«Строительство канализационных сетей и КНС по адресу: село Енбекши, улица Маслозаводская, строение 1А, Коксуский район, область Жетысу»
жұмыс жобасы бойынша

24.07.2024 ж. № РЕХIII-0124/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
ТОО «Koksu S&M Company»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «Гранд АрхПроект»

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Строительство канализационных сетей и КНС по адресу: село Енбекши, улица Маслозаводская, строение 1А, Коксуский район, область Жетысу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Project Expertise XIII» ЖШС берді.

«Project Expertise XIII» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ РЕХIII-0124/24 от 24.07.2024 г.

по рабочему проекту:
«Еңбекші ауылы, Маслозаводская көшесі, 1А құрылыс, Көксу ауданы, Жетісу облысы мекенжайы бойынша кәріз желілері мен КСС құрылысы»

ЗАКАЗЧИК:
«Koksu S&M Company» ЖШС

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
«Гранд АрхПроект» ЖШС

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Еңбекші ауылы, Маслозаводская көшесі, 1А құрылыс, Көксу ауданы, Жетісу облысы мекенжайы бойынша кәріз желілері мен КСС құрылысы» выдано ТОО «Project Expertise XIII».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство канализационных сетей и КНС по адресу: село Енбекши, улица Маслозаводская, строение 1А, Коксуский район, область Жетысу».** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с электронным договором №PEXIII-0148-01 от 03.07.2024 года, между ТОО «Project Expertise XIII» с ТОО «Koksu S&M Company» на основании письма заказчика №н от 25.06.2024.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Koksu S&M Company» (БИН: 181140021423).

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Гранд АрхПроект». Государственная лицензия №21015274 от 14.04.2021 года, категория III, выданная КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 09.04.2024 года;
- архитектурно-планировочное задание, выданное ГУ «Отдел сроительства, архитектуры и градостроительства Коксуского района», за №KZ45VUA01171805 от 05.07.2024 года;
- акт приема-передачи от 19.10.2022 года;
- письмо заказчика на прохождение экспертизы б/н от 25.06.2024;
- письмо заказчика о финансировании №12 от 01.07.2024 года;
- письмо заказчика о начале строительства №11 от 19.06.2024 года;
- топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «ДолАр». Государтсвенная лицензия №16005188 от 17.03.2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области».
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ДолАр». Государтсвенная лицензия №16005188 от 17.03.2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области».

Технические условия:

- на водоотведение, выданные ГКП на ПХВ «Коксу таза су» №11 от 20.04.2023 года.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Брошюра 1. 0005-ОПЗ. Общая пояснительная записка;
Том 1. Брошюра 2. 0005-ПП. Паспорт проекта;
Том 1. Брошюра 3. 0005-ПОС. Проект организации строительства;
Том 2. Альбом 1. 0005-НВК. Наружные сети водоснабжения и канализации;
Том 3. Книга 1. 0005-СМ. Сметная документация.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство канализационных сетей и КНС.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый объект расположен по адресу: область Жетысу, Коксуский район село Енбекши, улица Маслозаводская, строение 1А.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района резко континентальный. Особенности климата района определяются широтностью и наличием орографических элементов на его поверхности. Совокупность климатообразующих факторов обуславливает преобладание жаркой сухой погоды с

резкими сезонными и суточными колебаниями температур воздуха. Лето жаркое, зима умеренно холодная, мягкая. Весной и летом отмечаются ливневые дожди.

Климатический район: III-В.

Снеговой район – I.

Снеговая нагрузка – 0,8 кПа, чрезвычайная снеговая нагрузка – 1,6 кПа.

Ветровой район скоростных напоров – I.

Базовая скорость ветра 20 м/с, давление ветра - 0,25 кПа.

Климатические параметры холодного периода года:

- абсолютная минимальная температура воздуха – (-42,0 °С).
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обес. 0,98 – (-29,3 °С).
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обес. 0,92 – (-25,3 °С).
- температура воздуха наиболее холодных суток с обес. 0,98 – (-31,6 °С).
- температура воздуха наиболее холодных суток с обес. 0,92 – (-28,8 °С).
- температура воздуха с обеспеченностью 0,94 – (-14,1 °С).

Дата начала и окончания отопительного - 17.10-07.04.

Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль – 5.

Средняя месячная относительная влажность в 15 ч:

- наиболее холодного месяца (января) - 63%;
- за отопительный сезон – 74%.

Среднее количество осадков за ноябрь-март – 192 мм.

Среднее месячное атмосферное за январь – 954,2 гПа.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – СВ.

Средняя скорость за отопительный период – 1,7 м/с.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 4,1 м/с.

Среднее число дней со скоростью >10 м/с при отрицательной t воздуха – 1.

Климатические параметры теплого периода года:

Атмосферное давление на высоте установки барометра:

- среднемесячное за июль – 939,1 гПа;
- среднее за год – 948,788 гПа.

Высота барометра над уровнем моря – 602,3 м.

Температура воздуха с обеспеченностью 0,95 – (+29,4 °С).

Температура воздуха с обеспеченностью 0,96 – (+30,3 °С).

Температура воздуха с обеспеченностью 0,98 – (+32,5 °С).

Температура воздуха с обеспеченностью 0,99 – (+34,2 °С).

Средняя максимальная t воздуха наиболее теплого месяца (июля) – (+31,6 °С).

Абсолютная максимальная температура воздуха – (+44,2 °С).

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч июня - 29%.

Среднее количество осадков за апрель-октябрь – 220 мм.

Суточный максимум осадков за год:

- средний из максимальных – 27 мм;
- наибольший из максимальных – 52 мм.

Преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август – СВ.

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,8 м/с.

Инженерно-геологические условия

Геологические условия

Участок изыскания с дневной поверхности представлен почвеннорастительным слоем мощностью до 0,2 м, насыпным грунтом мощностью 0,3-0,4 м.

Ниже по разрезу залегают гравийно-галечники с песчаным заполнителем с включением валунов до 30%.

Физико-механические свойства грунтов

В результате анализа частных значений показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о

геологическом строении и литологических особенностях грунтов, в пределах изученной толщи грунтов до глубины 7,0м (сверху вниз) выделен три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- ИГЭ-1 Почвенно-растительный грунт;
- ИГЭ-2 Насыпной грунт;
- ИГЭ-3 Гравийно-галечник с песчаным заполнителем с включением валунов до 30%.

Засоленность и агрессивность грунтов.

Грунты незасоленные. Согласно СП РК 2.01-101-2013 и приложению 2 степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов марки W4 W6 и W8 на портландцементе – неагрессивная. По содержанию хлоридов для всех марок бетонов – неагрессивная.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали – низкая, составляет 739,2 Ом*м (ГОСТ 9.602-2016).

Сейсмичность

Сейсмичность района – 9* баллов при ОСЗ-2475 согласно СП РК 2.03-30-2017 Приложение Б. Грунтовые условия площадки, изученные бурением, не претерпели изменений. Прочностные свойства грунтов с глубиной возрастают.

Пиковое ускорение при ОС3475 составляет – 0,21.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Наружные сети водоснабжения и канализации

Общие данные

Данный раздел разработан на основании исходных данных (п.5.1) и правоустанавливающих документов:

- СН РК 4.01.03-2011 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- СНиП РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Проектом предусматривается строительство канализаций от отстойника завода до села, протяженностью 2451 м.

Основные показатели

Таблица 1

Наименование сети	Расчетный расход воды			Примечание
	м^3/сут	м^3/ч	л/с	
Канализация	12,0	15,0	4,16	

Канализация

Точка подключения канализации, существующие канализационные сети по улице Исабаева Ø150 мм чугун.

Самотечная канализация выполнена из труб двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 с соединительным элементом (раструб, муфта) средний внутренний диаметр 209 мм ГОСТ Р 54475-2011 принят согласно требованиям СН 4.01-03-2011г. п.5.9 Начальная глубина заложения 1,5 м, максимальная 2,79 м. Канализационные колодцы выполнить из сборного железобетона по ТПР 902-09-22.84.

Для повышения сейсмостойкости сети водоотведения предусмотрено строительство колодцев с применением соединительных стальных элементов сейсмостойкости по ТПР901-09-11.84.VI.88, детали заделки труб по ТПР901-09-11.84.VI.88.

Для перехода через магистральный оросительный канал "Левобережный" проектом принято метод ГНБ и стальной футляр из стальных труб по ГОСТ 10704-91, которая на 200 мм больше наружного диаметра трубопровода согласно СНиП 4.01-02-2009 п11.55.

Указания по производству работ

Производство работ вести в соответствии с: СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации". СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Перечень видов работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ по системам водоснабжения и канализации: Подготовка основания под трубопроводы. Монтаж трубопроводов. Устройство колодцев и камер с гидроизоляцией и герметизацией мест прохода трубопроводов Гидравлические испытания трубопроводов.

Засыпка траншей грунтом с уплотнением Антикоррозийная защита трубопроводов. Очистка и дезинфекция трубопроводов водоснабжения.

6.3. 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 РК от 14.11.2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA.

При составлении смет использованы:

- порядок определения сметной стоимости строительства НДЦС РК 8.01-08-2022;
- затраты на организацию и управление строительством НДЦС РК 8.04-09-2022;
- индексы стоимости для строительства НДЦС РК 8.04-07-2023;
- общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы НДЦС РК 8.04-03-2022;
- общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022;
- сборники единичных сметных цен на строительно-монтажные работы НДЦС РК 8.04-03-2023;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022;
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-04-2023;
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов УСН РК 8.02-03-2023;
- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2023;
- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2023;
- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2023;
- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки СЦПГ РК 8.04-12-2023;

- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2. Железнодорожные перевозки СЦПГ РК 8.04-12-2023;
- сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2023.

Экономические показатели

Таблица 2

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024 год, в том числе:	115 627,974	тыс. тенге
- СМР	91 602,866	тыс. тенге
- оборудования	-	тыс. тенге
- прочие	24 025,108	тыс. тенге

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

6.4. Организация строительства

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и общая нормативная продолжительность строительства составляет 2 месяца.

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СН РК и СП РК.

Начало строительства предусмотрено на сентябрь 2024 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Project Expertise XIII» в рабочий проект: **«Строительство канализационных сетей и КНС по адресу: село Енбекши, улица Маслозаводская, строение 1А, Коксуский район, область Жетысу»** внесены следующие изменения и дополнения:

Общие:

1. Предоставлены Правоустанавливающие документы;
2. Предоставлено согласование рабочего проекта с Заказчиком;
3. Предоставлено архитектурно-планировочное задание.

Наружные сети водоснабжения и канализации:

4. Предоставлены расчеты;
5. Предоставлены технические условия на пересечения;
6. С планов убраны лишние элементы, не относящиеся к данному разделу;
7. На планах указаны углы поворотов проектируемой трассы;
8. Предоставлены объемы земляных работ;
9. Выдано пояснение по КНС.

Сметная документация:

10. Откорректировано согласно замечаний по основному разделу;
11. Утверждена конечная смета у Заказчика.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными

приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен **II (нормальный) уровень ответственности**, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта. При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Показатели по сетям водоснабжения и канализации				
1	Протяженность сетей канализации	м	-	2451,0
Показатели по сметной части				
2	Общая сводная сметная стоимость строительства, в том числе: - СМР - оборудование - прочие	тыс. тенге	118 560,129 91 602,866 - 26 957,263	115 627,974 91 602,866 - 24 025,108
3	Продолжительность строительства	мес.	-	2

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 2 932,155 тыс. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство канализационных сетей и КНС по адресу: село Енбекши, улица Маслозаводская, строение 1А, Коксуский район, область Жетысу»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Показатели по сетям водоснабжения и канализации		
1	Протяженность сетей канализации	2451,0 м
Сметный раздел		
2	Общая сводная сметная стоимость строительства, в том числе: - СМР - оборудование - прочие	115 627,974 тыс. тенге 91 602,866 тыс. тенге - 24 025,108 тыс. тенге
3	Продолжительность строительства	2 месяца

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Koksu S&M Company» согласно договору №PEXIII-0148-01 от 03.07.2024 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Еңбекші ауылы, Маслозаводская көшесі, 1А құрылыс, Көксу ауданы, Жетісу облысы мекенжайы бойынша кәріз желілері мен КСС құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Сумен жабдықтау және кәріз желілері бойынша көрсеткіштер		
1	Кәріз желілерінің ұзындығы	2451,0 м
Сметалық көрсеткіштері		
2	Құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде: - ҚМЖ - жабдық - басқалар	115 627,974 мың теңге 91 602,866 мың теңге - 24 025,108 мың теңге
3	Құрылыстың ұзақтығы	2 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.
2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.
3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 03.07.2024 жылғы №РЕХIII-0148-01 шарттың талаптарына сәйкес «Koksu S&M Company» ЖШС кепілдік етеді.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже:

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта	Номер аттестата	Результат
1	Ведущий эксперт	Щеколдин Антон Александрович	Инженерные сети и системы	KZ35VJE00077458	Соответствует
2	Наружные сети водоснабжения и канализации	Щеколдин Антон Александрович	Инженерные сети и системы	KZ35VJE00077458	Соответствует
3	Сметный раздел	Мирзалиева Айгерим Муратовна	Специальные разделы	KZ94VJE00043901	Соответствует

Әмзе Г.А. (Директор)

Щеколдин А.А. (Эксперт)

Мирзалиева А.М. (Эксперт)