Жауапкершілігі шектеулі
серіктестік
ТОО «НурАли Эксперт»

Товарищество с ограниченной
ответственностью
ТОО «НурАли Эксперт»

НУР АЛИ
ЭКСПЕРТ

«НурАли Эксперт» ЖШС
БСН: 170 840 018 391
ЖСК: KZ 279 650 2F0 008 833 636
Заңды мекенжайы: 050057
Қазақстан Республикасы,
Алматы қ., Жароков к-сі, 198А
Тел.: 275 17 66
nuraliexpert@gmail.com

ТОО «НурАли Эксперт»
БИН :170 840 018 391
ИИК: KZ 279 650 2F0 008 833 636
Юр. адрес: 050057
Республика Казахстан
г.Алматы, ул. Жарокова, 198А
Тел.: 275 17 66
nuraliexpert@gmail.com

“УТВЕРЖДАЮ”
Директор
ТОО «НурАли Эксперт»
_____Алиев М.Р.

Экспертное заключение
№ NAE-0086/21 от 30 декабря 2021 года
по рабочему проекту:
«Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Чайковского 37, 37/1, улица Макатаева, 118 в Алмалинском районе, города Алматы».

Заказчик – ГКП на ПХВ «Алматы Су»

Разработчик проекта – ГКП на ПХВ «Алматы Су»

г. Алматы, 2021 г.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект: «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Чайковского 37, 37/1, улица Макатаева, 118 в Алмалинском районе, города Алматы».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № 676 от 13 мая 2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГКП на ПХВ «Алматы Су»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ГКП на ПХВ «Алматы Су» (государственная лицензия № 17018094 от 19.10.2017 года, II категория, с приложением на 2 страницах от 19.10.2017 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ГКП на ПХВ «Ал маты Су».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование по объекту: «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Чайковского 37,37/1, ул. Макатаева,118 в Алмалинском районе города Алматы», утвержденное первым заместителем директора главным инженером ГКП ПХВ «Алматы Су» управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы от 14.07.2018 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» от 03 мая 2018 г. № 859 по объекту: «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Чайковского 37, 37/1, улица Макатаева, 118 в Алмалинском районе, города Алматы»;

Договор о государственных закупках услуг № 581 от 21.05.2019 года, заключенный между ГКП ПХВ «Алматы Су» управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы, именуемое «Заказчик» и ТОО «Аспан-Engineering», именуемое «Поставщик».

Договор о государственных закупках работ, не связанных со строительством № 189 от 01.03.2021 года, заключенный между ГКП ПХВ «Алматы Су» управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы, именуемое «Заказчик» и ТОО «Sarapshy KZ», именуемое «Исполнитель».

Дефектный акт от 21.12.2017 года водопроводной сети по адресу: по ул. Чайковского 37, 37/1, Макатаева, 118 в Алмалинском районе города Алматы, утвержденный первым заместителем директора главным инженером ГКП ПХВ «Алматы Су».

Приказ № 08-07/94 от 28.04.2021 года «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы» о строительстве и реконструкции объектов города.

Техническая спецификация на проведение: Техническое обследование состояния существующих водопроводных, канализационных сетей и сооружений, подлежащих реконструкции, согласованная директором ТОО «Аспан-Engineering».

Техническое заключение по проведенному детальному техническому обследованию объекта: «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Чайковского 37,37/1, Макатаева, 118 в Алмалинском районе, г. Алматы» по договору № 581 от 21 мая 2019г для ГКП на ПХВ «Алматы-Су» Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития г. Алматы, выданное ТОО «Аспан-Engineering» в 2019 году.

Материалы инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений на участке строительства «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Чайковского 37, 37/1, ул. Макатаева, 118 в Алмалинском районе г. Алматы (Д-200мм)», выполненный ИП «NAVRUZ-ECO» в 2021 году.

Совместный приказ № 29-ОД от 22 ноября 2019 года об утверждении инвестиционной программы на услуги ГКП на ПХВ «Алматы Су» Управления

энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы по водоснабжению на 2020-2024 годы.

Объявление ГКП на ПХВ «Алматы Су» УЭ и КХ г. Алматы (БИН 080940004108), уведомляет о проведении общественных слушаний в форме открытого собрания по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду» по рабочему проекту: «Реконструкция и прокладка водопроводных сетей» от 26.04.2021 года.

отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту: «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Чайковского 37, 37/1, ул. Макатаева, 118 в Алмалинском районе г. Алматы (Д-200мм)», выполненный ТОО «APALON» (государственная лицензия № 18019955 от 30.10.2018 года, с приложением на 2 страницах от 30.10.2018 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы), выполненный в 2021 году;

письмо КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» № 43.2-43/ЖТ-Н-2585 от 08.10.2021 года о наличии или отсутствии зеленых насаждений по объекту «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Чайковского 37, 37/1, ул. Макатаева, 118 в Алмалинском районе г. Алматы (Д-200 мм)».

топографическая съемка в масштабе 1:500 земельного участка (Планшет П-18-11), по адресу: Алмалинский район, ул. Чайковского 37, 37/1, ул. Макатаева, 118, выполненная ТОО «APALON» от 21 июля 2021 года, согласованная КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 08.09.2021 года № 3785;

письмо ГКП на ПХВ «Алматы Су» от 24.09.2021 года № 03-11/1314 – заявление о проведении вневедомственной экспертизы по объекту: «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Чайковского, 37, 37/1, ул. Макатаева, 118» г. Алматы».

письмо ГКП на ПХВ «Алматы Су» от 24.09.2021 года № 03-11/1314 – о финансировании строительства объекта: «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Чайковского, 37, 37/1, ул. Макатаева, 118» г. Алматы»– за счет собственных средств;

письмо ГКП на ПХВ «Алматы Су» от 24.09.2021 года № 03-11/1314 – о начале строительства объекта: «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Чайковского, 37, 37/1, ул. Макатаева, 118» г. Алматы».

письмо ГКП на ПХВ «Алматы Су» от 01.10.2021 года № 742/411 о дальности перевозки грунта и мусора.

Технические условия:

ГКП на ПХВ «Алматы Су» № 05/3-291 от 06 февраля 2018 года на водоснабжение по объекту: Реконструкция водопроводных сетей, расположенных по адресу: город Алматы.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

согласование принятых проектных решений по рабочему проекту: «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Чайковского, 37, 37/1, ул. Макатаева, 118» г. Алматы»- 24.09.2021 года, выданное ГКП на ПХВ «Алматы Су» от 24.09.2021 года № 03-11/1314;

согласование схемы трассы: водоснабжение ТУ №291 от 06.03.2018 года по объекту: Реконструкция водопроводных сетей по адресу: г. Алматы, Алмалинский район, по ул. Чайковского, 37,37/1, ул. Макатаева, 118 с КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 04.09.2021 года.

5.3 Представленные материалы

Шифр 05/3-291

Пояснительная записка.

05/3-291- НВ- Наружные сети водопровода

ПОС- Проект организации строительства

ОВОС- Оценка воздействия на окружающую среду.

Паспорт проекта.

Сметная документация.

Смета № 11 на проектные работы.

Значения существующих фоновых концентраций РГП «КАЗГИДРОМЕТ» от 11.10. 2021 года по объекту: Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Чайковского 37, 37/1, ул. Макатаева, 118 в Алмалинском районе г. Алматы (Д-200мм).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Чайковского 37, 37/1, улица Макатаева, 118 в Алмалинском районе, города Алматы.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Чайковского 37, 37/1, улица Макатаева 118 в Алмалинском районе, города Алматы.

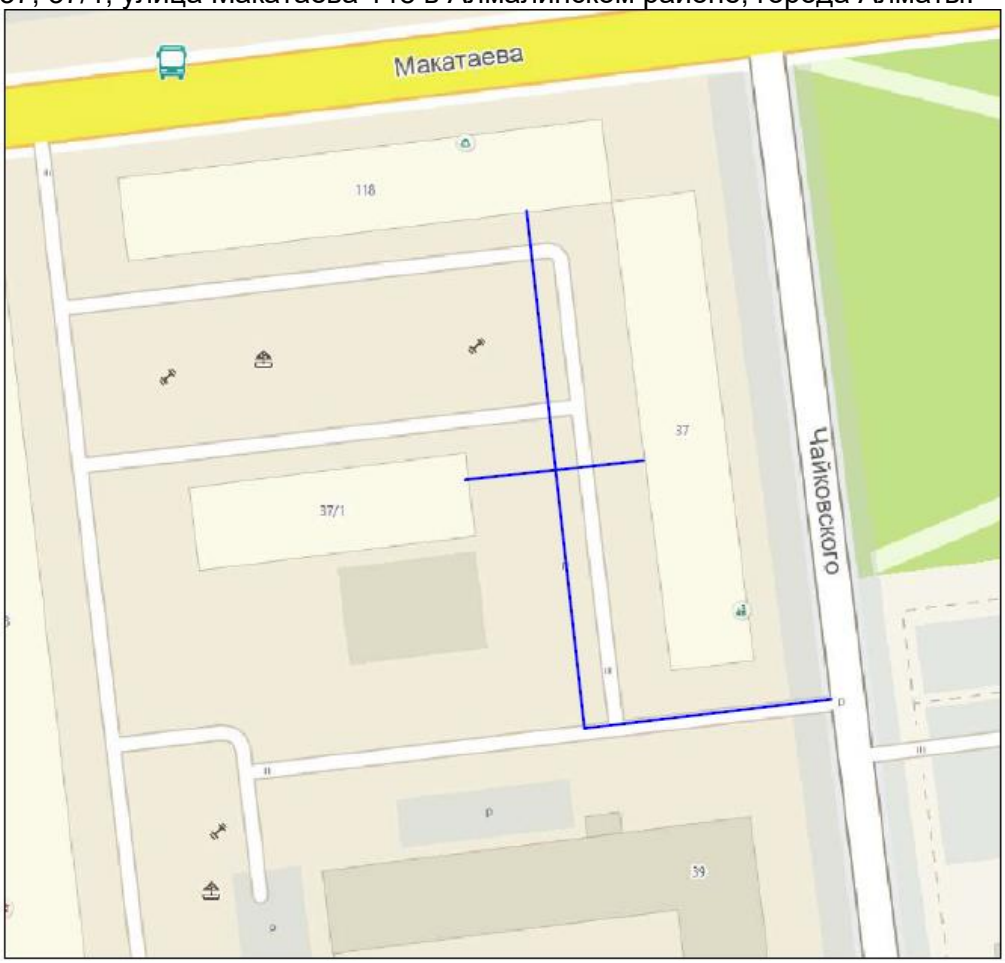


Рис. 1 Ситуационная схема объекта

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» относится к климатическому району – III-В.

Расчетная температура наружного воздуха по СП РК 2.04-01-2017:

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки (-20,1°С);

Средняя наиболее теплого месяца (+30,0°С);

Ветровой район - -III.

Снеговой район - -II.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В геоморфологическом отношении район работ расположен в пределах предгорной наклонной равнины.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участи отложения верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками и галечниковыми грунтами с песчаным заполнителем, перекрытыми с поверхности почвенно-растительным слоем. Вскрытая мощность отложений 6,0 м.

До глубины 6,0 м выделено 3 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1. Насыпной грунт (суглинок, гравий, балласт);

ИГЭ-2. Суглинок просадочный;

ИГЭ-3. Галечниковый грунт.

Физико – механические свойства грунтов

Таблица №1

Наименование характеристики	Обозна-чение	Ед. изм.	Номер инженерно-геологического элемента	
			ИГЭ-2	ИГЭ-3
Физические характеристики				
Плотность грунта в условиях естественного залегания	ρ_n ρ_{II} ρ_I	г/см3	1,62 1,59 1,56	2,28 2,26 2,25
Плотность частиц грунта	ρs	г/см3	2,71	-
Плотность грунта	ρ	г/см3		
Плотность сухого грунта	ρ_d	г/см3	1,42	-
Степень влажности	Sr	-	0,43	-
Коэффициент пористости	ε	д.е.	0,910	-
Влажность природная	W	%	0,144	-
Влажность на границе текучести	W_L	%	0,30	-
Влажность на границе пластичности	Wp	%	0,20	-
Число пластичности	Jp	-	0,10	-
Показатель текучести	J_L	-	<0	-
Механические характеристики				
Удельное сцепление (естественное состояние)	C_n C_{II} C_I	кПа	14,7 13,3 12,2	36,0 33,0 31,0
Угол внутреннего трения (естественное состояние)	φn φII φI	град.	22 19 18	41 39 38
Модуль деформации. При естест. влажности При водонасыщ.	E	МПа	 7,3 5,4	78,0 -
Коэффициенты относительной просадочности при нагрузках: МПа 0,05 0,1 0,2 0,3	Esl	 - - - -	 0,005 0,012 0,021 0,034	 - - - -
Начальное просадочное давление	Psl	МПа	От 0,05 до 0,20 сред.0,085	-
Расчетное сопротивление	Ro	кПа	370	600
Оптимальная влажность	Wопт.	-	0,211	-
Оптимальная плотность	Ропт.	г/см3	2,09	-

Оптимальная плотность сух.гр.	Pdопт.	г/см3	1,73	-
Коэффициенты переуплотнения при Купл.=0,95 Купл.=0,98 Купл.=1,00	 - - -	 - - -	 1,16 1,20 1,22	 - - -

Нормативная глубина промерзания суглинков 79 см, крупнообломочных грунтов 117 см. Максимальная под оголенной от снега поверхностью 150 см.

По ГОСТ 25100-2011 грунты незасоленные.

Уровень подземных вод до глубины 6,0 м не вскрыт. По фондовым материалам глубина залегания уровня подземных вод более 15,0 м.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов W4 на портландцементе слабоагрессивная; для бетонов W6 неагрессивная и для бетонов W8 неагрессивная. Для бетонов на сульфатостойких цементах - неагрессивная. По содержанию хлоридов для бетонов W4-W6 от неагрессивной до слабоагрессивной, для бетонов неагрессивная.

Грунты обладают от средней до высокой коррозийной активностью по отношению к стали, высокой коррозийной активностью по отношению к алюминию и средней к свинцу.

Сейсмичность района строительства равна 9-ти баллам.

6.2. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено: Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Чайковского 37, 37/1, улица Макатаева, 118 в Алмалинском районе, города Алматы.

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план не рассматривался на основании письма заказчика – ГКП на ПХВ «Алматы Су» от 24.09.2021 года № 03-11/1314.

6.2.2. Архитектурные решения

Архитектурные решения не рассматривались на основании письма заказчика – ГКП на ПХВ «Алматы Су» от 24.09.2021 года № 03-11/1314.

6.2.3. Конструктивные решения

Конструктивные решения не рассматривались на основании письма заказчика – ГКП на ПХВ «Алматы Су» от 24.09.2021 года № 03-11/1314.

6.2.4. Инженерные сети

6.2.4.1. Наружные сети водопровода

Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Чайковского 37,37/1, ул. Макатаева,118 подключается к существующему городскому водопроводу ø400 мм.

Водопровод запроектирован из полиэтиленовых труб ø110х10.0мм по СТ РК ИСО 4427-2014.L=76.9п.м., ø63х5.8мм по СТ РК ИСО 4427-2014.L=57.7п.м.Средняя глубина укладки труб – 2 м.

В соответствии с грунтовыми условиями трубы в траншее укладываются на плоское выровненное с песчаной подготовкой h=100; h=1.0 м - под колодцы. Ширина траншеи составляет 1.00м. На время строительства выполняется крепление стен траншеи. Обратная засыпка производится грунтом II-ой группы. Засыпка траншей производится вручную песком (защитный слой) на 0,3м над верхом трубы с послойным уплотнением и тщательной подбивкой пазух, а затем местным грунтом и под асфальтом – песчано-гравийной смесью бульдозером.

Проектом предусмотрены круглые водопроводные колодцы из сборного ж/б ø1500 мм - 1 шт. В целях исключения смещения ж/б колец между ними устанавливаются Н -

образные элементы, а между кольцом и плитой покрытия - h-образные элементы по 8шт. на каждый стык.

Соединительные элементы и стремянки в колодцах защищаются от коррозии окраской за 2 раза эмалью ХС-710 по огрунтовке ХС-010. Бетонные поверхности колодцев, соприкасающиеся с грунтом, защищаются горячим битумом за 2 раза по огрунтовке.

При поддержании трубопроводов в рабочем состоянии, проведении своевременного ремонта и квалифицированной эксплуатации вероятность аварий сводится к минимуму, и они не приведут к загрязнению окружающей среды.

Трубопроводы подлежат предварительному и окончательному гидравлическому испытанию:

- предварительному – после частичной засыпки.
- окончательному – после полной засыпки.

Строительные решения

Строительство трубопроводов будет вестись открытым способом с разработкой грунта в отвал.

Укладка труб в траншеи осуществляется на плоское выровненное с песчаной подготовкой h=100; h=1.0 м - под колодцы. Ширина траншеи составляет 1.00 м. На время строительства в соответствии с требованиями техники безопасности, выполняется крепление стенок траншеи. Колодцы приняты из железобетонных изделий для круглых колодцев водоснабжения и канализации по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Защита бетонных поверхностей колодцев, соприкасающихся с грунтом, предусмотрена горячим битумом за 2 раза, соединительные элементы и стремянки в колодцах защищаются от коррозии окраской за 2 раза эмалью ХС-710 по грунтовке ХС-010.

Антисейсмических мероприятия - в целях исключения смещения колец колодцев между кольцом и плитой перекрытия устанавливаются h-образные элементы, а между кольцами Н-образные элементы по 8 штук на каждый стык.

6.3. Охрана труда и техника безопасности при строительстве

При строительстве объекта следует руководствоваться СНиП РК 1.03-05-2001.

Разработка мероприятий по охране труда, производственной санитарии и техники безопасности выполняется, согласно существующему положению, при разработке ППР.

Рабочие, привлекаемые к выполнению строительно-монтажных работ, должны проходить обучение и инструктаж по безопасным методам труда в соответствие с ГОСТ 12.0.004-90ССБТ.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Чайковского 37, 37/1, ул. Макатаева, 118 в Алмалинском районе г. Алматы (Д-200мм)», разработан на период строительства, 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 экологом ТОО «MSD Group», имеющей лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды за № 02439Р от 23.02.2018 г., выданную Республиканским государственным учреждением «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан»

Размещение участка по отношению к окружающей территории

По всем направлениям расположены многоэтажные жилые дома.

Ближайшие жилые дома расположены на расстоянии 50 м по всем направлениям.

Категория опасности предприятия

Объект на период строительства относится:

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утв. приказом Министра

национальной экономики от 20 марта 2015 года №237 данный объект **не подлежит классификации по классу опасности**.

Объект относится к **четвертой (IV) категории**.

Воздействие на атмосферный воздух:

Период строительства.

Характеристика объекта

«Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Чайковского 37, 37/1, ул. Макатаева, 118 в Алмалинском районе г. Алматы (Д-200мм)» разработан на период строительства. Строительные работы продолжительностью 1,84 месяца.

На период строительства рассматривается 9 источников; из них 2 организованных и 7 неорганизованных источников эмиссий (в том числе два не нормируемый – перемещение автотранспорта и строительной техники), от которых производится выброс 15 – ти наименований загрязняющих веществ.

От передвижных источников в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 6 наименований.

Анализ результатов расчета показал, что при заданных параметрах источников приземные концентрации загрязняющих веществ отходящих от источников выделения не превышают предельно допустимые значения и не приводят к превышению установленных гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха населенных мест, что обеспечивает отсутствие прямого влияния на здоровье населения и условия его проживания.

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

Проектом на период эксплуатации источников загрязнения не установлено.

Нормативы эмиссий на период строительства составят:

- максимально-разовый выброс – 0.201182416 **г/сек;**

- валовый выброс – 0.8361732033 **т/ период строительства**

Обоснованные нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица №2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2022 год		СМР		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид		0.002288889	0.002	0.002288889	0.002	0.002288889	0.002	
Выгрузка щебня	0002	0.002288889	0.002	0.002288889	0.002	0.002288889	0.002	2022
(0304) Азот (II) оксид		0.0003719	0.0003354	0.0003719	0.0003354	0.0003719	0.0003354	
Выгрузка щебня	0002	0.0003719	0.0003354	0.0003719	0.0003354	0.0003719	0.0003354	2022
(0328) Углерод (		0.0001944	0.00018	0.0001944	0.00018	0.0001944	0.00018	
Выгрузка щебня	0002	0.0001944	0.00018	0.0001944	0.00018	0.0001944	0.00018	2022
(0330) Сера диоксид (		0.114105556	0.61527	0.114105556	0.61527	0.114105556	0.61527	
Выгрузка щебня	0002	0.000305556	0.00027	0.000305556	0.00027	0.000305556	0.00027	2022
Битумный котел	0001	0.1138	0.615	0.1138	0.615	0.1138	0.615	2022
(0337) Углерод оксид (		0.002	0.0018	0.002	0.0018	0.002	0.0018	
Выгрузка щебня	0002	0.002	0.0018	0.002	0.0018	0.002	0.0018	2022
(0703) Бенз/а/пирен (		0.000000004	0.0000000033	0.000000004	0.0000000033	0.000000004	0.0000000033	
Выгрузка щебня	0002	0.000000004	0.0000000033	0.000000004	0.0000000033	0.000000004	0.0000000033	2022
(1325) Формальдегид (		0.000041667	0.000036	0.000041667	0.000036	0.000041667	0.000036	
Выгрузка щебня	0002	0.000041667	0.000036	0.000041667	0.000036	0.000041667	0.000036	2022
(2754) Алканы С12-19 /		0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.001	0.0009	

пересчете на С);								
Выгрузка щебня	0002	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.001	0.0009	2022
Итого по организованным источникам:		0.120002416	0.6205214033	0.120002416	0.6205214033	0.120002416	0.6205214033	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, оксид		0.0059	0.0000847	0.0059	0.0000847	0.0059	0.0000847	
Сварочные работы	6002	0.0059	0.0000847	0.0059	0.0000847	0.0059	0.0000847	2022
(0143) Марганец и его соединения /в		0.00051	0.0000073	0.00051	0.0000073	0.00051	0.0000073	
Сварочные работы	6002	0.00051	0.0000073	0.00051	0.0000073	0.00051	0.0000073	2022
(0301) Азота (IV) диоксид		0.00083	0.0000119	0.00083	0.0000119	0.00083	0.0000119	
Сварочные работы	6002	0.00083	0.0000119	0.00083	0.0000119	0.00083	0.0000119	2022
(0337) Углерод оксид		0.0074	0.000105	0.0074	0.000105	0.0074	0.000105	
Сварочные работы	6002	0.0074	0.000105	0.0074	0.000105	0.0074	0.000105	2022
(0342) Фтористые газообразные соединения /в		0.00042	0.0000059	0.00042	0.0000059	0.00042	0.0000059	
Сварочные работы	6002	0.00042	0.0000059	0.00042	0.0000059	0.00042	0.0000059	2022
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (		0.0018	0.000026	0.0018	0.000026	0.0018	0.000026	
Сварочные работы	6002	0.0018	0.000026	0.0018	0.000026	0.0018	0.000026	2022
(2754) Алканы С12-19 /		0.00054	0.0065	0.00054	0.0065	0.00054	0.0065	
Гидроизоляция	6005	0.00054	0.0065	0.00054	0.0065	0.00054	0.0065	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.06378	0.208911	0.06378	0.208911	0.06378	0.208911	
Сварочные работы	6001 6002	0.0065 0.00078	0.1564 0.000011	0.0065 0.00078	0.1564 0.000011	0.0065 0.00078	0.1564 0.000011	2022 2022
Выгрузка щебня	6003	0.0235	0.0265	0.0235	0.0265	0.0235	0.0265	2022
Работы по выемке и перемещению грунта	6004	0.033	0.026	0.033	0.026	0.033	0.026	2022
Итого по неорганизованным источникам:		0.08118	0.2156518	0.08118	0.2156518	0.08118	0.2156518	
Всего по предприятию:		0.201182416	0.8361732033	0.201182416	0.8361732033	0.201182416	0.8361732033	

Период эксплуатации.

На период эксплуатации источники загрязнения атмосферы отсутствуют.

Поверхностные и подземные воды

В водоохранную зону территория строительства не входит.

Водоснабжение и канализация. Водоснабжение строительной площадки осуществлять по временным сетям, подключаемым к постоянной водопроводной сети с заключением договора со специализированной обслуживающей организацией

Объем водопотребления на весь период строительства составит: **0,146035 м^3/сут; 6,1415 м^3/период.**

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительной площадки осуществляется путем подключения их к существующей наружной сети водоотведения по временной схеме

Объем водоотведения на весь период строительства составит: **0,08 м^3/сут; 3,7 м^3/период.**

Земельные ресурсы

При проведении работ по строительству и в целях предупреждения влияния на подземные и поверхностные воды необходимо исключить попадание в грунт и грунтовые воды мастик, растворителей и горюче смазочных материалов, используемых в ходе строительства и при эксплуатации строительной техники и автотранспорта. Перечисленные технические и организационные мероприятия позволят исключить прямое воздействие на подземные и поверхностные воды. Следовательно, влияние строительства жилых домов на поверхностные и подземные воды отсутствует.

Отходы производства и потребления

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

В процессе строительства объекта возможно образование следующих видов отходов: строительный мусор; жестяные банки из-под краски и ТБО.

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

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним
Всего	**20,563**	0,0000	**20,563**
в т.ч. отходов производства	20,4601185	0,0000	20,4601185
отходов потребления	0,1035	0,0000	0,1035
Янтарный уровень опасности			
Всего отходы Янтарного списка			
не образуются			
Зеленый уровень опасности			
Всего отходы Зеленого списка	**20,563**	0,0000	**20,563**
Твердые бытовые отходы	0,1035	0,0000	0,1035
Строительные отходы	20,46	0,0000	20,46
Огарки электродов	0,0001185	0,0000	0,0001185
Красный уровень опасности			
Всего отходы Красного списка			
не образуются			

Для временного хранения *твердо-бытовых отходов (ТБО)*, образующихся в результате жизнедеятельности персонала, предусматриваются контейнеры, находящиеся на отдельной бетонированной площадке. По мере накопления данный отход по договору, заключенному с коммунальными предприятиями, вывозится на полигон ТБО. Срок хранения отходов в контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

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.

Благоустройство и озеленение территории. Подлежащие к сохранению: лиственных пород – 20 деревьев. Подпадающие под вырубку: в удовлетворительном состоянии лиственных пород – 6 деревьев.

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.

Согласно ст.69, п.1.Экологического Кодекса РК 2007 года, природопользователи осуществляющие эмиссии в окружающую среду, обязаны получить разрешение на

эмиссии в окружающую среду, за исключением выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников.

Заключение

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 июня 2016 года № 253, «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

6.5. Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть I, II, (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014*).

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 1,5 месяца.

Перед началом работ должны быть выполнены следующие мероприятия по безопасной организации стройплощадки, выполнение которых позволит обеспечить соблюдение требований охраны труда и техники безопасности:

- устройство ограждений строительной площадки и выявленных опасных зон;
- выбор монтажного крана с установлением границ действия потенциально опасных факторов;
- размещение административно-бытовых помещений согласно нормам СН РК 1.03-02-2007 «Инструкция по проектированию бытовых зданий и помещений строительно-монтажных организаций»;
- размещение площадок складирования, навесов, закрытых складов;
- размещение временных дорог и проходов;
- выбор освещения строительной площадки;
- защита окружающей территории от воздействия опасных факторов,
- определение границы действия потенциально опасных факторов от строящегося здания, опасных и вредных производственных факторов.

Наружные сети водопровода (1-ая очередь строительства):

Согласно письму «Заказчика» начало строительства объекта запланировано во – «II» квартале 2023 года (Апрель месяц);

нормативная продолжительность строительства – 1,5 месяца.

Задел по годам в - %

- 2023 год – 100 %;

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк и приказа №165- НҚ от 25.10.2021 года «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве», вступившего в силу приказом Председателя комитета по делам строительства и жилищно-коммунального

хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан с 01.11.2021 года, проектных решений и дефектного акта.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.4.1) для Республики Казахстан от 02.11.2021 г. в текущих ценах, введенных с 01.11.2021 г.

При составлении смет использованы:

- сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015.

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* новое издание декабря 2018г. с изменениями и дополнениями при КДС и ЖКХ МИР РК от 10 декабря 2018 года №251-нқ и изменениями к общим положениям по применению элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (октябрь 2021г)

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования, ЭСН РК 8.04-02-2015

- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2021г. ССЦ РК 8.04-08-2021 (редакция 2021);

- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2021г. СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

- сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2020;

- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2021г

- СЦПГ РК 8.04-12-2020 (отдел 1 автомобильные перевозки 2021г).

Стоимость материалов принята по данным нормативной базы программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.4.1) для Республики Казахстан от 02.11.2021 г. в текущих ценах, введенных с 01.11.2021 г. согласованных с заказчиком, согласно п.19 Приложение 1 к приказу № 110-НҚ от 30.07.2020 Председателя Комитета по делам строительства и жилищно- коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ (с изменениями по состоянию на 02.11.2021 г.) .

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве приказом от 14.11.2017г № 249-нқ с внесением изменений и дополнений приказом №110 от 30 .07 2020 года (приложение 2 к нормативному документу по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве);

- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве приказом от 14.11.2017г № 249-нқ с внесением изменений и дополнений приказом №110 от 30 .07 2020 года (приложение 2 к нормативному документу по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве) ;

- средства на временные здания и сооружения, согласно сборнику сметных норм и затрат на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015;

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время, согласно сборнику сметных норм и дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 4 квартала 2021 года, с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции 2022-2023 года (согласно расчета по СН РК 1.03-102-2014 часть II) с учетом МРП на год начала строительства в

2022г. п.4.1 «Обоснование продолжительности строительства» Проект Организации Строительства и согласно приложению 1 к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы» протокол №9 от 4 мая 2020 года.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном

Законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства 12%.

Дополнительные затраты по нормативным документам по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве по приложению к приказу №102-нқ от 11 мая 2018 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.12.2018 г.) председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

Сметная документация:

Представлена сметная документация по рабочему проекту «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Чайковского 37,37/1, ул. Макатаева,118».

Глава 2. «Основные объекты строительства»

Локальная смета 2-1 «Водопроводная сеть по ул. Чайковского 37,37/1, ул. Макатаева, 118.» на сумму 6 466,58 тыс. тенге,

Сметный расчет стоимости строительства на сумму 8 360,525 тыс. тенге, в т.ч НДС- 895,771 тыс. тенге,

Сводный сметный расчет на сумму 9 904,761 тыс. тенге, в т.ч НДС- 1 061,224 тыс. тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «НурАли Эксперт», в рабочий проект: «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Чайковского 37, 37/1, улица Макатаева, 118 в Алмалинском районе, города Алматы», внесены следующие изменения и дополнения:

Наружные сети водопровода:

1. В общие указания добавлены

-СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

-СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;

-Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», 439 от 23 июня 2017 (с изменениями по состоянию на 15.06.2020г).

2. В штампе плане добавлен масштаб плана.
3. В общие указания добавлен акт скрытых работ.
4. В общие указания добавлено краткое описание геологии.
5. В общие указания добавлено описание проектируемого водопровода
6. В условных обозначениях указан проектируемый водопровод.
7. На плане указаны привязки ввода в здание.
8. На плане указаны привязки проектируемых сетей к сущ. сетям к дорогам.
9. Формат листов указан на всех листах.
10. Все вводы в здание исправлены. Изменены уклоны в сторону колодца и предусмотрен слив воды.
11. В деталировке колодцев указаны размеры фасонных частей и арматур.
12. В деталировке колодцев указаны размеры фасонных частей и арматур.
13. Где подключение из ПЭ труб показаны втулки, добавлены в спецификацию.
14. Марка колодцев для просадочных грунтов -В3. Исправлена в таблице колодцев.
15. Проект оформлен одним шрифтом.
16. Спецификация оформлена согласно ГОСТ 21.110-2013-СО.
17. В общие данные добавлены прилагаемые документы.

18. Переходы в спецификациях стальные.

Проект организации строительства:

1. Откорректирован проект организация строительства согласно приказу № 320-нк от 25.12. 2017 года Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан Комитет по делам строительства и жилищно - коммунального хозяйства «Об отмене некоторых нормативно технических документов», в веден в действие с 1 января 2018 года и согласно приказу № 171-нк от 01 августа 2018 года Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

2. Дано описания основных методов строительно-монтаж работ (подготовительные работы, земляные работы, монтаж сборных колодцев, сварочные работы, обратная засыпка) и т.д.

3. Расчет продолжительности откорректирован. Предоставлен расчет продолжительности строительства СН РК 1.03-02-2014. Б.5.7 Городские инженерные сооружения 2 Уличные трубопроводы водо-, газоснабжения и канализации, сооружаемые в траншеях с применением стенок.

4. Предоставлено письмо с датой начала строительства объекта согласно письму «Заказчика». Указан квартал, месяц, год

5. Представлен расчет норм задела согласно СН РК 1.03-01-2016 и СН РК 1.03-02-2014 СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I; Часть II».

6. Представлен ТЭП, также указаны экономические показатели по объекту.

7. Представленные ведомости материалов, машин и механизмов, временных зданий и сооружений исключены лишние столбцы. Откорректированы после корректировки сметной документации

8. Представлен директивный график.

9. Откорректированы соответствующие разделы в ПОС по изменениям в рабочем проекте по замечаниям экспертов.

Оценка воздействия на окружающую среду:

1. Исправлен проект ОВОС согласно измененным технологическим решениям (сметная документация).

2. Внесены изменения после корректировки проектов ОВОС и подписаны Заказчиком, внесены изменения в заявление об экологических последствиях.

3. Исходные данные, принятые объемы материалов, принятые для расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту РП утверждены заказчиком намечаемых строительных работ.

4. На титульном листе добавлена подпись и печать Заказчика.

5. Добавлены все приложения в проекте ОВОС.

Сметная документация:

1. Представлен расчет по предельной стоимости (лимиты) по строительству («Пособие по установлению предельной стоимости(лимиты) по строительству всех социальных и гражданско-жилищных объектов»). Сметная стоимость строительства, полученная при разработке проектной (проектно-сметной) документации, не превышает расчетную стоимость строительства к инвестиционному предложению, являющуюся предельной и зафиксированную в утвержденном задании на проектирование, расчет 1А, согласно приказа Комитета от 2020 года №65-нқ утверждено и введенного в действие с 1 мая 2020 года Пособие по определению расчетной стоимости строительства объектов, не требующих разработки технико-экономического обоснования.

2. Предоставлено утвержденное заказчиком письмо по расчету дальности перевозки грунта и мусора.

3. Предоставлен расчет затрат на проведение экспертизы.

4. Откорректирована стоимость ПИР в сводном сметном расчете, согласно сводной смете на проектные работы, разделив на проектные работы и изыскательские работы.

5. Откорректированы средства на временные здания и сооружения при проведении реконструкции, расширении, модернизации, строительстве вторых и

последующих очередей на территории действующих предприятий или примыкающих к ней площадкам новых цехов, производств, хозяйств, коммуникаций, капитальном ремонте определяются с коэффициентом 0,8 к сметным нормам, согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 п.2.4

6. Откорректированы дополнительные затраты на зимнее время согласно НДЗ РК 8.04-06-2015 п.14.

7. Состав сметной документации представлен согласно гл.4 нормативного документа по ценообразованию в строительстве № 110-НҚ от 30.07.2020 Приложение 1 к приказу Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно- коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ (исходные данные к локальной смете, ресурсный сметный расчет, ведомость материалов по каз. содержанию и т.д.)

8. Представлен ПОС (проект организации строительства) с расчетом продолжительности сроков строительства по годам с указанием начала строительства и заделом по годам в процентах, данные согласовать заказчиком.

9. Откорректирован сводный сметный расчет, выделена стоимости работ по годам и стоимость ПИР и экспертизы отдельно.

10. Откорректированная сметная документация согласована с заказчиком, согласно гл.2 п.13 нормативного документа по ценообразованию в строительстве № 110-НҚ от 30.07.2020 Приложение 1 к приказу Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно- коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ.Сводный сметный расчет подписать руководителем проектной организации.

Локальные сметы подписаны исполнителем.

По Сметам

1. Представлена пояснительная записка, в которой приведены данные, характеризующие примененную сметно-нормативную базу, уровень цен и другие сведения, отличающие условия данной стройки, согласно гл.4 п.24 » приказ №110- нк от 30.07.2020 , приложение №1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14.11.2017г. № 249-нқ (с внесением изменений и дополнений от 30.07.2020).

2. В локальных сметах включены ссылки на листы проекта.

7.2 Оценка принятых решений:

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года №685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517, от 25 июля 2019 года №546, от 29 июня 2020 года № 377 разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект: «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Чайковского 37, 37/1, улица Макатаева, 118 в Алмалинском районе, города Алматы», разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Раздел Наружные сети водопровода и канализации разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»; СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»; СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»; СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;

Рабочий проект соответствует требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

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

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

улучшено качество исполнения проектной документации.

сметная документация откорректирована согласно замечаниям и проектным решениям в соответствии со сметно-нормативной базой.

сметный расчет стоимости строительства и сводный сметный расчет, откорректирован согласно нормативному документу по ценообразованию в строительстве и утвержден заказчиком.

в результате внесённых в сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, увеличение сметной стоимости строительства составило 1,088 млн. тенге, согласно откорректированным проектным решениям.

Основные технико- экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая стоимость по сводному сметному расчету в текущих ценах 2023г.	млн. тенге	9,905	10,993
	в том числе: СМР	млн. тенге	7,465	8,396
	Прочие затраты	млн. тенге	2,440	2,597
	из них: ПИР 2021г Экспертиза проекта 2021г.	млн. тенге	1,089 0,091	1,089 0,091
	Общая нормативная продолжительность работ, согласно расчету СП РК 1.03-10-2014 часть II		1,5 месяца	1,5 месяца

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект: «Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по улице Чайковского 37, 37/1, улица Макатаева, 118 в Алмалинском районе, города Алматы» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства	
в текущем уровне цен 2023г	10,993 млн. тенге
в том числе:	
строительно-монтажные работы	8,396 млн. тенге
прочие	2,597 млн. тенге
из них:	
ПИР 2021г	1,089 млн. тенге
Экспертиза проекта 2021г.	0,091 млн. тенге
Общая продолжительность строительства	1,5 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГКП на ПХВ «Алматы Су» в соответствии с условиями договора № 676 от 13 мая 2021 года.

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

Эксперты:

Кононов В.К.
(аттестат № KZ91VJE00034352, выданный 26.01.2018г.)

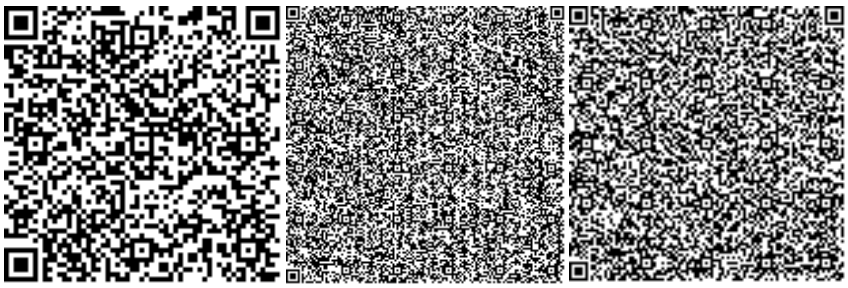
Пахридинов Д.И.
(аттестат № KZ46VJE00031961, выданный 03.11.2017г.)

Большакова С.А.
(аттестат № KZ59VJE00036189, выданный 20.03.2018г.)

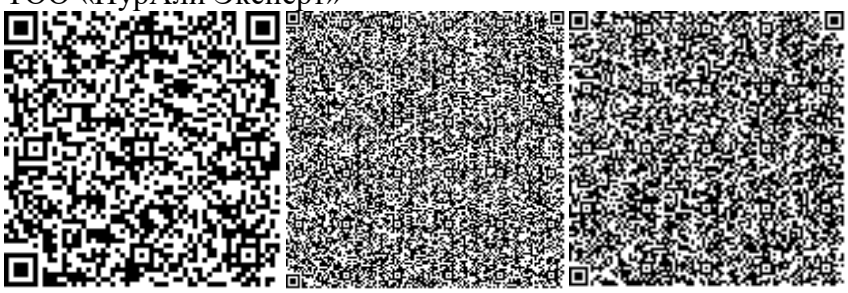
Алиев М.Р.
(аттестат KZ41VJE00031954, выданный 03.11.2017г.)

Ссылка на окончательную редакцию документации

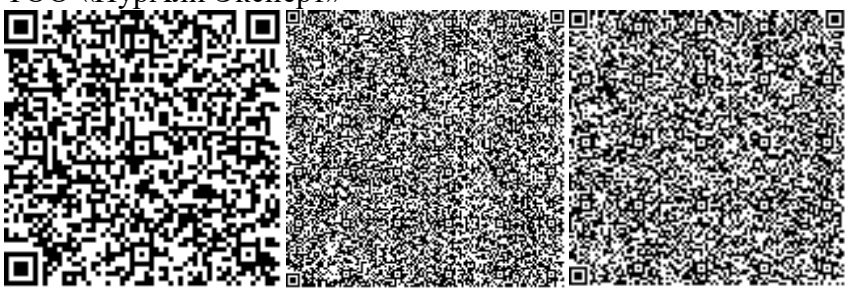
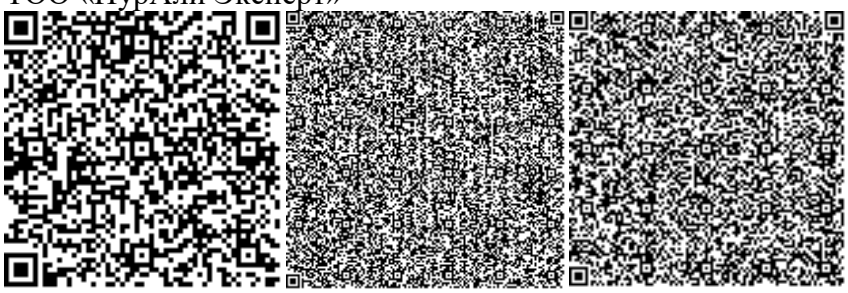
Алиев М.Р.
Директор
ТОО «НурАли Эксперт»



Пахридинов Д.И.
Эксперт
ТОО «НурАли Эксперт»



Большакова С.А.
Эксперт
ТОО «НурАли Эксперт»



Кононов В.К.
Эксперт
ТОО «НурАли Эксперт»