УТВЕРЖДАЮ
Директор ТОО
«Центр Экспертизы
Строительных Проектов»
Н. Жанысова

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ 43-1/21 от 16.09.2021 года

по рабочему проекту (разделы НК, СД)
«Строительство напорной канализационной сети и КНС для завода по производству мороженого и готовых пищевых продуктов ТОО «ШИН-ЛАЙН»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ШИН-ЛАЙН»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Элай»

г. Алматы 2021г.

БЕКІТЕМІН
«Центр Экспертизы Строительных Проектов»
ЖШС Директоры
Н.Жанысова

САРАПТАМАЛЫҚ ҚОРЫТЫНДЫ
№ 43-1/21 16.09.2021 жылы.
«ШИН-ЛАЙН» ЖШС балмұздақ пен дайын тағам өнімдерін шығаратын зауыт үшін қысымды кәріз желісі мен кәріздік сорғы станциясының құрылысы» (бөлімдер НК, СД) жұмыс жобасы бойынша.

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ»

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
ЖШС «ШИН-ЛАЙН»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС «Элай»

Алматы қ. 2021ж.

Алғы сөз

««ШИН-ЛАЙН» ЖШС балмұздақ пен дайын тағам өнімдерін шығаратын зауыт үшін қысымды кәріз желісі мен кәріздік сорғы станциясының құрылысы», жұмыс жобасы бойынша сараптамалық қорытынды «Центр Экспертизы Строительных Проектов» ЖШС-гі берді.

«Центр Экспертизы Строительных Проектов» ЖШС – нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ»

Предисловие

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство напорной канализационной сети и КНС для завода по производству мороженого и готовых пищевых продуктов ТОО «ШИН-ЛАЙН», выдано ТОО «Центр Экспертизы Строительных Проектов».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Центр Экспертизы Строительных Проектов».

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ»

1. НАИМЕНОВАНИЕ – рабочий проект (разделы НК, СД) «Строительство напорной канализационной сети и КНС для завода по производству мороженого и готовых пищевых продуктов ТОО «ШИН-ЛАЙН».

2. ЗАКАЗЧИК – ТОО «ШИН-ЛАЙН».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК – ТОО «Элай» (государственная лицензия № 16003413 от 16.02.2016 года, выданная Государственное Учреждение «Управление государственного архитектурно – строительного контроля Алматинской области. Акимат Алматинской области).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ – частные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- договор № ЦЭСП - 0041 от 24.08.2021 года на проведение экспертизы рабочего проекта;
- акт на право частной собственности на земельный участок № 535160 от 04.03.2020 года, кадастровый номер 03-046-267-4313;
- договор купли-продажи земельного участка № И/18-75 от 26.09.2018 года, кадастровый номер 03-046-267-1920, расположенный по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ;
- договор купли-продажи земельного участка № И/18-76 от 26.09.2018 года, кадастровый номер 03-046-267-1916, расположенный по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ;
- договор купли-продажи земельного участка № И/19-46 от 07.08.2019 года, кадастровый номер 03-046-267-4283, расположенный по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, улица Султан Бейбарс, уч. № 2Е (РКА 2201190017527644);
- договор купли-продажи земельного участка № И/19-47 от 07.08.2019 года, кадастровый номер 03-046-267-4186, расположенный по адресу: Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский сельский округ, село Байсерке, улица Султан Бейбарс, уч. № 26Г (РКА 2201800149620478);
- задание на проектирование от 12.03.2021 года, утвержденное генерального директора ТОО «ШИН-ЛАЙН» Пак В.С.;
- архитектурно-планировочное задание № KZ04VUA00357937 от 04.02.2021 года, выданное ГУ «Отделом архитектуры и градостроительства Илийского района»;
- письмо о финансировании и начале строительно-монтажных работ № 554 от 13.08.2021 года от генерального директора ТОО «ШИН-ЛАЙН» Пак В.С.;
- письмо о начале строительно-монтажных работ № 427 от 20.05.2021 года от генерального директора ТОО «ШИН-ЛАЙН» Пак В.С.;
- письмо о расположении карьера песка, щебня, песчано-гравийной смеси, асфальтобетонной смеси и мусорной свалки 429 от 20.05.2021 года от генерального директора ТОО «ШИН-ЛАЙН» Пак В.С.;
- письмо о сносе зеленых насаждений № 428 от 20.05.2021 года от генерального директора ТОО «ШИН-ЛАЙН» Пак В.С.;

- топографическая съемка разработана 21.04.2021 года ТОО «ГеоИнжСтройАльянс» (государственная лицензия № 17015488 от 04.09.2017 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы);

- отчет об инженерно-геологических изысканиях разработан в 2021 году, ТОО «ГИСА» (государственная лицензия № 17015488 от 04.09.2017 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы);

- отчет об инженерно-геодезических изысканиях разработан в 2021 году, ТОО «ГИСА» (государственная лицензия № 17015488 от 04.09.2017 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы).

Технические условия:

- технические условия (предварительные) на подключение (технологическое подключение) объектов капитального строительства к сетям водоотведения № 01-1-04/683 от 24.12.2020 года, выданные АО «Алатау» по развитию Алматинской области;

- технические условия на пересечение автомобильных дорог международного и республиканского значения каналами, линиями связи и электропередачи, нефтепроводами, газопроводами, водопроводами и железными дорогами, и другими инженерными сетями и коммуникациями № KZ29VAQ00001860 от 15.03.2021 года, выданные Алматинским областным филиалом АО «НК «КазАВтоЖол».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- согласование проектируемой трассы напорной канализационной сети № 10 от 17.01.2021 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Илийского района Алматинской области»;

- письмо о согласовании проектных решений № 533/3 от 04.08.2021 года от генерального директора ТОО «ШИН-ЛАЙН» Пак В.С.;

- проект «Оценка воздействия на окружающую среду» от 2021 года, выполненный ИП «ECO.PROJECT» Нуркеевой А.Б. (государственная лицензия № 02465Р от 12.02.19 года, выданная РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан);

- заключение экологической экспертизы о согласовании ОВОС № 43/21 от 08.09.2021 года выданное Большаковой С.А.;

- заключение санитарно - эпидемиологической экспертизы № 43/21/09 от 08.09.2021 года выданное Отарбаевой Б.Ш.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

5.3.1. Рабочие чертежи марок:

НК – Наружные сети канализации;

СД – Сметная документация;

СМ – Пояснительная записка по сметной документации.

5.3.2. Дополнительная документация:

ОПЗ – Общая пояснительная записка;
ОВОС – «Оценка воздействия на окружающую среду»;
ПОС – Проект организации строительства;
ИГИ – Отчет об инженерно-геологическим изысканиям;
ИГО – Отчет об инженерно-геодезических изысканиях;
ЭП – Согласованный эскизный проект;
Топографическая съемка;
Государственный акт на земельный участок;
Ситуационная схема местности;
Письмо по отдаленности свалки мусора от места производства работы;
Письмо об отсутствии зеленных насаждении;
Технический коридор для подключения КНС;
Письмо согласования коридора от ГУ «Отдел Архитектуры и Градостроительства Илийского района Алматинской области»;
Технические условия на пересечение автомобильных дорог международного и республиканского значения;
Предварительные технические условия на подключение к сетям водоотведения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства.

Проектируемое строительство напорной канализационной сети и канализационной насосной станции для производства завода по производству мороженного и готовых продуктов ТОО «ШИН-ЛАЙН» расположено в Илийском районе, Алматинской области.

6.2 Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон - IIIB;
- нормативная снеговая нагрузка - 120кг/м^2 (1.2кПа);
- нормативный скоростной напор ветра - 39кг/см^2 (0.39кПа);
- нормативная глубина промерзания грунта:
  - для суглинков составляет - 119см;
  - для песков мелких - 124см;
- максимальная глубина промерзания 0 градусов С в грунт - 195см.
- сейсмичность участка строительства – 9 баллов.

6.3 Геоморфологическое строение.

В геоморфологическом отношении трасса расположена в пределах полого-наклонной равнины Заилийского Алатау. Рельеф участка относительно ровный, спланированный с общим уклоном с юга на север. Абсолютные отметки поверхности находятся в пределах 634.50 – 609.20м.

6.4 Геолого-литологическое строение.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения средне-четвертичного возраста (apQ$_{II}$), представленные с поверхности: почвенно-растительный слой-мощностью 0.15м,

суглинки просадочные, суглинки непросадочные, пески мелкие и выделено 3 (три) инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1 Суглинок светло-бурого цвета, просадочный, полутвердой консистенции, с включением карбонатов, ракушек, пятнами солей, до глубины 1.50м с прослойками песка мелкого вскрытая мощность до 4.90м.

ИГЭ-2 Суглинок светло-бурого цвета, непросадочный, от полутвердой до мягко-пластичной консистенции, с включением карбонатов, ракушек и пятнами солей, вскрытая мощность 3.0м.

ИГЭ-3 Песок мелкий, средней плотности, влажный, серого цвета, вскрытая мощность 1.70м

6.5 Гидрогеологические условия.

В период изысканий выработками глубиной до 8.0м. грунтовые воды не вскрыты.

6.6 Физико-механические свойства грунтов.

Физико-механические свойства грунтов приводятся для двух инженерно-геологических элементов (суглинки).

№ п/п	Наименование характеристики	Обозначение	Един. измер.	Номер ИГЭ-1			Номер ИГЭ-2		
				Макс.	Мин.	Норм.	Макс.	Мин.	Норм.
1	Влажность естественная	W	-	0.206	0.180	0.190	0.247	0.103	0.175
2	Влажность на границе	Wp	-	0.203	0.160	0.180	0.199	0.181	0.190
3	Число пластичности	Jp	-	0.111	0.072	0.090	0.094	0.071	0.082
4	Показатель текучести	J1	-	0.15	<0		0.65	<0	
5	Плотность грунта	p	г/см^3	1.85	1.63	1.76	2.03	1.77	1.86
6	Плотность скелета грунта	P_d	г/см^3	1.54	1.37	1.45	1.84	1.55	1.69
7	Плотность частиц грунта	P_s	г/см^3	2.71	2.71	2.71	2.71	2.71	2.71
8	Коэффициент пористости	£	-	0.975	0.759	0.816	0.751	0.472	0.611
9	Степень влажности	Sr	-	0.720	0.520	0.625	1.03	0.700	0.865

Ниже в таблице № 6 представлены нормативные и расчетные характеристики грунтов даются для 3 (трех) элементов. При этом характеристики глинистых грунтов даются по лабораторным испытаниям, остальные по региональным таблицам. Расчетные значения их удельного сцепления и угла внутреннего трения даны с учетом коэффициента надежности.

№ п/п	Наименование грунта	Рн	P_{II}	P_I	C_{II}	C_I	F_{II}	F_I	E	Ro
1.	Почвенно-растительный слой	1.20	1.19	1.18						
2.	Суглинки просадочные	1.76	1.62	1.59	23/16	20/14	15/12	11/10	4.3/2.2	
3.	Суглинки непросадочные	1.86	1.75	1.73	21/16	19/14	16/14	14/13	4.8/3.4	
4.	Песок мелкий, средней плотности	1.63	1.60	1.59	0	0	28	25	18	

Примечание:
P - плотность грунта, т/м^3;
C - удельное сцепление, кПа;
F - угол внутреннего трения, градус;
E - модуль деформации, МПа, в интервале нагрузок 0.1-0.2МПа.
R_0 - расчетное сопротивление грунта, кПа.
Числитель - грунты естественной влажности;
Знаменатель - грунты предварительно замоченные.

6.7 Просадочность грунтов.

По данным компрессионных испытаний суглинки просадочные. Начальное просадочное давление составляет от 0.088 до 0.133МПа, ср 0.110МПА. Коэффициент относительной просадочности:

- при удельном давлении 0.05МПа изменяется от 0.003 до 0.004, ср. - 0.004Мпа;
- при удельном давлении 0.1МПа изменяется 0.008-012. ср. - 0.010Мпа;
- при удельном давлении 0.2МПа. изменяется 0.014 - 0.020, ср. - 0.017Мпа;
- при удельном давлении 0.3МПа. изменяется 0.018 - 0.026, ср. - 0.022МПа.

Ввиду малой мощности просадочной толщи трасса характеризуется I (первым) типом грунтовых условий по просадочности.

6.8 Промерзаемость грунта.

Промерзание поверхностного слоя осадочных и других пород происходит на территории почти повсеместно в продолжение короткой зимы.

Нормативная глубина промерзания грунта для суглинков составляет 119см, для песков мелких - 124см. Максимальная глубина промерзания 0 градусов С в грунт - 195см. (МСТ Алматы ГМО).

6.9 Коррозионные и агрессивные свойства грунтов.

Коррозионная агрессивность грунта согласно лабораторным исследованиям с учетом ГОСТа 9.602-2005:

- к углеродистой стали - средняя-высокая;
- к свинцовой оболочке кабеля - средняя;
- к алюминиевой оболочке кабеля - высокая.

Согласно СНиП 2.01.19-2004 степень агрессивного воздействия грунтов:
- к бетонам на портландцементе (по ГОСТ 10178) - от неагрессивной до сильноагрессивной;
- на сульфатостойких цементах (ГОСТ 22266) - неагрессивная;
- по содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе (ГОСТ 10178) и сульфатостойких цементах (ГОСТ 22266) от неагрессивной до сильноагрессивной.
Грунты незасоленные.

6.10 Сейсмические условия.

Согласно СП РК 2.03-30-2017 года «Строительство в сейсмических зонах Республики Казахстан», по карте ОСЗ-2475 исходная сейсмичность района составляет 8 (восемь) баллов. По данным изысканий, выполненных в январе 2021 года на участке, залегают глинистые грунты от твердой до мягкопластичной консистенции, с показателем текучести более 0.5. Согласно таблице 6.1 категория грунтов по сейсмическим свойствам - III (третья). Уточненная сейсмичность участка работ, таблице 6.2 составляет 9 (девять) баллов. Значение расчетного горизонтального ускорения ag равно 0.503g, Значение расчетного вертикального ускорения ag равно 0.439g. (Приложение Е).

Строительные группы грунтов по СН РК 8.02-05-2002:

№ п/п	Наименование грунтов	Для ручной разработки	Одноковшовым экскаватором
1.	Почвенно-растительный слой	I	I
2.	Суглинки	II	II
3.	Пески мелкие	I	I

Цель строительства.

Рабочим проектом предусмотрено строительство следующих сооружений:
- канализационный коллектор от КНС до КНС № 1 мороженного цеха расстояние между которыми 8.035км;
- модульная комплектная канализационная насосная станция (КНС);
- навес для канализационной насосной станции (КНС).

Основные технико-экономические показатели.

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Значение
1.	Производительность	$м^3$/час	125.0
2.	Расчетный расход	л/сек	35.0
3.	Общая протяженность трассы канализации, в том числе: Трубы полиэтиленовые PE100 PN10 SDR17 Ø250x16.6	км	8.035+8.035

4.	Комплектная канализационная насосная станция	компл.	1

8. Инженерное обеспечение, сети и системы.

8.1 Наружные сети канализации.

Рабочий проект для строительства объекта «Строительство напорной канализационной сети и КНС для завода по производству мороженого и готовых пищевых продуктов ТОО «ШИН-ЛАЙН», разработан на основании следующих документов и исходных данных:

- задания на проектирование, утвержденного ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Илийского района» от 01.03.2021 года;
- архитектурно планировочного задания (АПЗ) на проектирование №KZ04VUA00357937 от 04.02.2021 года;
- технических условий областных организаций;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «ГИСА» от 21.01.2021 года;
- отчет об инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «ИНЖГЕО».

Проект выполнен в соответствии со следующими действующими нормативными документами Республики Казахстан:

- СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка городских и сельских населённых пунктов»;
- СН РК 4.01-03-2011 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- СН РК 3.01-03-2011 «Генеральные планы промышленных предприятий».

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения средне четвертичного возраста (apQII), представленные с поверхности: насыпной грунт-вскрытая мощность 2.30м, суглинки и супеси просадочные, суглинки и супеси непросадочные, пески мелкие выделено 5 (пять) инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой - суглинок с корнями травянистых растений и незначительным содержанием гумуса. Мощность слоя 0.20-0.50м.

ИГЭ-2. Суглинок светло-коричневого цвета, от твердой до туго-пластичной консистенции легкий и песчанистый, с частыми тонкими прослоями мелкого песка или идентичной супеси. Мощность слоя 2.80-7.90м.

ИГЭ-3. Песок мелкозернистый, желтовато-коричневого цвета, плотный и средней плотности сложения, насыщенный водой, полимиктовый и неоднородный. Мощность слоя 0.6-3.2м.

ИГЭ-4. Песок гравелистый, серо-коричневого цвета, плотного сложения, насыщенный водой, неоднородный, с включением гравия и мелкой гальки до 30-40% и редкими прослойками суглинка до 0.3м. Мощность слоя 2.10-6.80м.

ИГЭ-5. Суглинок зеленовато-серого цвета, от твердой до туго-пластичной консистенции, тяжелый и песчанистый, с частыми тонкими прослойками песка.

В период изысканий уровень подземных вод устанавливается на глубине от 0.5 до 4.5м.

Проектом предусмотрен следующий состав сооружений:

- канализационный коллектор от КНС до КНС № 1 мороженного цеха расстояния между 8.035км;
- модульная комплектная КНС.

Сети напорного коллектора монтируются из полиэтиленовых труб PE100 PN10 SDR17 Ø250х14.8.

Общая протяженность трассы канализации 2Ø250х14.8 = 8035+8035м.

Для выпуска воздуха в процессе работы трубопроводов предусмотрена установка вантузов.

Для сбора воды при опорожнении трубопроводов предусмотрены выпуски с последующей откачкой в каждых ремонтных участках.

На сетях напорного коллектора устанавливаются колодцы круглые и в плане, Д=1500мм, а также прямоугольные колодцы размером 3500х3000 из сборных железобетонных элементов с размещением в них запорной арматуры, фасонных частей.

Устройство водопроводных колодцев выполнить по типовому проекту 901-09-11.84 с учетом антисейсмических мероприятий (металлические соединительные элементы МС).

Трубопроводы, проложенные при переходе через автомобильные дороги и железнодорожные пути предусмотреть в кожухе из стальных труб по ГОСТ 10704-91, открытым способом и способом «ГНБ».

Люки колодцев на асфальте выполнить заподлицо с проезжей частью с засыпкой пазух гравийным несжимаемым грунтом.

Поверхность земли вокруг люков колодцев, размещаемых на застроенных территориях на 0.3м шире пазух должна быть спланирована с уклоном 0.03 от колодца.

В местах подключения к существующим сетям водопровода и канализации и при пересечении с существующими подземными коммуникациями производство работ вести вручную в присутствии представителей, в ведении которых находятся сети.

Канализационная насосная станция.

Проектом на территории завода «ШИН-ЛАЙН» запроектирована новая комплектная канализационная насосная станция перекачки сточных вод КНС – «WS TESCO» 125/55/30/80 с погружными насосами. оборудуется двумя погружными канализационными насосами (1 рабочий и 1 резервный) типа «Wilo».

По своему назначению станция относится ко II классу капитальности огнестойкости, по степени пожароопасности станция относится к категории «Д».

Корпус КНС выполнен методом автоматизированной спирально-перекрестной намоткой стекловолокна (с пропиткой полиэфирным связующим), на станке с ЧПУ.

Диаметр корпуса 3000мм, высота подземной части 7800мм, высота полная 8000мм.

Горловина насосной камеры закрыта крышкой.

В комплекте: крышка; стационарная лестница; вентиляционный стояк для естественной вентиляции с дефлектором (материал - ПВХ); анкерные болты крепления корпуса к бетонному фундаменту.

КНС предназначена для подъема и перекачки хозяйственно-фекальных вод из расчета:

Расчетные расходы сточных вод определены эксплуатирующей организацией и составляют:

- максимальный часовой – 125.0м^3;
- расчетно-секундный – 35.0л;
- напор - 55м.

В нижней части резервуара установлены насосные агрегаты погружного типа марки Насос «Wilo FA 10.78Z» + «FKT 27.2-4/32K» Q=125м^3/час, H=55м, N=2х44кВт (1 рабочий, 1 резервный), марки «Wilo».

Канализационная насосная станция состоит из стеклопластиковой емкости выполненной в виде цилиндра, и установленного вертикально, горловина емкости закрыта крышками.

Внутренняя донная часть резервуара выполнена в виде воронки.

Во внутреннюю часть емкости через стенку выведена гильза, для трубопровода подачи стоков.

Для устранения завихрений от сильного потока воды, напротив самотечного коллектора смонтирована водо-отбойная стенка, с возможностью перелива.

В нижней части резервуара, а именно в воронке, установлены насосы погружного типа с всасывающими патрубками.

Насосы установлены с возможностью вертикального перемещения по направляющим, и крепятся к трубному узлу без болтовых соединений по средствам скользящего захватного устройства, что значительно облегчает монтаж/демонтаж и техническое обслуживание самих насосов и арматуры.

От каждого насоса идет напорная труба, на которой находится запорная арматура.

На всю длину КНС установлена лестница, а также внутри КНС установлены поплавковые датчики уровней включение/отключение насосов: поплавок общего отключения насосов, поплавки срабатывания насосов, поплавок подачи аварийного сигнала.

Все поплавки и насосы подключены к шкафу управления.

Работа насосов осуществляется в автоматическом режиме, при подаче сигналов от поплавковых выключателей, установленных внутри КНС.

Монтаж и демонтаж насосных агрегатов осуществляется с помощью цепи вручную или грузоподъемным механизмом.

Основные показатели:

Канализация хозяйственно-фекальная – 3036м^3/сут.

9. Сметная документация.

Перечень сметной документации, представленной на экспертизу:

- Сводный сметный расчет стоимости строительства;
- Сметный расчет стоимости строительства;

- Локальная смета № 02-01-01 – Напорная канализация и КНС.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4рс» (редакция 2021.3.1) по выпуску сметной документации на основе ресурсного метода определения стоимости строительства в текущих ценах на 3 квартал 2021 года.

При составлении сметной документации в текущем уровне цен использована сметно-нормативная база, в которой затраты на оплату труда работников строительства, цены и тарифы на материально-технические ресурсы и услуги приняты в текущих ценах на 3 квартал 2021 года, а также прайс-лист, согласованный с Заказчиком.

Сметная стоимость по объекту «Строительство напорной канализационной сети и КНС для завода по производству мороженого и готовых пищевых продуктов ТОО «ШИН-ЛАЙН»» представлена в сумме ***497639.762 тыс. тенге*** с учетом НДС (четыреста девяносто семь миллионов шестьсот тридцать девять тысяч семьсот шестьдесят две тенге).

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные и специальные строительные работы в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве, утвержденным приказом № 249-нк от 14.11.2017 года Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ Министерства по инвестициям и развитию РК (с изменениями по состоянию на 14.12.2018 года);
- сметная прибыль определяется 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов;
- дополнительные затраты на временные здания и сооружения;
- дополнительные затраты на зимнее удорожание;
- затраты на услуги инженера технического надзора определены расчетом;
- затраты на услуги инженера авторского надзора определены расчетом;
- резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты 2%;
- налог на добавленную стоимость (НДС) принят согласно действующему законодательству РК в размере 12%.

10. Проект организации строительства.

Проект организации строительства разработан на основании:

- задания на проектирование;
- СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 26.06.2017 год);
- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения в составе проектной документации на строительство»;
- СН РК 1.03.14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 1.03-12-2011 «Правила техники безопасности при производстве электросварочных и газопламенных работ»;

- Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП РК 1.03-06-2002). Астана 2008 год.

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

11. Оценка воздействия на окружающую среду.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан на период строительства «Строительство напорной канализационной сети и КНС для завода по производству мороженого и готовых пищевых продуктов ТОО «ШИН-ЛАЙН», выполнен в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность, и содержит проект ОВОС разработанный ИП «ECO.PROJECT» (государственная лицензия Министерства экологии № 02465Р от 12.02.2019 года).

Размещение участка по отношению к окружающей территории.

Строительные работы напорной канализационной сети и КНС для завода по производству мороженого и готовых пищевых продуктов ТОО «ШИН-ЛАЙН» будут производиться вдоль магистрали Алматы-Капшагай, с восточной стороны на расстоянии 50м от строительного участка жилых домов поселка Арман.

Категория опасности предприятия.

На период строительства:

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20.03.2015 года № 237 класс санитарной опасности – не классифицируется.

Категория объекта ЭК РК – IV.

Воздействие на атмосферный воздух:

Период строительства.

Характеристика объекта.

При проведении инвентаризации выявлены следующие источники загрязнения окружающей среды:

На территории рассматриваемого объекта на ***период проведения строительных работ*** ожидаются эмиссии от 3-х организованных, 9-и

неорганизованных источников эмиссий и 1-го неорганизованного ненормируемого источника эмиссий.

Источниками выбрасываются вещества 24-х наименований.

Анализ результатов расчета на ***период строительства*** показал, что максимальные предельно-допустимые концентрации на территории жилой зоны не превышают 0.84652ПДК по пыли неорганической.

Загрязнение атмосферы выбросами вредных веществ при производстве строительно-монтажных работах ограничено сроками проведения отдельных этапов строительных работ.

Проводимые операции по объекту будут носить локальное и кратковременное воздействие на окружающую среду. и по окончании работ ожидается полное восстановление экологического равновесия в данном районе.

В связи с тем, что сроки строительства ограничены по времени, мероприятия по снижению выбросов не предлагаются.

Загрязнение атмосферы выбросами вредных веществ при производстве строительно-монтажных работах ограничено сроками проведения отдельных этапов строительных работ.

Нормативы эмиссий на период строительства составят:

- максимально-разовый выброс – 2.689090159г/с;
- валовый выброс – 6.1594264206т/период строительства.

Обоснованные нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства:

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		На период строительства на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Работа битумного котла	0001			0.00000255	0.0000000496	0.00000255	0.0000000496	2021
Работа компрессора	0005			0.00915	0.096	0.00915	0.096	2021
Работа дизель-	0002			0.00915	0.00756	0.00915	0.00756	2021
генератора								
	0003			0.1368	0.01744	0.1368	0.01744	2021
	0004			0.213	0.245	0.213	0.245	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Работа битумного котла	0001			0.000000415	0.000000008	0.000000415	0.000000008	2021
Работа компрессора	0005			0.00148	0.0156	0.00148	0.0156	2021
Работа дизель-	0002			0.00148	0.001229	0.00148	0.001229	2021
генератора								
	0003			0.0222	0.002834	0.0222	0.002834	2021
	0004			0.0345	0.0397	0.0345	0.0397	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Работа битумного котла	0001			0.000848	0.0000165	0.000848	0.0000165	2021
Работа компрессора	0005			0.00077	0.0083	0.00077	0.0083	2021
Работа дизель-	0002			0.00077	0.00066	0.00077	0.00066	2021
генератора								
	0003			0.0116	0.0015	0.0116	0.0015	2021
	0004			0.0138	0.0153	0.0138	0.0153	2021

(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Работа битумного котла	0001			0.01996	0.000388	0.01996	0.000388	2021
Работа компрессора	0005			0.00122	0.0125	0.00122	0.0125	2021
Работа дизель-	0002			0.00122	0.00099	0.00122	0.00099	2021
генератора								
	0003			0.0183	0.00228	0.0183	0.00228	2021
	0004			0.0333	0.0383	0.0333	0.0383	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Работа битумного котла	0001			0.000464	0.000009	0.000464	0.000009	2021
Работа компрессора	0005			0.008	0.083	0.008	0.083	2021
Работа дизель-	0002			0.008	0.0066	0.008	0.0066	2021
генератора								
	0003			0.12	0.015	0.12	0.015	2021
	0004			0.172	0.2	0.172	0.2	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Работа битумного котла	0001			0.000000149	0.0000000029	0.000000149	0.0000000029	2021
Работа компрессора	0005			0.000000014	0.00000015	0.000000014	0.00000015	2021
Работа дизель-	0002			0.000000014	0.0000000121	0.000000014	0.0000000121	2021
генератора								
	0003			0.000000216	0.000000027	0.000000216	0.000000027	2021
	0004			0.00000033	0.000000421	0.00000033	0.000000421	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Работа компрессора	0005			0.000166	0.00167	0.000166	0.00167	2021
Работа дизель-	0002			0.000166	0.000132	0.000166	0.000132	2021
генератора								
	0003			0.0025	0.000304	0.0025	0.000304	2021
	0004			0.0033	0.00383	0.0033	0.00383	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Работа битумного котла	0001			0.0132	0.00039	0.0132	0.00039	2021
Работа компрессора	0005			0.004	0.0418	0.004	0.0418	2021
Работа дизель-	0002			0.004	0.0033	0.004	0.0033	2021
генератора								
	0003			0.06	0.007614	0.06	0.007614	2021
	0004			0.0805	0.00383	0.0805	0.00383	2021
Итого по организованным				1.005847689	0.8730771706	1.005847689	0.8730771706	
источникам:								
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Сварочные работы	6005			0.0614	0.00362	0.0614	0.00362	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Сварочные работы	6005			0.0066	0.0004138	0.0066	0.0004138	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Работа сварочных	6003			0.01786	0.06177	0.01786	0.06177	2021
аппаратов на топливе								
Сварочные работы	6005			0.0055	0.000028	0.0055	0.000028	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Работа сварочных	6003	0.00214	0.0074	0.00214	0.0074	0.00214	0.0074	2021
аппаратов на топливе								
Сварочные работы	6005			0.00074	0.0000041	0.00074	0.0000041	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Работа сварочных	6003			0.02769	0.09574	0.02769	0.09574	2021
аппаратов на топливе								
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Работа сварочных	6003			0.0357	0.12354	0.0357	0.12354	2021
аппаратов на топливе								
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Работа сварочных	6003			0.1786	0.6177	0.1786	0.6177	2021
аппаратов на топливе								
Сварочные работы	6005			0.011051	0.000269	0.011051	0.000269	2021

(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Сварочные работы	6005			0.00077	0.000005	0.00077	0.000005	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Сварочные работы	6005			0.0008	0.0000054	0.0008	0.0000054	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Лакокрасочные работы	6004			0.0515	0.0575	0.0515	0.0575	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Лакокрасочные работы	6004			0.000223	0.0008	0.000223	0.0008	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Работа сварочных	6003			0.00000057	0.00000197	0.00000057	0.00000197	2021
аппаратов на топливе								
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Сварочные работы	6005			0.0000221	0.0000858	0.0000221	0.0000858	2021
(1048) 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)								
Лакокрасочные работы	6004			0.00048	0.00176	0.00048	0.00176	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Лакокрасочные работы	6004			0.000043	0.000155	0.000043	0.000155	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Лакокрасочные работы	6004			0.000093	0.000337	0.000093	0.000337	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Лакокрасочные работы	6004			0.0107	0.0385	0.0107	0.0385	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Работа сварочных	6003			0.0536	0.18531	0.0536	0.18531	2021
аппаратов на топливе								
Окрасочная	6006			0.00013	0.0271	0.00013	0.0271	2021
гидроизоляция стенок								
(2854) Растворители РПК-240, РПК-280 /по предельным углеводородам С12-19/ (1101*)								
Окрасочная	6006			0.0000998	0.0208	0.0000998	0.0208	2021
гидроизоляция стенок								
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Работа шлифовальной	6007			0.004	0.00026	0.004	0.00026	2021
машинки								
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Земляные работы	6001			1.155	3.74	1.155	3.74	2021
Работы с инертными	6002			0.02	0.0568	0.02	0.0568	2021
материалами								
Сварочные работы	6005			0.0008	0.0000054	0.0008	0.0000054	2021
Пыление при	6008			0.02571	0.2462	0.02571	0.2462	2021
автотранспортных								
работах								
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)								
Работы с инертными	6002			0.00939	0.00007078	0.00939	0.00007078	2021
материалами								
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Работа шлифовальной	6007			0.0026	0.000168	0.0026	0.000168	2021
машинки								
Итого по неорганизованным				1.68324247	5.28634925	1.68324247	5.28634925	
источникам:								
Всего по предприятию:				2.689090159	6.1594264206	2.689090159	6.1594264206	

Поверхностные и подземные воды.

Водоснабжение и канализация.

На период строительства:

Строительные работы будут проходить в пределах водо-охранных зон и полос реки Малая Алматинка.

На основании постановления акимата области № 60 от 04.05.2010 года «Об установлении водо-охранных зон и полос, режима их хозяйственного

использования в пределах административных границ Алматинской области на реках Малая Алматинка, Каскелен, Талгар, Есик, Каратал и Коксу». Водо-охранная зона на реке Малая Алматинка в пределах проектируемого участка составляет 250-500м. Так как перпендикулярно к канализационной сети и КНС протекает река Малая Алматинка пересекая рассматриваемый участок, то строительные работы будут проходить в пределах водо-охранных зон и полос реки Малая Алматинка.

Так как проектируемый объект является объектом, относящимся к водохозяйственным и их коммуникациям, то строительство данного объекта на основании статьи 125 «Водного кодекса РК», где сказано, что в пределах водо-охранных зон и полос запрещаются строительство и эксплуатация зданий и сооружений, за исключением **водохозяйственных и водозаборных сооружений и их коммуникаций**, мостов, мостовых сооружений, причалов, портов, пирсов и иных объектов транспортной инфраструктуры, связанных с деятельностью водного транспорта, объектов по использованию возобновляемых источников энергии (гидродинамической энергии воды), а также рекреационных зон на водном объекте, **позволительно**.

Земельные ресурсы.

Состояние почвы и растительность – содержание обеспечивается согласно требованиям.

Грунты и грунтовые воды – на качество грунтов и грунтовых вод не отражается.

Отходы производства и потребления.

Отходы – образующиеся в результате производственной и хозяйственно бытовой деятельности нетоксичные и не оказывает воздействия на окружающую среду.

В процессе хозяйственной деятельности основного производства и вспомогательных служб образуются 6 видов отходов, характеризующихся разнообразием физико-химических свойств и состояний, в том числе:

- отходы янтарного списка: промасленная ветошь, упаковочная тара из-под лакокрасочных материалов.

- отходы зеленого списка: огарки сварочных электродов, лом черных металлов, твердо-бытовые отходы, строительный мусор.

Нормативы размещения отходов на период строительства не устанавливаются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

Количество образующихся отходов в период строительства:

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	4.6753		4.6753
в т.ч. отходов производства	4.075		4.075

отходов потребления	0.60		0.60
Янтарный уровень опасности			
Ветошь промасленная	0.000132	-	0.000132
Тара из-под лакокрасочных материалов	0.00123	-	0.00123
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0.60	-	0.60
Огарки сварочных электродов	0.0036	-	0.0036
Отходы бетона	3.22	-	3.22
Отходы стальных труб	0.851		0.851
Красный уровень опасности			
	-	-	-

*Примечание: временное хранение на территории производственной площадки до передачи либо использования отхода составляет не более шести месяцев.

Благоустройство и озеленение.

Согласно письма с управления зеленой экономики, зеленые насаждения на территории строительства отсутствуют.

Растительный и животный мир.

В районе расположения площадки редких животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, не установлено.

В настоящее время на территории строительно-монтажных работ отсутствуют все виды озеленения, естественный растительный покров пребывает в основном в фоновом состоянии, незначительные площади находятся в средней степени антропогенной трансформации. Зеленых насаждений, попадающих под вынужденный снос – нет. Данная территория находится под длительным антропогенным воздействием, дополнительного влияния на флору и фауну при проведении строительно-монтажных работ не оказывается.

Площадка не оказывает существенного влияние на состояние почвы, растительности и животный мир.

Экологические риски.

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия.

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду на период осуществления деятельности, будет осуществлен комплекс природоохранных мероприятий:

Период строительства.

В целях максимального сокращения вредного влияния процессов производства строительных работ на окружающую среду проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- Укрывание грунта, мусора и шлама при перевозке автотранспортом;
- Орошение открытых грунтов и разгружаемых сыпучих материалов при производстве работ;
- Работы по укладке плотного слоя (асфальтного покрытия) и пропитке полотна битумом производить готовыми разогретыми материалами без организации приготовление в зоне строительства;
- Организация сбора и временного хранения ТБО на специально обустроенной площадке и осуществлять своевременный вывоз отходов в места захоронения или утилизации;
- Выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей);
- Осуществлять постоянный полив временных подъездных дорог к территории строительства;
- Ограждение площадки строительства.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 года № 204-п с изменениями, внесенными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 17.06.2016 года № 253, «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16.04.2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

12. Санитарно-эпидемиологические требования.

Рабочим проектом предусмотрено строительство канализационного коллектора, модульной комплектной канализационной насосной станции (КНС) и навеса для КНС.

Общая протяженность трассы канализации 2∅250х14.8 = 8035+8035м.

На сетях напорного коллектора устанавливаются колодцы круглые и в плане, Д=1500мм, а также прямоугольные колодцы размером 3500х3000 из сборных

железобетонных элементов с размещением в них запорной арматуры, фасонных частей.

Проектом на территории завода «ШИН-ЛАЙН» на территории КНС-1 запроектирована новая комплектная канализационная насосная станция перекачки сточных вод КНС - WS TESCO 125/55/30/80 с погружными насосами. оборудуется двумя погружными канализационными насосами (1рабочий и 1 резервный) типа «Wilo».

На территории завода «ШИН-ЛАЙН» запроектирована новая комплектная канализационная насосная станция перекачки сточных вод КНС - WS TESCO 125/55/30/80 с погружными насосами. оборудуется двумя погружными канализационными насосами (1рабочий и 1 резервный) типа «Wilo».

Рабочий проект «Строительство напорной канализационной сети и КНС для завода по производству мороженного и готовых пищевых продуктов ТОО «ШИН-ЛАЙН», ***соответствует требованиям:*** СП № 209 от 16.03.2015 года «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», СНиП РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», Правила технической эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов № 158 от 28.02.2015 года.

13. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям ТОО «Центр Экспертизы Строительных Проектов», в рабочий проект (разделы НК, СД) «Строительство напорной канализационной сети и КНС для завода по производству мороженного и готовых пищевых продуктов ТОО «ШИН-ЛАЙН», внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел НК:

1. Приведено в соответствие расчетные расходы и количество трубопроводов, задание на проектирование;
2. Предоставлена согласование проекта с АО «Алатау»
3. Предоставлен гидравлический расчет трубопроводов;
4. Предоставлена справка о соответствии сточных вод требованиям ДКВВ в производственных сточных водах, сбрасываемых в систему;
5. Откорректированы планы канализации, откорректирована размерность углов поворота;
6. Нанесены пересечки на профиле канализации с другими сетями;
7. Принята зона санитарной защиты КНС в соответствии с таблицей 4.1 СН РК 4.01-03-2011;
8. Предусмотрены колодцы с переключениями по обе стороны дюкера согласно п. 11.60 СНиП РК 4.01-02-2009;
9. Исключены сети проектируемой канализации с существующего ливнеотвода развязки;

10. Откорректирована таблица колодцев;
11. Откорректированы диаметры трубопроводов в колодце гасителе;
12. Расстояние от проектируемой канализации до существующих заборов, опор, деревьев и других объектов принят в соответствии с таблицей 17, 19 СП РК 3.01-101-2013;
13. Откорректирована спецификация и название детекционной ленты в спецификации;
14. В проекте приняты действующие нормативы.

Раздел СД:

1. Все материалы и оборудование приняты по ценнику на строительные материалы, а также прайс-листам, согласованным и утвержденным Заказчиком;
2. Предоставлен график продолжительности строительства;
3. Объемы, принятые по земляным работам расписаны формулами, заменяемые материалы внутри позиций выделены отдельными строками;
4. Откорректированы сметные и сводные расчеты.

Сравнительный анализ стоимостных показателей в тыс. тенге (с учетом НДС).

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявлено на экспертизу	Рекомендуемые после экспертизы	+Увеличение –Снижение
1	Сметная стоимость в текущих ценах (по состоянию на 3 квартал 2021г.)	тыс. тенге	497639.762	510676.844	+13037.082
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	тыс. тенге	348776.717	359930.658	+11153.941
	оборудование	тыс. тенге	61388.924	61388.924	-
	прочие затраты	тыс. тенге	87474.121	89357.262	+1883.141

Увеличение сметной стоимости строительства произошло за счет корректировки рабочего проекта согласно представленных замечаний экспертной группой. Были внесены изменения в рабочие чертежи, а также в проектно-сметную документацию, что повлекло за собой увеличение стоимости проекта.

Общая сметная стоимость строительства составила ***510676.844 тыс. тенге*** с учетом НДС.

14. Оценка принятых решений.

Принятые проектные решения, после внесённых исправлений по замечаниям экспертизы, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, охране труда, надёжности конструкций, устойчивости функционирования объекта.

Рабочий проект разработан в необходимом объёме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями, а также согласно инженерно-геологическим условиям данного участка строительства.

В проекте учтены современные требования по качеству и рациональности конструктивных и других проектных решений.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

15. В результате экспертизы:

В результате экспертизы улучшено качество проектной документации и повышена надежность функционирования объекта.

16. ВЫВОДЫ.

С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект (разделы НК, СД) «Строительство напорной канализационной сети и КНС для завода по производству мороженного и готовых пищевых продуктов ТОО «ШИН-ЛАЙН» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется со следующими стоимостными показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен (с учетом НДС) по состоянию на 3 квартал 2021 года составила ***510676.844 тыс. тенге,***

в том числе:

- строительно-монтажные работы 359930.658 тыс. тенге;
- оборудование 61388.924 тыс. тенге;
- прочие затраты 89357.262 тыс. тенге.

При представлении на утверждение и выдаче уведомления на производство строительно-монтажных работ (начало строительства), рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

Уровень ответственности объекта – II нормальный, (технически несложный).

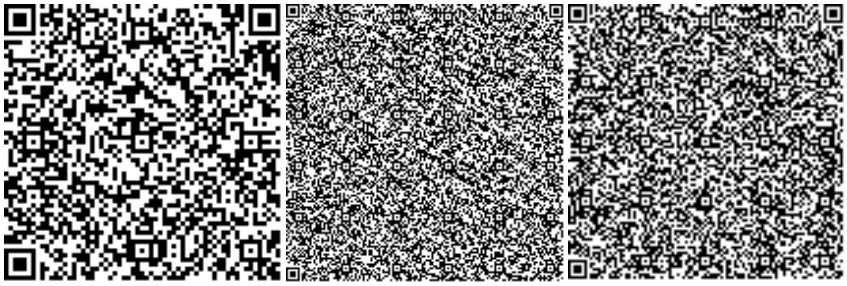
Нормативный срок продолжительности строительства – 4 месяца.

Срок действия экспертного заключения – 3 года.

Жанысова Н.А.

Директор

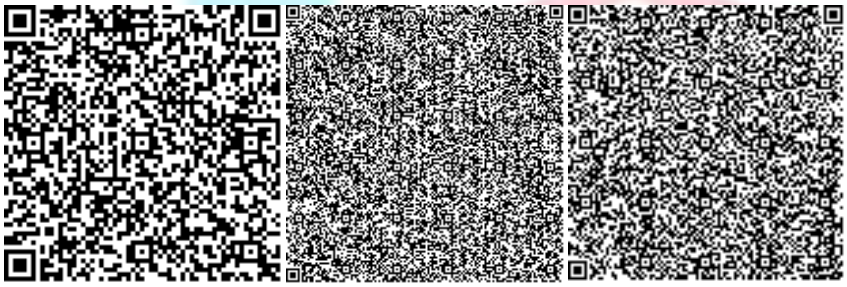
ТОО "Центр Экспертизы Строительных Проектов"



Ершова И.П.

Эксперт

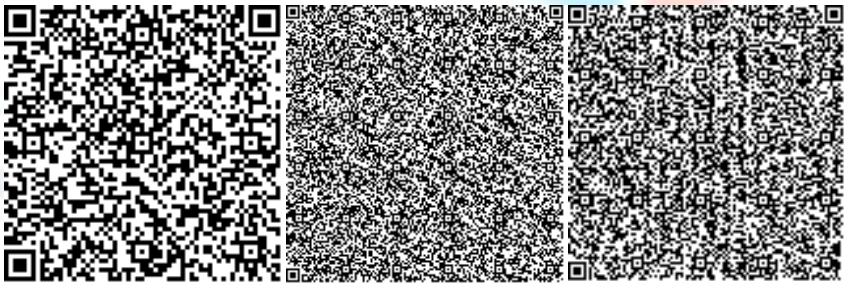
ТОО "Центр Экспертизы Строительных Проектов"



Большакова С.А.

Эксперт

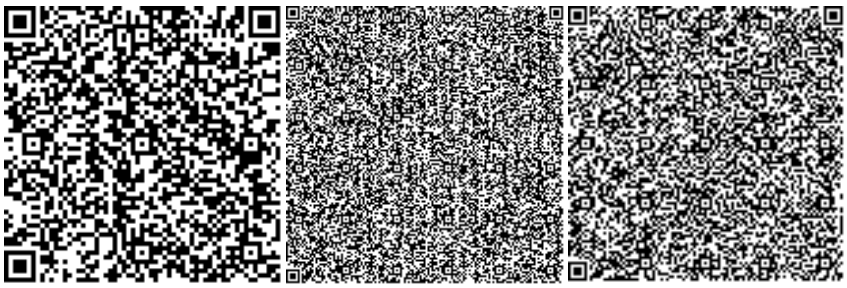
ТОО "Центр Экспертизы Строительных Проектов"



Ануфриева А.Б.

Эксперт

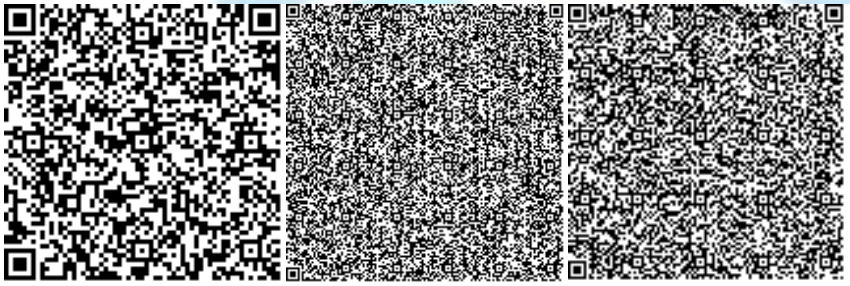
ТОО "Центр Экспертизы Строительных Проектов"



Рахманкулов А.Ж.

Эксперт

ТОО "Центр Экспертизы Строительных Проектов"



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ»