««Шығыс Қазақстан облысы Аягөз ауданы Аягөз қаласындағы 5 қабатты 60 пәтерлі тұрғын үй (№ 1 лауазым)». Түзету.**»**
жұмыс жобасы бойынша

15.12.2021 ж. № ЭКСПРО-0021/21

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Аягөз ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» Мемлекеттік Мекемесі

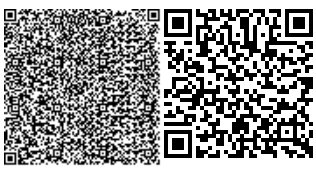
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Востокагропромпроект» ЖШС

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облысы Аягөз ауданы Аягөз қаласындағы 5 қабатты 60 пәтерлі тұрғын үй (№ 1 лауазым)». Түзету, жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЭксПро2050» ЖШС берілді.

«ЭксПро2050» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



З А К Л Ю Ч Е Н И Е

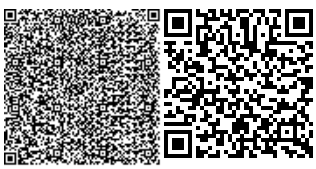
№ ЭКСПРО-0021/21 от 15.12.2021 г.

по рабочему проекту
«"5-этажный 60-квартирный жилой дом в г. Аягоз Аягозского района ВКО (Позиция №1)". Корректировка.**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Аягозского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Востокагропромпроект»

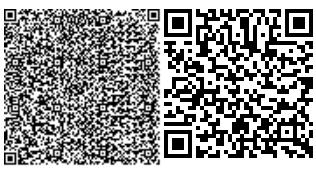
г. Усть-Каменогорск



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «5-ти этажный, 60-квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО, (Позиция 1)». Корректировка, выдано ТОО «ЭксПро2050».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭксПро2050».



1. НАИМЕНОВАНИЕ: «5-ти этажный, 60-квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО, (Позиция 1)». Корректировка.

Год разработки – 2021.

Настоящее заключение выполнено согласно Договору № ЭКСПРО-0012 от 30.11.2021 года на проведение экспертизы по рабочему проекту «5-ти этажный, 60-квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО, (Позиция 1)». Корректировка.

Дополнительные сведения:

Ранее по рабочему проекту «5-ти этажный, 60-квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО, (Позиция 1)», выдано положительное заключение № ТЭ-0044/20 от 13.08.2020 года, выданное ТОО «Тандем Эксперт».

Согласно заданию на проектирование корректировка ПСД по проекту «5-ти этажный, 60-квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО, (Позиция 1)», производится в связи с получением уточненного отчета по инженерно-геологическим изысканиям. Уточненные инженерно-геологические изыскания были получены после того, как в ходе разработки котлована было выявлено замачивание грунта вследствие порыва магистрального трубопровода.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Аягозского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Востокагропромпроект», ГСЛ № 003397 от 28.02.2001 года, выдана Агентство РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. I категория проектирования.

Проектировщик: ТОО «Восточный ренессанс» лицензия №08-00572 от 10.08.2007 года на проектную деятельность, выдана Агентство РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. II категория проектирования.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: согласно письму заказчика № 03-02/1542 от 17.11.2021 года, источник финансирования: бюджетная программа 003 «Проектирование и строительство, реконструкция жилья коммунального жилищного фонда», подпрограмма 0,34, за счет кредитов из областного бюджета, из средств внутренних займов на строительство новых объектов и реконструкцию имеющихся объектов.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

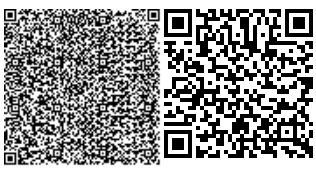
задание на проектирование, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание № 23 от 04.06.2020 года, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского ьранспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции Аягозского райна»;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям и топографическая съемка участка в М1:500 по объекту «Строительство 2-х 5-ти этажных, 60-квартирных жилых домов в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО», выданный в 2021 году ТОО «Ульба-Геология», государственная лицензия №18014253 от 24.07.2018 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно – строительного контроля ВКО» Акимат ВКО;

письмо заказчика №03-02/1542 от 17.11.2021 года об источнике финансирования и о том, что срок начала строительства – март 2022 года;

выписка №25 от 29 сентября 2021 года из протокола заседания областной бюджетной комиссии о корректировке проектно-сметной документации;



письмо заказчика №03-02/138 от 05.04.2021 года о приостановлении работ;

письмо заказчика №03-02/1571 от 24 ноября 2021 года о выполненных работах;

акт выполненных работ за декабрь 2020 года, согласованный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции Аягозского райна»; ТОО «Курылыс» (подрядчик); ТОО «Музтау» (технадзор); ТОО «Востоагропромпроект» (авторский надзор);

ведомость выполненных и остаточных работ, согласованная ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Аягозского района»; ТОО «Курылыс» (подрядчик); ТОО «Музтау» (технадзор); ТОО «Востоагропромпроект» (авторский надзор);

сопоставительная ведомость изменения сметной стоимости строительства, согласованная ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Аягозского района»»; ТОО «Востоагропромпроект» (авторский надзор);

заключение №ТЭ-0044/20 от 13.08.2020 года по РП «5-ти этажный 60-ти квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО (Позиция 1)», выданное ТОО «Тандем Эксперт»;

проектно-сметная документация по РП «5-ти этажный 60-ти квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО (Позиция 1)», согласованный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции Аягозского райна»;

договор №2 от 08.11.2021 года между ТОО «Востокагропромпроект» и ТОО «Восточный ренессанс» о разработке раздела «Сметная документация».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо заказчика письмом № 03-02/1572 от 24.11.2021 г. о согласование принятых проектных решений на соответствие заданию на проектирование.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка (ПЗ);
Рабочие чертежи:
Том 2. Конструкции железобетонные (КР);
Том 3. Проект организации строительства (ПОС);
Том 4. Сметная документация (1280-2-СД).

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Корректировка проекта определена заказчиком.

5.5 Существующее положение

Согласно актам выполненных работ, на площадке строительства жилого дома были выполнены земляные работы.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Настоящее экспертное заключение является дополнением к ранее выданному экспертному заключению №ТЭ-0044/20 ОТ 13.08.2020 года по рабочему проекту «5-ти этажный, 60-квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО, (Позиция 1)».

В проектные решения изменения не вносились, и они соответствуют ранее выданному заключению. Изменения внесены только в раздел «Конструктивные решения», в части фундаментов, в раздел «Сметная документация» и в раздел «Организация строительства» в части устройства фундаментов.

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в г. Аягоз, Аягозского района, Восточно Казахстанской Области.

Природно-климатические условия района строительства

- климатический подрайон - IIIA;
- нормативное значение ветрового давления – 0,77 кПа (IV район);
- нормативная снеговая нагрузка – 1,0 кПа (III район);
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 32,8°
- сейсмичность района строительства – 6 баллов.

Инженерно-геологические условия строительства

Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям по объекту, выполненным ТОО «Ульба Геология», на площадке выделено два инженерно-геологических элемента. Насыпной слой мощностью 0,3 как ИГЭ не рассматриваем.

ИГЭ 1 –суглинки темно-коричневые, делювиально-пролювиального четвертичного возраста, вскрытые под насыпными грунтами с глубины 0,5м. Мощность слоя колеблется от 1,5-4,8м.

Показатели физических свойств грунтов следующие.

Нормативные - угол внутреннего трения, φ = 14°34; удельное сцепление, с = 17,0 кПа (0,17кгс/см. кв); плотность $\gamma_{=}$ 2,05 г/см. куб ; модуль деформации – E_{II} =2,37 Мпа (23,7 кгс/см. кв).

Расчетные - угол внутреннего трения φ_{II} = 12°57; φ_{I} = 11°18; удельное сцепление c_{II} = 14,0 кПа (0,14кгс/см. кв); c_{I} =11,0кПа (0,11кгс/см.кв); плотность $\gamma_{II=}$ 2,04 г/см. куб; $\gamma_{I=}$ 2,02 г/см. куб; модуль деформации – E_{II} =2,14 Мпа (21,4 кгс/см. кв); E_{I} =1,96 Мпа (19,6 кгс/см. кв); расчетное сопротивление суглинков принято Ro=250 кПа (2,5 кгс/см. кв).

Грунты классифицируются как суглинки твердой консистенции.

Согласно гранулометрическому составу грунт классифицируется как суглинок легкий песчанистый.

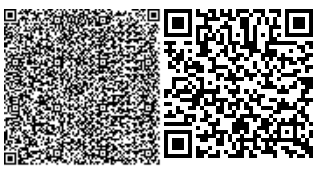
По данным компрессионных исследовании грунты проявили просадочные свойства от нагрузок соответствующих бытовому (природному) и дополнительным нагрузкам (P_{+1+2+3} кгс/см. кв). Возможная величина просадки от природного давления 1-2,90 см. Тип грунтовых условии по просадочным свойствам – I.

По относительной деформации набухания без нагрузки Ɛsw=0,005-0,015 суглинистые грунты 1 ИГЭ отнесены к ненабухающим (табл. Б.20 ГОСТ 25100- 2011).

Тип засоленности суглинков: сульфатный. По содержанию хлоридов и сульфатов, степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции для бетонов на обычном портландцементе по ГОСТ 10178 грунты от неагрессивных до слабоагрессивных.

ИГЭ 2 – песчаники от светло до темно-серых, мелко и среднезернистые, трещиноватые. ИГЭ 2 вскрывается с 3,0-7,5 м. Полная мощность 4,5-9,0 м Коэффициент выветрелости составляет 0,63 д.е. В соответствии с табл. Б.14 ГОСТ 25100 песчаники средневыветрелые. Нормативное значение предела прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии 8,54 МПа. Согласно табл.1 ГОСТ 25100 ИГЭ 2 является скальным грунтом малопрочным.

Подземные воды в период изысканий вскрыты во всех скважинах на глубине 1,0-4,0 м. Максимальная абсолютная отметка установившегося уровня вод под котлованами 686,05 м и 685,44 м. Прогнозируемый подъем уровня в паводковый период 0,2-0,5 м. По типу воды безнапорные. Водовмещающими породами являются суглинки. По химическому составу вода сульфатно-хлоридная.



Вода по содержанию хлоридов, согласно СНиП РК 2.01-19-2004, является не агрессивной для железобетонных конструкции.

По содержанию сульфатов вода слабоагрессивная для портландцемента сульфатостойкого по ГОСТ 10178.

В процессе проведения инженерных изысканий и по данным рекогносцировочного обследования территории строительства негативных инженерно-геологических процессов и явлений отмечено не было. По сложности инженерно-геологических условий для строительства, исследованный участок относится к II-й категории (средней сложности).

Сейсмичность площадки строительства оценивается согласно СП РК 2.03- 30-2017 п.6.3.8: Показатели сейсмической опасности зоны строительства: по картам ОСЗ-2_{475} составляет 6 баллов, Тип грунтовых условий – II. Показатели сейсмической опасности площадки строительства составляет 6 баллов,

Неблагоприятные в сейсмическом отношении факторы отсутствуют.

Категория сложности грунтов – II (средней сложности).

Нормативная глубина сезонного промерзания: для суглинков - 1,71 м; для глин – 1,71 м; для гранодиоритов – 2,52 м.

Сейсмичность района работ – 7 баллов. Тип грунтовых условий площадки – II.

Категория сложности инженерно-геологических условий -2 (средней сложности).

Специфические грунты не обнаружены.

6.2 Проектные решения

Данным рабочим проектом предусматривается устройство свайных фундаментов под 5-ти этажный жилой дом, согласно заданию на проектирование и техническим регламентам.

6.2.1 Генеральный план

Ранее по рабочему проекту «5-ти этажный, 60-квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО, (Позиция 1)», выдано положительное заключение № ТЭ-0044/20 от 13.08.2020 года, выданное ТОО «Тандем Эксперт». Основные проектные решения отражены в предыдущем рабочем проекте.

В дополнение к данному проекту предоставлен чертеж генерального плана со скважинами, нанесенными согласно заключению об инженерно-геологических изысканиях.

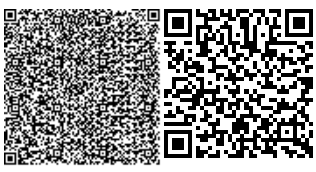
6.2.2 Объемно-планировочные решения

Ранее по рабочему проекту «5-ти этажный, 60-квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО, (Позиция 1)», выдано положительное заключение № ТЭ-0044/20 от 13.08.2020 года, выданное ТОО «Тандем Эксперт». Основные проектные решения отражены в предыдущем рабочем проекте.

6.2.3 Конструктивные решения

Ранее по рабочему проекту «5-ти этажный, 60-квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО, (Позиция 1)», выдано положительное заключение № ТЭ-0044/20 от 13.08.2020 года, выданное ТОО «Тандем Эксперт». Основные проектные решения отражены в предыдущем рабочем проекте.

Данным рабочим проектом предусматривается устройство свайных фундаментов в основании 5- ти этажного жилого дома.



Согласно заключению по инженерно-геологическим изысканиям, выполненному ТОО «Ульба- Геология», основанием свайных фундаментов принимаются песчаники от светло- до темно-серых, мелко и среднезернистые, трещиноватые.

Сваи принимаются сборные железобетонные сплошного квадратного сечения 300х300 мм, по серии 1.011.1-10.1, из бетона марки С12/15 с маркой по морозостойкости F50, W4 на сульфатостойком портландцементе, длиной 6,0 м, 7,0 м. Сваи погружаются в лидерные скважины диаметром 250 мм глубиной 3,0 м. В начале производства работ забиваются пробные скважины. При забивке пробной скважины определяется необходимость забивки лидерной скважины.

Ростверк под стены техподполья - монолитный железобетонный, из бетона марки В12/15 с маркой по морозостойкости F50, W4, на сульфатостойком портландцементе. Ширина ростверка – 500 мм, высота – 600 мм, отметка подошвы ростверка минус 3,600 м.

Ростверк армируется продольной арматурой Ø14А400, хомуты – Ø8А400 по ГОСТ 34020-2016.

В основании железобетонного ростверка предусматривается устройство бетонной подготовки класса С8/10 на сульфатостойком портландцементе толщиной 100 мм.

Согласно заданию на проектирование стены техподполья принимаются из бетонных блоков ФБС по ГОСТ 13579-2018 на сульфатостойком портландцементе. Блоки укладываются по слою цементного раствора марки М100 на сульфатостойком портландцементе. Монолитные заделки выполняются из бетона С12/15 на сульфатостойком портландцементе.

Перемычки над проемами принимаются монолитные железобетонные из бетона С12/15. Рабочее армирование принимается стержнями Ø10 А400, соединительные стержни - Ø8 А400 по ГОСТ 34020-2016.

Предусматривается окраска наружных поверхностей фундаментов двумя слоями горячего битума.

Горизонтальная гидроизоляция предусматривается из слоя цементного раствора марки М100 состава 1:2 толщиной 20 мм.

Обратная засыпка пазух фундаментов производится сухим непросадочным, непучинистым грунтом, с тщательным послойным уплотнением до $\gamma_{ск}$ =1,65 т/м. куб; обратная засыпка выполняется после устройства перекрытия над техподпольем.

Антикоррозийные мероприятия принимаются в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Толщина защитного слоя бетона в конструкциях принимается в нижней части фундамента не менее 35 мм. Под подошвой бетонного ростверка предусматривается бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона С8/10.

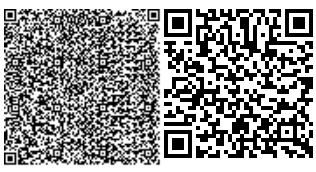
В связи с сульфатной агрессивностью грунтов по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям, все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполняются на сульфатостойком портландцементе.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование.

Ранее по рабочему проекту «5-ти этажный, 60-квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО, (Позиция 1)», выдано положительное заключение № ТЭ-0044/20 от 13.08.2020 года, выданное ТОО «Тандем Эксперт». Основные проектные решения отражены в предыдущем рабочем проекте.

Водопровод и канализация



Ранее по рабочему проекту «5-ти этажный, 60-квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО, (Позиция 1)», выдано положительное заключение № ТЭ-0044/20 от 13.08.2020 года, выданное ТОО «Тандем Эксперт». Основные проектные решения отражены в предыдущем рабочем проекте.

Наружные сети канализации

Ранее по рабочему проекту «5-ти этажный, 60-квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО, (Позиция 1)», выдано положительное заключение № ТЭ-0044/20 от 13.08.2020 года, выданное ТОО «Тандем Эксперт». Основные проектные решения отражены в предыдущем рабочем проекте.

Электротехнические решения

Ранее по рабочему проекту «5-ти этажный, 60-квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО, (Позиция 1)», выдано положительное заключение № ТЭ-0044/20 от 13.08.2020 года, выданное ТОО «Тандем Эксперт». Основные проектные решения отражены в предыдущем рабочем проекте.

Энергоэффективность решений

В данном рабочем проекте все технологические решения принимались с учетом решения задачи энергосбережения и энергоэффективности оборудования, а именно:

использованы проектные решения, содержащие современные инженерные разработки;

использованы эффективные технологические материалы, изготавливаемые заводами Республики Казахстан и стран ближнего зарубежья;

применяемое оборудование высокого класса энергетической эффективности.

Все принятые проектные решения соответствуют требованиям Закона РК «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Объект запроектирован с учетом требований нормативных документов по взрыво- и пожаробезопасности, в том числе в увязке между собой с соблюдением допустимых расстояний при сближении.

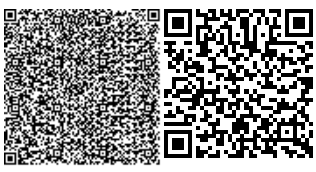
Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации проектируемых объектов обеспечивается принятием всех проектных решений в строгом соответствии с требованиями, которые учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов. Для обеспечения охраны труда и техники безопасности, проектом предусматривается использование технически совершенного оборудования, размещение оборудования, обеспечивающее его свободное обслуживание; выполнение заземляющих устройств элементов; использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, в которых заложены принципы труда:

высокая степень механизации строительно-монтажных работ;

выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Ранее по рабочему проекту «5-ти этажный, 60-квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО, (Позиция 1)», выдано положительное заключение № ТЭ-0044/20



от 13.08.2020 года, выданное ТОО «Тандем Эксперт». Основные проектные решения отражены в предыдущем рабочем проекте.

Рабочим проектом «5-ти этажный, 60-квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО, (Позиция 1)». Корректировка, предусматривается изменение проектных решений по устройству фундамента 5-ти этажного 60 квартирного жилого дома в г. Аягоз Аягозского района ВКО (позиция №1).

Проектные решения по организации труда, санитарно-бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил.

Заключение: рабочий проект строительства 5-ти этажного 60 квартирного жилого дома, расположенного в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО (позиция №1), Корректировка, соответствует требованиям действующих санитарных правил:

«Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденные приказом № ҚР ДСМ-29 от 26 октября 2018 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом МНЭ РК № 237 от 20.03.2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные приказом МНЭ РК № 209 от 16.03.15 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020;

«Санитарные нормы и правила обеспечения инсоляцией жилых и общественных зданий и территорий жилой застройки от 12 декабря 2000 года № 3.01.077.00»; «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ - 49 от 16 июня 2021.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

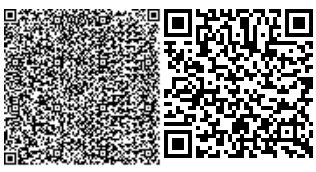
В связи с отсутствием вида деятельности, указанного в Приложении 2, Экологического кодекса РК, и на основании «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду», проект относится к IV категории.

6.6 Организация строительства

Раздел разработан в соответствии с государственными нормативными требованиями, действующими в Республики Казахстан, СН РК 1.02-03-2011 и заданием на проектирование.

В настоящем разделе решены вопросы рациональной технологии выполнения строительных работ, которые должны обеспечить целенаправленность всех организационных, технических и технологических решений по вводу в эксплуатацию объекта с необходимым качеством и в установленные сроки.

Строительную организацию определит заказчик при проведении тендера или иным способом. К строительной организации предъявляются требования, определенные в п. 5, СН РК 1.03-00-2011.



Общие положения и ведение строительства, определяется п. 4, СН РК 1.03-00-2011.

Определена потребность в основных строительных машинах, механизмах, разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативный срок продолжительности строительства объекта с учетом выполненных и остаточных объемов работ определен расчетом и составляет 6,0 месяцев.

Согласно письму заказчика № 03-02/1542 от 17.11.2021 г., определен период начала выполнения остаточных работ – март 2022 г.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений, ранее прошедших экспертизу.

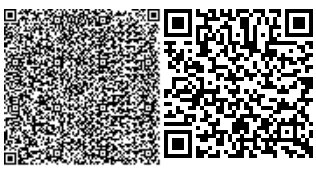
Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Корректировка сметной стоимости строительства выполнена на основании пункта 3 статьи 655 Гражданского кодекса РК и согласно Правил разработки или корректировки, проведения необходимых экспертиз инвестиционного предложения, государственного инвестиционного проекта, а также планирования, рассмотрения, отбора, мониторинга и оценки реализации бюджетных инвестиций, утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 5 декабря 2014 года № 129, в связи с существенным возрастанием стоимости материальных ресурсов, повлекшим увеличение ранее утвержденной стоимости строительства не менее чем на десять процентов.

Сметная документация разработана с учетом проектных решений, ранее рассмотренных в заключении экспертизы № ТЭ-0044/20 от 13.08.2020 г. по рабочему проекту «5-ти этажный 60-ти квартирный жилой дом в г. Аягоз Аягозского района ВКО (Позиция №1)» и изменений, внесенных в рабочий проект в процессе корректировки.

Стоимость выполненных и остаточных работ определена на основании разделительной ведомости выполненных и остаточных физических объемов работ, составленной по состоянию на сентябрь 2021 г., утвержденной заказчиком и подписанной представителями организаций, осуществляющих технический и авторский надзор.

Сметная документация на выполненные работы составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 20.2.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2020 года.



Сметная документация на остаточные работы составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 21.4.1Д) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, в текущем уровне 2021 года (17 сборников) выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;

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

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1 Автомобильные перевозки;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2020;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

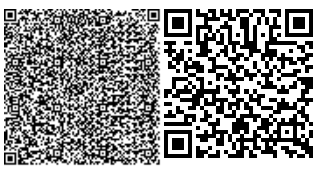
средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска (Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК, п. 9.8 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020,2021 годов.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29.



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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЭксПро2050» в рабочий проект «5-ти этажный, 60-квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО, (Позиция 1)». Корректировка, внесены следующие изменения и дополнения:

Конструкции железобетонные

1. Откорректированы абсолютные отметки уровня грунтовых вод, указана амплитуда вероятного подъема.
2. Предоставлен расчет свай.
3. Откорректированы нагрузки на сваи и несущая способность сваи.
4. Добавлены мероприятия по антикоррозийной защите свай и блоков стен техподполья.
5. Откорректирована марка бетона подготовки под ростверк.

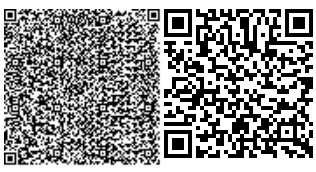
Сметная документация

1. В соответствии с п. 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК (приложение 1 к приказу КДС и ЖКХ № 249-нк от 14.11.2017 г.) сводный и сметный расчет согласованы заказчиком.
2. Откорректированы затраты на проектно-изыскательские работы в соответствии с представленным расчетом.
3. Объемы и виды работ уточнены в соответствии с разделительной ведомостью объемов работ.

Таблица 1

Основные экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2019-2022 г.г.	млн. тенге	694,461	692,024
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	564,190	563,315
	оборудование		7,865	7,865
	прочие затраты		122,406	120,844
	Из них:			
1.1	Общая сметная стоимость выполненных работ в ценах 2019-2020 г.г.	млн. тенге	13,526	13,526
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	0,178	0,178
	оборудование		-	-
	прочие затраты		13,348	13,348
1.2	Общая сметная стоимость остаточных работ в ценах 2021-2022 г.г.	млн. тенге	680,935	678,498
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	564,012	563,137
	оборудование		7,865	7,865
	прочие затраты		109,058	107,496
1.3	Всего, из них:			



	2019 г.;	млн. тенге	11,901	11,901
	2020 г.;		1,625	1,625
	2021 г.;		3,676	3,676
	2022 г.		677,259	674,822
2	Нормативный срок строительства	мес.	6,0	6,0

Примечание: корректировка сметной стоимости строительства выполнена в следующем порядке:

стоимость остаточных строительно-монтажных работ, подтвержденных заказчиком по состоянию на сентябрь 2021 года, пересчитана по действующей на момент пересчета сметной нормативной базе, с учетом постановления Правительства РК от 11.09.2007 г. № 791;

стоимость выполненных работ, подтвержденная заказчиком, осталась неизменной в соответствии с ранее утвержденной сметной документацией к рабочему проекту;

общая сметная стоимость строительства сложилась в результате суммирования неизменной стоимости выполненных работ и откорректированной стоимости остаточных работ.

Таблица 2

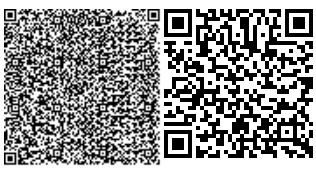
Сравнительный анализ основных экономических показателей

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Ранее утвержденные по заключению экспертизы № ТЭ-0044/20 от 13.08.2020 г.	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2019-2022 г.г.	млн. тенге	615,740	692,024
	в том числе:			
1.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	503,950	563,315
1.2	оборудование		5,990	7,865
1.3	прочие		105,800	120,844
	Из них по годам:	млн. тенге		
	2019 г.;		11,900	11,901
	2020 г.;		1,420	1,625
	2021 г.		602,420	3,676
	2022 г.			674,822
	Удельные капитальные вложения на 1 кв.м. общей площади квартир (3534,30 м.кв)	тыс. тенге	174,220	195,80
2	Продолжительность строительства	месяц	6,0	6,0

Примечание: Увеличение сметной стоимости строительства – стоимость остаточного объема работ пересчитана по действующей на момент пересчета сметной нормативной базе.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 517 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам»



разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически не сложный).

Разработка проектной документации разработана в необходимом объеме, в соответствии с заданием заказчика и другими исходными данными, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, установлен разрез отложений, слагающих площадку строительства. Состав изысканий достаточен для обоснования проектных решений.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование, техническим условиям и другим исходным данным.

Разделы рабочего проекта приведены в соответствие с действующими нормами и правилами.

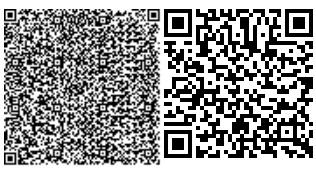
В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях РК.

Проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, надежности функционирования зданий и сооружений по назначению.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2019-2022 г.г.	млн. тенге	694,461	692,024
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	564,190	563,315
	оборудование		7,865	7,865
	прочие затраты		122,406	120,844
	Из них:			
1.1	Общая сметная стоимость выполненных работ в ценах 2019-2020 г.г.	млн. тенге	13,526	13,526
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	0,178	0,178
	оборудование		-	-
	прочие затраты		13,348	13,348
1.2	Общая сметная стоимость остаточных работ в ценах 2021-2022 г.г.	млн. тенге	680,935	678,498
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	564,012	563,137
	оборудование		7,865	7,865
	прочие затраты		109,058	107,496
1.3	Всего, из них:			
	2019 г.;	млн. тенге	11,901	11,901
	2020 г.;		1,625	1,625
	2021 г.;		3,676	3,676
	2022 г.		677,259	674,822
2	Нормативный срок строительства	мес.	6,0	6,0



8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «5-ти этажный, 60-квартирный жилой дом в г. Аягоз, Аягозского района, ВКО, (Позиция 1)». Корректировка, соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими техническими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в ценах 2019-2022 г.г.	692,024	млн. тенге
в том числе:		
СМР	563,315	млн. тенге
оборудование	7,865	-
прочие затраты	120,844	млн. тенге
Общая сметная стоимость выполненных работ в ценах 2019-2020 г.г.	13,526	млн. тенге
в том числе:		
СМР	0,178	млн. тенге
оборудование	-	млн. тенге
прочие затраты	13,348	млн. тенге
Общая сметная стоимость остаточных работ в ценах 2021-2022 г.г.	678,498	млн. тенге
в том числе:		
СМР	563,137	млн. тенге
оборудование	7,865	млн. тенге
прочие затраты	107,496	млн. тенге
Всего, из них:		
2019 год	11,901	млн. тенге
2020 год	1,625	млн. тенге
2021 год	3,676	млн. тенге
2022 год	674,822	млн. тенге
Нормативный срок строительства	6,0	мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Аягозского района» в соответствии с условиями договора № ЭКСПРО-0012 от 30.11.2021 года.

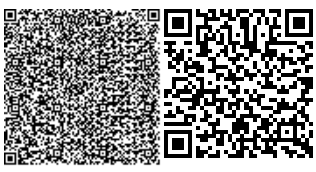
3. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

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

5. С выходом настоящего заключения ранее выданное заключение экспертизы № ТЭ-0044/20 от 13.08.2020 года, выданное ТОО «Тандем Эксперт» утрачивает силу в разделах КР (конструктивные решения ниже отм.0,000), «Сметная документация» и «Организация строительства» в части устройства фундаментов.

Ведущий эксперт Дусипова Д.С.

Эксперт по разделу КР Дусипова Д.С.



Эксперт по разделу СМ	Погребняк О.В.
Эксперт по разделу СЭС	Безматерных Я.М.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Вичкуткина Е.С.

Директор

ТОО «ЭКСПРО 2050»

Безматерных Я.М.

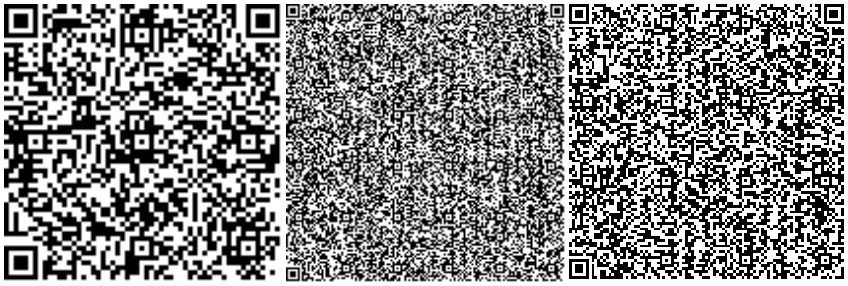
Эксперт

ТОО «ЭКСПРО 2050»

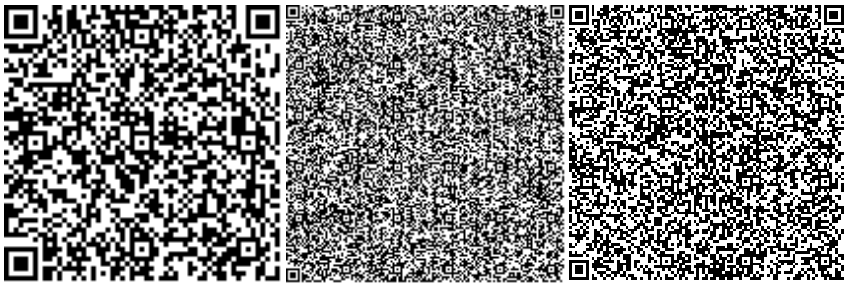
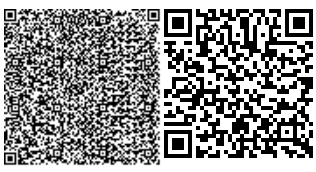
Погребняк О.В.

Эксперт

ТОО «ЭКСПРО 2050»



Дусипова Д.С.

Эксперт

ТОО «ЭКСПРО 2050»