по группе В ГОСТ 10705-80. Для компенсации тепловых удлинений труб используются углы поворота трассы а так же П-образный компенсатор. Предусмотрено антикоррозийное покрытие кремний органическое покрытие КО-88 , изоляция матами из стеклянного штапельного волокна URSA марки М-25 б=50мм. Покровный слой для трубопроводов стеклопластик рулонный. В непроходных каналах предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-2.87 в. 2-1. Величина пробного давления для гидравлического испытания -16кгс/м2.

Сейсмичность площадки согласно карте комплексного сейсмического микрорайонирования территории г. Шымкента, сейсмичность площадки - восемь баллов, Сейсмическая зона- II; подзона - А, сейсмический участок II -А- 10.. Сейсмические условия без осложняющих факторов.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах площадки, до глубины 15,0 м, выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

первый ИГЭ - супесь желтовато-коричневая, макропористая, твердой консистенции, просадочная, вскрытой мощностью 14,5 м; При полной мощности просадочной толщи 20,0 м, величина просадки грунта при замачивании составляет 20 см. Тип грунтовых условий по просадочности - второй.

С поверхности земли вскрыт насыпной грунт из супеси с включением гальки и гравия и строительного мусора, мощностью 0,5 м.

Указания по монтажу трубопроводов.

Монтаж и изготовление трубопроводов, узлов и деталей трубопроводов, контроль сварных соединений, испытание и прием в эксплуатацию смонтированных трубопроводов следует выполнять в соответствии с проектом и "Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды",утвержденными постановлением коллегии Госгортехнадзора Республики Казахстан 21.04.94г. N13-IV и СНиП 3.05.01-85*.

Изготовление узлов и деталей трубопроводов производить из соответвующего материала и сортамента, приведенных в спецификациях оборудования и материалов.

Выполнить испытание трубопроводов на загиб по ГОСТу 3728-78. Проверить сплошность сварных швов физическим методом контроля в объеме 3 % от общего количества поперечных швов. Результаты контроля должны быть зафиксированы в акте скрытых работ.

Монтаж трубопроводов производить при температуре наружнего воздуха не ниже-20°С.

Трубопроводы прокладывать с уклоном не менее 0,002 % в сторону движения среды. В верхних точках трубопроводов установить воздушники, в нижних-дренажи. Арматуру устанавливать в местах удобных и доступных для обслуживания.

После закрепления трубопроводов на постоянных опорах, до наложения тепловой изоляции, произвести гидравлические испытания трубопроводов давле-нием 1,25 Рраб. Падение давления в течение 10 мин не допускается. Результаты гидроиспытаний оформить актом.

В соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" составить акты с освидетельствованием на завершенные скрытые работы.

Перечень скрытых работ:

- подготовка поверхности труб и сварных стыков под противокоррозионное покрытие,
- выполнение гидравлических испытаний трубопроводов по линиям,
- выполнение противокоррозионного покрытия трубопроводов, сварных стыков и оборудования.

Способ прокладки канальный. Узлы трубопроводов запроектированы из изделий без заводской теплоизоляции. Прокладка трубопроводов запроектирована с использованием изготовленных в заводских условиях труб с индустриальной тепловой изоляцией из ППУ (пенополиуретана) в кожухе из жесткого полиэтилена. Конструкция предизолированных труб заводского изготовления включает в себя стальной (рабочий) трубопровод, изолирующий слой из жесткого пенополиуретана (ППУ) и внешней защитной оболочки из полиэтилена низкого давления. Конструкция абсолютно герметична, что защищает трубы и изоляцию от поверхностных вод. Прокладка теплоизолированных трубопроводов запроектирована в непроходных ж/б каналах в соответствии с требованиями СП РК 4.02-04-2003, СНиП РК 3.01-01-2008, МСН 4.02-02-2004.

Запорная арматура размещается в тепловых камерах, где и осуществляется управление ею. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворота трассы и П-образными компенсирующими устройствами. Расчеты на прочность, компенсацию температурных расширений произведены в программной системе (ПС) СТАРТ

Система труб с заводской изоляцией характеризуется тем, что все элементы системы, включающие прямые трубы, тройники, колена, арматуру, поставляются в комплексе. На площадке строительства производится минимум работ, включающий сборку трубопроводов и их фасонных элементов.

Объем работ, выполняемых подрядчиком на площадке строительства, включает:

- земляные работы, включая отвозку и привозку грунта, засыпку траншей;
- демонтаж существующих непроходных каналов в 100% объеме;
- демонтаж существующих трубопроводов, компенсаторов и задвижек;
- укладку непроходных каналов;
- транспортировку и раскладку предызолированных труб и их элементов;
- сварку сварных труб с 100% контролем качества сварного шва неразрушающими методами;
- монтаж муфтовых соединений в местах сварных швов труб, и их элементов;
- сооружение неподвижных опор;
- установку скользящих опор.

Кроме того, на трассе строительства должны быть выполнены работы по сооружению дренажных колодцев, восстановлению асфальтового покрытия.

Для контроля за влажностным состоянием пенополиуретана в предварительно изолированных трубах устанавливается система дистанционного контроля.

В соответствии с Техническим регламентом "Требования к безопасности трубопроводов пара и горячей воды" , трубопроводы относятся к категории IV (рабочие параметры Рр=1,6 МПа, Тр=150°С).

Монтаж труб следует выполнять с учетом требований РТМ-1с-81 "Руководящие технические материалы по сварке при монтаже оборудования тепловых электростанций".

В рабочем проекте приняты трубы - стальные электросварные прямошовные термообработанные, группы В по ГОСТ 10704-91 из стали 20.

Соединение труб между собой и приварка к ним деталей и элементов трубопроводов осуществляется электросваркой с применением электродов марки Э-42А.

Изготовление и монтаж трубопроводов, контроль сварных соединений, испытание и приемку в эксплуатацию смонтированных трубопроводов следует осуществлять в соответствии с Техническим регламентом "Требования к безопасности трубопроводов пара и горячей воды" и СНиП 3.05.03-85 "Тепловые сети".

После монтажа трубопроводов следует произвести проверку сварных швов труб неразрушающим методом контроля - радиографическим (гамма-лучами) и гидравлические испытания в соответствии с требованиями "Типовой инструкции по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии (тепловых сетей)" РД 34.РК.0-20.507-08 и СНиП 3.05.03-85 "Тепловые сети" при избыточном давлении 1,25 Рр.

При применении предызолированных труб заводского изготовления оборудованных системой оперативного дистанционного контроля (система ОДК), технология должна соответствовать, соответствующим Европейским стандартам и СП РК 4.02-04-2003 ("Тепловые сети. Проектирование и строительство сетей бескональной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства"), ГОСТ 30732-2006 ("Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой").

При производстве работ, испытаниях, приемке в эксплуатацию следует также руководствоваться МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети", ГОСТ 30732-2006, СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. предприятий, зданий и сооружений", типовыми альбомами по перечню ссылочных документов, а также "Руководством по

проектированию предызолированных трубопроводов и монтажу фирмы-поставщика".

РАСЧЕТНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ПОТОКИ

Позиция по генплану	НАИМЕНОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ	РАСЧЕТНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПОТОК, МВТ/ККАЛ				
		Отопление	Вентиляция	Горяч. вод-е	Технол. нужды	Всего
1	Жилой дом №1	0.08	–	–	–	0.08
2	Жилой дом №2	0.08	–	–	–	0.08
3	Жилой дом №3	0.08	–	–	–	0.08
	Всего	0.24	–	–	–	0.24

Водоснабжение и канализация.

Водоснабжение многоквартирным жилым домам разработано в соответствии с требованиями

- СП РК 4.01-103-2013, Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации.
- ТУ №ТЗС-20-01-116 от 03.09.2020г. и №ТЗО-20-01-117 от 03.09.2020г. выданные КГП "Тазасу".

Инженерные - геологические изыскания выполнены ТОО «KazGeoSilKon» .

В процессе бурения подземные воды на участке работ были вскрыты во всех скважинах на глубине 1.5-1.9м.,

Физико-механические свойства грунтов.

По результатам инженерно-геологических изысканий, в соответствии с ГОСТ 25100-2011 и ГОСТ 20522-2012, в толще вскрытых отложений (5.0м) на основании, ана-лиза пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов, и с учётом особенностей геолого-литологического строения в разрезе выделено ПРС и 2 ИГЭ:

ИГЭ -1 ПЕСОК СРЕДНЕЗЕРНИСТЫЙ (aQIII-IV) - коричневый среднезернистый, полимиктовый, влажный, ниже уровня водонасыщенный, с прослоями суглинка тугопластичного до 30см, мощностью до 4.7м.

ИГЭ -2 ПЕСОК ГРАВЕЛИСТЫЙ (aQIII-IV) - коричневый, гравелистый, водонасыщенный, вскрытая мощностью до 1.5м.

Нормативная глубина промерзания по СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений»:

суглинки и глины - 1.47м;

супеси и пески пылеватые - 1.79м;

пески крупные и средней крупности - 1.92м;

крупнообломочных грунтов - 2.17м.

Средняя глубина проникновения "0" в грунт - 1.84 м.

Сейсмичность -5 баллов

Требуемый напор: 0,2мПа.

Территория школы застроена.

Водоснабжение объекта, согласно ТУ, предусматривается от существующих сетей Ø110, давление в точке подключения 0,3 мПа. На врезке в существующий сети. В проекте принята объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода. Сети приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 S8, ø110х6,6мм,

Ø90х5,4мм, Ø75х4,5мм, Ø63х3,8мм и Ø50х3,0мм по ГОСТ 18599-2001. Ввод в Поз.1,2,3 предусмотрены Ø63х3,8мм.

Расход на наружное пожаротушение принят 20,0 л/с, согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности». Наружное пожаротушение предусмотрены от пож. гидрантов, в который находится от здания 15-20м.

Фасонные стальные части и трубы покрыть антикоррозийной битумно-полимерной изоляцией типа - "Весьма усиленная"

Наружная внутриплощадочная канализации предусмотрена КНС заводской поставки с производительностью 14,25м3/час, напором 10,0м. Канализационная насосная станция представляет собой подземный цилиндрический резервуар, выполненный на основе емкости согласно ТУ 4859-002-67044975-2010 из стеклопластика, в котором устанавливаются погружные насосные агрегаты, комплектующиеся требуемой трубной обвязкой. Для автоматической работы, канализационная насосная станция оснащается панелью управления. Панель управления, в свою очередь, комплектуется датчиками контроля технологических параметров, обеспечивая функционирование станции без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Самотечная сеть Ø160 и напорная сеть Ø110, согласно технических условий, сбрасываются в существующую колодец.

Сети для самотечной канализации приняты трубы полиэтиленовые гофрированые с раструбом DN/OD 160 SN8PE и уплотнительными резиновыми кольцами по ГОСТ Р544 75-2011, а для сети напорный канализации приняты трубы ПЭ 100 SDR 13,6 Ø110х8,1 Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнить из сборных ж/б элементов, монтируются по серии 3.900.1-14.

Для отвода дождевых вод от кровли проектом предусматривается неорганизованный водосток с выпуском на отмостку.

При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей). При этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Предусмотреть отмостку ГПС шириной 1000мм, толщиной 100м.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование	м3/сут	м3/ч	л/с	При пожаре л/с
Дом 36кв.х3				15
Водопровод.	64,80	14,49	7,65	
Канализация бытовая.	64,80	14,49	9,25	
Дом 9кв.				
Водопровод.	1,13	1,60	0,84	
Канализация бытовая.	1,13	1,60	2,44	
Дом 18кв.				
Водопровод.	10,26	3,20	1,68	
Канализация бытовая.	10,26	3,20	3,28	
Общий:				
Водопровод.	80,19	19,29	10,17	
Канализация бытовая.	80,19	19,29	14,97	

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

Противопожарные мероприятия

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями приняты согласно нормам СН РК.

При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечен возможность проезда пожарных машин к жилым зданиям, и доступ пожарных автолестниц или автоподъемников в любую квартиру.

Расстояние от края проезда до стены здания, принято 6.0м. В этой зоне не допускается размещать ограждения, воздушные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев.

Проезд предусмотрен пригодным для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт, шириной 5,5 м.

6.4 Охрана окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду РП «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к многоквартирным жилым домам в мкр "Жаңа-Нұр" п. Атасу Жанааркинского района, Карагандинской области. Благоустройство. НВК. Тепловые сети» разработана ТОО «Каз Гранд Эко Проект».

Проектируемый объект относится к IV категории ОВОС (строительные работы).

Воздействие на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительных работ будут являться: котлы битумные, компрессор передвижной с двигателем внутреннего сгорания, автопогрузчик, краны на автомобильном ходу, автомобили бортовые, агрегаты для сварки полиэтиленовых труб, электросварочные работы, покрасочные работы, пересыпка ПГС, щебня, аппарат для газовой сварки и резки, бульдозеры, экскаваторы, сварка проволокой сварочной, медницкие работы. Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период строительных работ на территории жилой застройки не превысит ПДК для населения.

В период эксплуатации выбросы отсутствуют.

Воздействие на водные ресурсы. В процессе строительных работ вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, технические нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство. Источником хозяйственно-питьевой воды и технического водоснабжения является привозная вода в емкостях. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалеты, с последующим вывозом по договору со специализированной организацией на ближайшие очистные сооружения. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Воздействие на недра. Проектируемый объект не связан с недропользованием. Воздействие на недра не прогнозируется.

Физические воздействия. Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительных работ будут техника, механизмы и оборудование. Источники электромагнитного излучения отсутствуют. Все виды физических воздействий находятся в пределах гигиенических нормативов.

Воздействие на земельные ресурсы. Целевое назначение земельного участка не меняется. Плодородный слой почвы отсутствует.

Воздействие на флору и фауну. На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране объекты растительного и животного мира. Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не прогнозируется.

Отходы производства и потребления. В период строительных работ отходы складируются на строительной площадке и после сортировки передаются

специализированным организациям для утилизации. Отрицательное воздействие отходов на окружающую среду не прогнозируется.

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	2,838981		2,838981
в т. ч. отходов производства	0,026481		0,026481
отходов потребления	2,8125		2,8125
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски AD070	0,007632		0,007632
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы GO060	2,8125		2,8125
Огарки сварочных электродов GA 090	0,00204		0,00204
Ветошь промасленная, GJ030	0,016809		0,016809

Срок временного хранения отходов на строительной площадке не превысит 6 месяцев.

Экологический риск аварийных ситуаций в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта оценивается как низкий.

Воздействие проектируемых работ *на социально-экономическую сферу* оценивается как положительное.

Нормативы эмиссий. Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в процессе производства строительных работ составят:

Производство цех, участок	Номер ис-точника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Площадка строительных	6005			0.00645	0.0203093	0.00645	0.0203093	2021

работ								
	6012			0.02025	0.000656	0.02025	0.000656	2021
	6013			0.002386	0.0000687	0.002386	0.0000687	2021
Итого:				0.029086	0.021034	0.029086	0.021034	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6005			0.000745	0.00232265	0.000745	0.00232265	2021
	6012			0.0003056	0.0000099	0.0003056	0.0000099	2021
	6013			0.000591	0.00001702	0.000591	0.00001702	2021
Итого:				0.0016416	0.00234957	0.0016416	0.00234957	
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6015			0.0000033	0.0000000594	0.0000033	0.0000000594	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6015			0.0000075	0.000000135	0.0000075	0.000000135	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0001			0.01057	0.001538	0.01057	0.001538	2021
	0002			0.0667	0.2275	0.0667	0.2275	2021
Итого:				0.07727	0.229038	0.07727	0.229038	
Неорганизованные источники								
	6005			0.000225	0.00003342	0.000225	0.00003342	2021
	6012			0.01083	0.000354586	0.01083	0.000354586	2021
Итого:				0.011055	0.000388006	0.011055	0.000388006	
Всего:				0.088325	0.229426006	0.088325	0.229426006	2021
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Организованные источники								
Площадка строительных	0001			0.001717	0.00025	0.001717	0.00025	2021
	0002			0.0867	0.296	0.0867	0.296	2021
Итого:				0.088417	0.29625	0.088417	0.29625	
(0328) Углерод (593)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0001			0.001375	0.0002	0.001375	0.0002	2021
	0002			0.01111	0.0379	0.01111	0.0379	2021
Итого:				0.012485	0.0381	0.012485	0.0381	
(0330) Сера диоксид (526)								
Организованные источники								
Площадка строительных	0001			0.03234	0.0047	0.03234	0.0047	2021
работ	0002			0.02222	0.0758	0.02222	0.0758	2021
Итого:				0.05456	0.0805	0.05456	0.0805	
(0337) Углерод оксид (594)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0001			0.0765	0.01112	0.0765	0.01112	2021
	0002			0.0556	0.1896	0.0556	0.1896	2021
Итого:				0.1321	0.20072	0.1321	0.20072	
Неорганизованные источники								

	6004			0.00000944	0.0000315	0.00000944	0.0000315	2021
	6005			0.001108	0.0002632	0.001108	0.0002632	2021
	6012			0.01375	0.0004455	0.01375	0.0004455	2021
Итого:				0.01486744	0.0007402	0.01486744	0.0007402	
Всего:				0.14696744	0.2014602	0.14696744	0.2014602	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6005		0	0.0000775	0.000015403	0.0000775	0.000015403	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6005			0.000275	0.00007	0.000275	0.00007	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6006			0.01875	0.00545	0.01875	0.00545	2021
	6008			0.0375	0.00054	0.0375	0.00054	2021
	6014			0.03013	0.0137	0.03013	0.0137	2021
Итого:				0.08638	0.01969	0.08638	0.01969	
(0621) Метилбензол (353)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6008			0.0517	0.00124	0.0517	0.00124	2021
(0827) Хлорэтилен (656)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6004			0.00000409	0.00001365	0.00000409	0.00001365	2021
(1210) Бутилацетат (110)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6008			0.01	0.00024	0.00000409	0.00001365	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (482)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0002			0.002667	0.0091	0.002667	0.0091	2021
(1325) Формальдегид (619)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0002			0.002667	0.0091	0.002667	0.0091	2021
(1401) Пропан-2-он (478)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6008			0.02167	0.00052	0.02167	0.00052	2021
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6006			0.01875	0.00545	0.01875	0.00545	2021
	6008			0.0833	0.0013	0.0833	0.0013	2021
	6014			0.02237	0.01016	0.02237	0.01016	2021
Итого:				0.12442	0.01691	0.12442	0.01691	
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								

Организованные источники								
Площадка строительных работ	0002			0.02667	0.091	0.02667	0.091	2021
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6005			0.0001167	0.00003737	0.0001167	0.00003737	2021
	6007			0.0333	0.00438	0.0333	0.00438	2021
	6009			0.0035	0.0000772	0.0035	0.0000772	2021
	6010			0.25	0.2295	0.25	0.2295	2021
	6011			0.0325	0.063	0.0325	0.063	2021
	6013			0.0001338	0.00000385	0.0001338	0.00000385	2021
Итого:				0.3195505	0.29699842	0.3195505	0.29699842	
Всего по предприятию:				1.06757393	1.3140174434	1.06757393	1.3140174434	
Твердые:				0.3630489	0.3585521844	0.3630489	0.3585521844	
Газообразные, жидкие:				0.70452503	0.955465259	0.70452503	0.955465259	

Выводы

РП «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к многоквартирным жилым домам в мкр "Жаңа-Нұр" п. Атасу Жанааркинского района, Карагандинской области. Благоустройство. НВК. Тепловые сети» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

Данный проект «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к многоквартирным жилым домам в мкр. «Жана-Нур» пос.Атасу Жанааркинского района, Карагандинской области. Благоустройство. НВК. Тепловые сети» выполнен согласно задания на проектирование и СП РК 3.01-101 -2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», МСН 4.02-02. 2004 «Тепловые сети».

Участок строительства расположен в мкр. "Жана-Нур" п.Атасу Жанааркинского района, Карагандинской области.

Строительство жилого комплекса предусмотрено строительство 3-х жилых домов. Жилой дом состоит из 2-х этажей. На территорию жилого комплекса предусмотрено два въезда со стороны сущ. улицы. К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Имеется существующая детская площадка, автопарковка и площадки для мусораконтейнеров.

Благоустройство

На территории жилого комплекса предусмотрены необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм. Свободная от застройки территория озеленены путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника. Расстояние между деревьями 5-6 м. Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Проезд для машин выполнен из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения предусмотрена тротуарная плитка. По краям покрытий применены бортовые камни.

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств на II-очередь озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы с навесом. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,8 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Наружные сети водопровода

Водоснабжение многоквартирным жилым домам разработано в соответствии с требованиями: СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», ТУ за №ТЗС-20-01-116 от 03.09.2020г. и №ТЗО-20-01-117 от 03.09.2020г. выданные КГП «Таза су».

Водоснабжение объекта, согласно ТУ, предусматривается от существующих сетей Ø110, давление в точке подключения 0,3 мПа. На врезке в существующий сети. В проекте принята объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода. Сети приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 S8, ø110х6,6мм, ø90х5,4мм,ø75х4,5мм, ø63х3,8мм и ø50х3,0мм по ГОСТ 1 8599-2001. Ввод в Поз.1,2,3 предусмотрены ø63х3,8мм.

Расход на наружное пожаротушение принят 20,0 л/с, согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности». Наружное пожаротушение предусмотрены от пожарных гидрантов, который находится на расстояний от здания 15-20м.

Система водоснабжения обеспечивает хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды потребителя.

Новые сети водоснабжения, а также после капитального ремонта, аварийно-восстановительных работ подвергаются гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией.

Промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению 6 к СП № 209 от 16.03.2015г.

Наружные сети канализации

Наружная внутриплощадочная канализации предусмотрена КНС заводской поставки с производительностью 14,25м3/час, напором 10,0м. Канализационная насосная станция представляет собой подземный цилиндрический резервуар, выполненный на основе емкости согласно ТУ 4859-002-67044975-2010 из стеклопластика, в котором устанавливаются погружные насосные агрегаты, комплектующиеся требуемой трубной обвязкой. Для автоматической работы, канализационная насосная станция оснащается панелью управления. Панель управления, в свою очередь, комплектуется датчиками контроля технологических параметров, обеспечивая функционирование станции без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Самотечная сеть ∅160 и напорная сеть ∅110, согласно технических условий, сбрасываются в существующий колодец.

Тепловые сети

Источник теплоснабжения от собственной существующей котельной. Расчетная температура наружного воздуха -17°С. Теплоноситель - вода с температурным графиком 90-70°С.

Трубопроводы тепловых сетей проложены в непроходных монолитных каналах. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, из стали марки Ст3сп5, изготовленной по группе В ГОСТ 10705-80.

Уборка мусора с территории жилого дома осуществляется в урны с последующим выносом в мусоросборочные контейнера. Мусор собирается в спец. мусоросборочные контейнера и вывозится автотранспортом в специально отведенные места.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК № 237от: 20.03.2015 г.) объект не классифицируется.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

Рабочий проект «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к многоквартирным жилым домам в мкр. «Жана-Нур» пос.Атасу Жанааркинского района, Карагандинской области. Благоустройство. НВК. Тепловые сети» - соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных Приказом МЗ РК от 26 октября 2018 года № 29 и «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам , местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей , хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопастности водных объектов », утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства.

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II». ». С учетом Приложение 2 к приказу от 26.06.2017 года № 131-НҚ «О внесении изменений и дополнений в некоторые государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014, раздел «Коммунальное хозяйство», п.8 наружные трубопроводы.

Протяженность сетей водопровода составляет – 0,754км.

Согласно п.5.10 СН РК 1.03-01-2016 принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2, п.8 наружные трубопроводы протяженностей 2 и 5 км, с нормами продолжительности соответственно 2 и 3 месяцев.

Продолжительность строительства на единицу прироста мощности равна (3-2)/(5-2) = 0,333 мес.

Прирост мощности равен 0,754- 2 = 0,377 км.

Продолжительность строительства Т с учетом интерполяции будет равна :

Т = 0,377*0,333+2 = 0,7 месяца.

Протяженность сетей канализации составляет – 0,754км.

Согласно п.5.10 СН РК 1.03-01-2016 принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2, п.8 наружные протяженностей 2 и 5 км, с нормами продолжительности соответственно 2 и 3 месяцев.

Продолжительность строительства на единицу прироста мощности равна (3-2)/(5-2) = 0,333 мес.

Прирост мощности равен 0,754- 2 = 0,377 км.

Продолжительность строительства Т с учетом интерполяции будет равна :

Т = 0,377*0,333+2 = 0,5 месяца.

Протяженность сетей теплоснабжения составляет – 0,680 км.

Согласно п.5.10 СН РК 1.03-01-2016 принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Б.5.2, п.19 диаметром 500-1000 мм, протяженностей 3 и 5 км, с нормами продолжительности соответственно 8 и 11 месяцев.

Продолжительность строительства на единицу прироста мощности равна (11-8)/(5-3) = 1,5 мес.

Прирост мощности равен 0,680 - 3 = 0,091 км.

Продолжительность строительства Т с учетом интерполяции будет равна:

Т = 0,090*1,5+8 = 1,6 месяца.

Общая продолжительность строительства объекта принята 5,7 месяцев. (по максимальной продолжительности строительства – теплосеть 5,7 месяца).

В т.ч. подготовительный период 0,5месяца.

Все остальные сети выполняются параллельно.

Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом) приняты:

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)					
6,0 месяцев	1	2	3	4	5	6
Заделы в %	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6
Реализация проекта	Начало строительства март 2021 г					
Объем инвестиций процентов в год	2021г - 100%					

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений и от 11 декабря 2019 года №205-нқ «О внесений изменения и дополнений»

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом

17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 «редакция 2020.3» по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года от 01.07.2020г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.04-01-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.04-02-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.05-01-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции в текущем уровне цен 2020г., ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборник сметных цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов в текущем уровне цен 2020г., СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2020г., СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства в текущем уровне цен 2020г., СЦПГ РК 8.04-12-2020;

сборник сметных цен на инженерное оборудование объектов строительства в текущем уровне цен 2020г., ССЦ РК 8.04-09-2020;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, руководитель ГУ «Отдел строительства,архитектуры и градостроительства акимата Карабалыкского района Костанайской области» Танылов М.Б. -согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов 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.79, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

резерв средств подрядчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на *<2015-2022 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2017 года) с учетом изменении от 11 декабря 2019 года(протокол № 205-* нқ *от 11 декабря 2019 года) с учетом изменении >.*

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ТАУН-ГРАД» в рабочий проект «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры

к многоквартирным жилым домам в мкр «Жаңа-Нұр» п.Атасу Жанааркинского района, Карагандинской области. Благоустройство. НВК. Тепловые сети» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

Теплотрасса

1) АС-1. На чертежах отсутствует дата выполнения чертежей в угловых штампах, что не соответствует ГОСТ 21.101-97;-исправили

2) чертежи оформили по ГОСТу 21.501-2018

3) АС-3. Пересчитали бетон кл.В15.

4) АС-6. Пересчитали бетон кл.В15.

Генеральный план

5) ГП-1. Дополнили ведомость ссылочные и прилагаемые документы.

6) ГП-1. Пересчитали технико экономические показатели.

7) АС-1. На чертежах отсутствует дата выполнения чертежей в угловых штампах, что не соответствует ГОСТ 21.101-97;-исправили

8) ГП-7. Пересчитали вытесненный грунт автодорожных покрытий.

9) ГП-8. Пересчитали асфальтобетонное покрытие.

10) чертежи оформили по ГОСТу - 21-508-93.

Водопровод и канализация

11) представили расчет водопотребления, выполненный согласно СНиП РК 4.01-02-2009 раздел 5.1. Предоставили гидравлический расчет сети водоснабжения.

12) представили паспорт проекта согласно СН РК 1.02-03-2011*, приложение И, форма 2.

13) лист НВК-2. Указали диаметры ввода водопровода в здания домов, диаметры выпусков канализации. На плане указали привязку подводящих сетей водопровода и канализации к существующим сооружениям и расстояние между ними. ГОСТ 21.704-2011. Во всех местах, где сети пересекают дорогу с асфальтовым покрытием указали футляры и учесть их в спецификации в полном объеме. Уточнили диаметр футляра и толщину стенки, указали тип изоляции.

14) на профилях указали геологическую колонку и уровень грунтовых вод ГОСТ 21.704-2011.

15) на деталировке колодцев показали привязки трубопроводов к стенке колодцев.

16) таблица колодцев. Указан количество соединительных элементов МС... устанавливаемых в колодце для сейсмики 7 баллов для колодцев диаметром 1500 и 2000мм. Обосновали марку колодцев по грунтовым условиям В-3.

17) предоставили чертеж, указателя пожарного гидранта, учесть в спецификации.

Теплоснабжение

18) на л. ТС-2 указали количество прокладываемых труб, материал и диаметры, параметры размеры принятых каналов теплосети.

19) раздел согласован с заказчиком (на л. ТС-1).

20) во всех угловых штампах проекта наименование раздела проекта приняли согласно ГОСТ 21.101-97 табл. А1 - «тепломеханические решения тепловых сетей».

21) план сетей выполнили на чертеже ГП. На указанной точке подключения к существующим тепловым сетям, даны их отметки.

22) во всех угловых штампах проставилы дату выполнения проектных решений.

23) на профиле показан пересечения с проектируемыми инженерными сетями.

24) оборудование и материалы приняты производства Казахстан. В спецификации оборудования указать завод-изготовитель, ГОСТ, код оборудования.

Сметная документация

25) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	217,512 172,237 12,657 32,618	204,048 160,718 12,657 30,673
2	Продолжительность строительства	месяц	5,7	5,7

8.ВЫВОД

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к многоквартирным жилым домам в мкр «Жаңа-Нұр» п.Атасу Жанааркинского района, Карагандинской области. Благоустройство. НВК. Тепловые сети» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1 Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021 года, 204,048 млн.теңге
в том числе:
СМР 160,718 млн.теңге
оборудование 12,657 млн.теңге
прочие 30,673 млн.теңге
2 Продолжительность строительства 5,7 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Жанааркинского района» в соответствии с условиями договора.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Қарағанды облысы, Жанаарқа ауданы, Атасу кенті, «Жана Нұр» ықшам ауданындағы көп пәтерлі тұрғын үйлерге инженерлік комуникациялық инфрақұрылымдарын салу. Бас жоспар. Жылу жүйесі. Сыртқы су және кәріз жүйесі» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	2021 жылғы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны, оның ішінде;	204,048 млн.тенге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	160,718 млн.тенге
	жабдықтар	12,657 млн.тенге
	өзге де шығындар	30,673 млн.тенге
2	Құрылыстың ұзақтығы	5,7 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Жаңаарқа ауданының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесінің кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

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

Кадралиев Е.У.

Директор

ТОО «ТАУН-ГРАД»

Жұмабек А.Б.

Эксперт

ТОО «ТАУН-ГРАД»

Тамабаева К.С.

Эксперт

ТОО «ТАУН-ГРАД»

Накбаев Б.М.

Эксперт

ТОО «ТАУН-ГРАД»

Балабенко С.И.

Эксперт

ТОО «ТАУН-ГРАД»

Сабиров А.Х.

Эксперт

ТОО «ТАУН-ГРАД»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ17VDD00154302

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства Жанааркинского района" Республика Казахстан, Карагандинская область, Жанааркинский район, п.а.Жаңаарқа, п.Жаңаарқа, Проспект Тәуелсіздік, дом № 5, 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 131140019726

Наименование производственного объекта: РП «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры к многоквартирным жилым домам в мкр "Жаңа-Нұр" п. Атасу Жанааркинского района, Карагандинской области. Благоустройство. НВК. Тепловые сети»

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Жанааркинский район -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Санбаев Бахтияр Жуматаевич

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 17.11.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,06757393	1,3140174434
«Строительство инженернокоммуникационной инфраструктуры к многоквартирным жилым домам в мкр « Жана-Нұр» пос.Атасу Жанааркинского района, Карагандинской области. Благоустройство. НВК. Тепловые сети»	1,06757393	1,3140174434
в т.ч. по ингредиентам:		
Метилбензол	0,0517	0,00124
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0016416	0,00234957
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000000594
Пропан-2-он	0,02167	0,00052
Проп-2-ен-1-аль	0,002667	0,0091
Азота (IV) диоксид	0,088325	0,229426006
Азот (II) оксид	0,088417	0,29625
Бутилацетат	0,01	0,00024
Железо (II, III) оксиды	0,029086	0,021034
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,08638	0,01969
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,3195505	0,29699842
Формальдегид	0,002667	0,0091
Углерод оксид	0,14696744	0,2014602
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000275	0,00007
Хлорэтилен	0,00000409	0,00001365
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000775	0,000015403
Сера диоксид	0,05456	0,0805
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,000000135
Уайт-спирит	0,12442	0,01691
Углерод	0,012485	0,0381
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,02667	0,091
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		

Лимиты на размещение серы

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии