**«**Жамбыл облысы, Тараз қаласы , Тонкуруш 15 мекенжайда орналасқан «Мамандандырылған бөбектер үйі «Уміт» КММ-сі ғимаратын күрделі жөндеу **»**
жұмыс жобасы бойынша

25.03.2022 ж. № REAL-0001/22

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Жамбыл облысы әкімдігінің денсаулық сақтау басқармасының «Үміт» мамандандырылған бөбектер үйі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі»

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Корпорация Асыл-Строй» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Жамбыл облысы, Тараз қаласы, Тонкуруш 15 мекенжайда орналасқан «Мамандандырылған бөбектер үйі «Уміт» КММ-сі ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы үшін дайындалған осы сараптау қорытындысы **«Real Экспертиза»** ЖШС-мен берілді.

**«Real Экспертиза» ЖШС-нің** рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

# З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ REAL-0001/22 от 25.03.2022 г.

по рабочему проекту
**«**Капитальный ремонт здания КГУ «Специализированный дом ребенка «Уміт» в Жамбылской области , г.Тараз, Тонкуруш ,15**»**

**ЗАКАЗЧИК:**
«Коммунальное государственное учреждение «Специализированный дом ребенка «Үміт» управления здравоохранения акимата Жамбылской области»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
Товарищество с ограниченной ответственностью «Корпорация Асыл-Строй»

г. Шымкент

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания КГУ «Специализированный дом ребенка «Уміт» в Жамбылской области, г.Тараз, Тонкуруш ,15»** выдано ТОО **«Real Экспертиза»**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения **ТОО «Real Экспертиза»**

**1.НАИМЕНОВАНИЕ** рабочий проект **«Капитальный ремонт здания КГУ «Специализированный дом ребенка «Уміт» в Жамбылской области, г.Тараз, Тонкуруш ,15»**

Настоящее заключение выполнено согласно договора № REAL-03/00004, от 09.03.2022 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Real Экспертиза», ТОО «Корпорация Асыл-Строй» и Коммунальное государственное учреждение «Специализированный дом ребенка «Үміт» управления здравоохранения акимата Жамбылской области.

**2.ЗАКАЗЧИК:** Коммунальное государственное учреждение «Специализированный дом ребенка «Үміт» управления здравоохранения акимата Жамбылской области.

**3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Корпорация Асыл-Строй».** город Шымкент (государственная лицензия I категории от 30 мая 2019 года № 14013440, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Шымкент»).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

-Задание на проектирование, утвержденное заказчиком 27 декабря 2021 г.;

-Дефектный акт, утвержденное заказчиком 27 декабря 2021 г.;

-Техническое заключение выполненное ТОО «Жамбылэкспертиза» по обследованию технического состояния здании;

-Эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Тараз» 24 февраля 2022 года KZ22VUA00609425;

-Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 17 сентября 2021 года № KZ45VUA00516279, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства горда Тараз» ;

-Технический паспорт здания;

*Письма Коммунальное государственное учреждение «Специализированный дом ребенка «Үміт» управления здравоохранения акимата Жамбылской области*:

-от 25 февраля 2022 года № 74 об источнике финансирования;
-от 25 февраля 2022 года № 75 о сроках проведения работ;
-от 25 февраля 2022 года № 73 о расстоянии до полигона ТБО;
-от 15 марта 2022 года № 96 гарантийное письмо о получении экологических разрешительных документов по экологической оценке рабочего проекта до начала строительно-монтажных работ;
-от 18 марта 2022 года №105 о количестве коек;

Технические условия:

- от 17 ноября 2021 года №217 ГКП «Жамбыл Су» отдела ЖКХ, ПТ и АД акимата города Тараз на водопровода и канализацию;

- от 31 января 2022 года № Жб-М-8 ГКП на ПВХ «Таразтрансэнерго» отдела ЖКХ, ПТ и АД акимата города Тараз на теплоснабжение;

- от 09 февраля 2022 года № 165-27-22 ТОО «Жамбылские Электрические Сети» на электроснабжение;

**5.2. Цель и назначение объекта строительства**

«Капитальный ремонт здания КГУ «Специализированный дом ребенка «Уміт» в Жамбылской области, г.Тараз, Тонкуруш ,15» предусматривается с целью улучшения эксплуатационных характеристик здания для обеспечения нормальной деятельности и дальнейшей эксплуатации.

**5.3. Существующее положение**

Здание состоит из 2-х блоков, которые связаны двумя переходными галереями. Блоки и галереи разделены вертикальным антисейсмическими швами путем установки парных рам. Общие размеры объекта по осям составляют: Блок 1 – 52050х12200мм., блок 2 – 52050х12200мм, галерея 1 – 18000х1500мм., галерея 2 – 18000х1500мм. В осях Д-Е/3-4 выполнена входная группа из ПВХ профиля, общие размеры составляют – 3900х2800мм.

Высота цокольной части – 400мм. Высота помещения от пола до потолка – 2950мм.

Объект состоит из отдельных отсеков, решенных в каркасной схеме, из сборных железобетонных элементов. Каркас выполнен в рамной схеме как в поперечной, так и в продольном направлении с продольным расположением несущих рам.

Фундаментом под здания является – ленточные, из железобетонных фундаментных блоков. Фундаменты под колонны железобетонные, сборные, стаканного типа. Подвал отсутствует.

Стены наружные:

-выполнены в навесных стеновых панелях толщиной 400мм.

Перегородки:

-выполнены из керамического кирпича марки М100, толщиной 250 мм и 120мм на растворе М50, без учета штукатурного слоя.

Перекрытие и покрытие – многопустотные и сплошные панели высотой 220мм, укладываемые в промежутках между колоннами.

Крыша – чердачная, вальмовая, кровля из профнастила, по деревянным конструкциям. Крыша переходной галереи – односкатная, кровля из профнастила, по деревянным конструкциям.

Водосток – организованный наружный.

Лестницы – из сборных железобетонных маршей и площадок.

Пожарные (эвакуационные) лестницы – маршевые, металлические.

Дверные блоки – металлические, деревянные, ПВХ.

Оконные блоки – ПВХ.

Полы – ламинат, из керамических плиток, из рулонных материалов.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект, подлежащий капитальному ремонту, расположен по адресу: Жамбылская область, город Тараз, улица Тонкуруш,15.

Рисунок 1 – Ситуационная схема

**Природно-климатические условия района участка строительства**

Район строительства относится к III-Б климатическому подрайону. Климатический район с повышенной интенсивностью солнечной радиации, отрицательными температурами воздуха в зимний период и жарким летом, определяющими необходимость теплозащиты зданий в холодный период и защиты их от излишнего перегрева в теплый период года.

Климатические параметры холодного периода года:

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

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле – 1,7 м/с.

Район по давлению ветра – V.

Район по весу снегового покрова – I.

**6.2. Проектные решения**

В рабочем проекте предусмотрено проведение капитального ремонта объекта согласно заданию на проектирования, технического заключение технического обследовании и дефектному акту.

**6.2.1 Архитектурно-строительные решения**

Степень огнестойкости – II

Уровень ответственности - II (нормальный) технически несложный;

Класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф1.1;

Класс по конструктивной пожарной опасности здания - С1;

Существующее здание 1984 года постройки.

Капитальный ремонт здания выполнен на основании заданию на проектирование, по результатам обследования технического заключения, выполненного ТОО «Жамбылэкспертиза» в 2021 году.

**Рабочим проектом предусмотрено:**

- демонтажные работы согласно приведенной ведомости демонтажных работ в рабочем проекте;
- ремонт фасадов здания согласно утверждённому Эскизному проекту, путём утепления наружных ограждающих конструкций стен, минераловатными плитами плотностью 100 кг/м3 по ГОСТ 9573-2012, толщина утеплителя 120 мм, с последующей облицовкой металлосайдингом;
- устройство внутренней отделки: потолки - сплошное выравнивание гипсовыми сухими смесями, с последующей водоэмульсионной окраской; стены - частичное восстановление штукатурного слоя, сплошное выравнивание гипсовыми сухими смесями, с последующей водоэмульсионной и акриловой окраской, отделкой керамической плиткой;
- устройство полов по существующей конструкции пола – из керамической плитки, керамогранитной плитки, линолеума;
- замена существующих дверных блоков – наружные и внутренние дверные блоки металлические по ГОСТ 31173-2003, из деревянных дверных блоков по ГОСТ 8629-88;
- замена существующих оконных блоков на блоки из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом, установка подоконных досок из ПВХ профилей по ГОСТ 30673-99;
- замена витражей из ПВХ на алюминиевые витражи;
- устройство металлических пожарных лестниц;
- устройство металлических ограждений лестничных клеток;
- устройство крылец и пандусов;
- устройство пандуса для доступа маломобильных групп населения в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012: доступ на отметку 0,000 обеспечивается посредством пандуса снаружи здания – монолитная плита из бетона класса С10/12,5, толщиной 200мм, армированная металлической сеткой по ГОСТ 23279-2012, с покрытием рулонным на основе резиновой крошки, толщиной 10 мм; подпорные стены пандуса из бетона класса С10/12,5, толщиной 200 мм, устраиваемые по щебеночной подготовке, толщиной 200 мм; ограждение металлическое из труб на высоту 900 мм, 700 мм;

Технико-экономическое показатели

Таблица 1

| № | Наименование | Ед.измерения | Показатель |
|---|---|---|---|
| 1 | Площадь застройки | м2 | 1987,40 |
| 2 | Общая площадь | м2 | 2414,0 |
| 3 | Строительный объем здания | м3 | 8695,0 |

Антикоррозионные мероприятия

Проектом предусмотрены мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Окраску металлических конструкций производить масляной

краской за 2 раза по слою грунтовки. Все деревянные элементы и изделия подлежат антисептированию.

Перечень видов работ, для которых необходимо составить акт освидетельствования скрытых работ

1. Устройство железобетонных крылец.
2. Устройство перемычек над проемами.
3. Установка оконных блоков с указанием гидроизоляции и теплоизоляции.
4. Установка наружных и внутренних дверных блоков с указанием гидроизоляции.
5.Устройство бетонной подготовки под полы.

Техника безопасности

При капитальном ремонте здания следует соблюдать следующие требования по охране труда и техники безопасности:

-передвижение людей в пределах площадки строительно-монтажных работ;

-установка и движение строительных механизмов и автотранспорта в пределах призмы обрушения;

-ходить по уложенной арматуре, разрешается только по специальным мостикам шириной не менее 0,6м;

-пребывание людей на конструкциях во время их подъёма, перемещения и установки.

Более подробный перечень требований по охране труда и техники безопасности приведён в СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

**6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Отопление и Вентиляция**

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Специализированный дом ребенка» в Жамбылской области, г.Тараз, Тонкуруш, 15» выполнен на основании:

- задания на проектирования;
- архитектурно-строительных чертежей;
- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";
- СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения";

Климатические параметры холодного периода года:

-Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью (0,92) -tH -26,1°С;

-Температура воздуха наиболее холодных пятидневки обеспеченностью (0,92) -tH -21,1°С (для отопления);

- Отопительный период составляет - 162 суток.

Проект теплоснабжения разработан согласно задания на проектирование, согласно технического условия от 31 января 2022 г. и согласно письма № ЖБ-М-8, выданных АО "Таразэнергоцентр", ТЭЦ-4 г.Тараз. Давление в тепловой сети 6,3 Па в подающем, 2,8 Па в обратном. Температура теплоносителя 110/70 градусов.

Параметры теплоносителя в системе отопления 90-70°С; теплоноситель - вода.

Отопление

Присоединение здания к тепловым сетям предусмотрено по зависимой схеме. Присоединение системы отопления к тепловым сетям предусмотрено через индивидуальный тепловой. Система горячего водоснабжения централизованная-открытый водоразбор. Температура в системе отопления 90 - 70 С. Счетчик учета тепла типа"Multigal", устанавливается в узле ввода. Здание городского центра культуры обслуживает восемь систем отопления. Система отопления здания - горизонтальная двухтрубная с нижней разводкой.

Проектом предусматривается замена систем отопления с частичным изменением схем отопления в связи с истечением срока службы. В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы APL тип 500. Удаление воздуха предусмотрено через клапаны радиаторные, установленные в верхних пробках нагревательных приборов. Удаление воздуха из систем отопления предусматривается через воздуховыпускные краны типа "Маевского", устанавливаемые в верхних пробках радиаторов. На подающих трубопроводах разводящих веток систем отопления устанавливаются балансировочные клапаны типа CNT и MNT, на обратных - вентили запорные и спускные АРТ 20-60.

Трубопроводы отопления приняты полипропиленовые трубы, армированная сваренным алюминием PPR-AL для внутренних систем отопления и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, стальные электросварные трубы ГОСТ 10704-91 для стояков и БТП, узел ввода. Для калорифера приняты стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3252-75.Трубы отопления в местах пересечения дверных проемов прокладывать в конструкции пола, в местах пересечения перекрытий, внутренних стен следует прокладывать в гильзах из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. По окончании монтажа все места проходов труб заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Трубопроводы стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3252-75, стальные электросварные трубы ГОСТ 10704-91 для стояков и ИТП, узел ввода покрыть антикоррозийным покрытием - лаком БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 за один раз.

Трубопроводы, проложенные в конструкции пола, в подпольном канале и трубопроводы теплового узла заизолировать изоляцией трубчатой d=13 мм ТОО "IT&M".

Неизолированные стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3252-75, стальные электросварные трубы ГОСТ 10704-91 покрыть масляной краской МА-15 ГОСТ 10503-71 за 2 раза.

Гидравлическое сопротивление системы отопления составляет -5,2 кПа.

Снижение энергоемкости системы отопления выполнено: за счет повышения теплотехнических показателей ограждающих конструкций; регулирования теплоотдачи радиаторов с помощью автоматических терморегуляторов, установленных у приборов отопления.

Монтаж и приемку отопления вести в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 и СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Вентиляция

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Приточная вентиляция от окон и фрамуг во все помещениях.

Вентиляция здания предусматривается приточно-вытяжная с механическим и побуждением. Здание обслуживается П-1, П-2, П-3 приточным установкой фирмы ТОО "ВТС Казахстан", 3-мя вытяжными системами с механическим побуждением установками фирмы ТОО "ВТС Казахстан".

Транзитные металлические воздуховоды покрыть огнезащитным составом толщиной покрытия 0.8мм. Толщина листовой стали для конструкций воздуховодов должна быть не менее 0.8 мм. Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

**Наружные сети теплоснабжения**

Проект тепловых сетей, выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:
-СП РК 4.02-104-2013 -Тепловые сети;
-СН РК 4.02-04-2013 -Тепловые сети;
-ГОСТ 21.705-2016 -Сети тепловые, Рабочие чертежи.

Расчетная температура наружного воздуха -21,1°С. Источник теплоснабжения принято от существующей тепловой сети. Трубопроводы тепловых сетей проложены в сборные из ж/бетонных элементов. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, из стали марки Ст3сп5, изготовленной по группе В ГОСТ 10705-80. Предусмотрено антикоррозийное покрытие кремний органическое покрытие КО-88 , изоляция матами из стеклянного штапельного волокна URSA марки М-25 б=40мм, б=50мм. Покровный слой для трубопроводов стеклопластик рулонный. В непроходных каналах предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-2.87 в. 2-1. Величина пробного давления для гидравлического испытания -0,5кгс/м2.
Теплоноситель: Вода Т1-110 ºС, Т2-70 ºС, Располагаемый напор в точке присоединение от 2,5кг/см2 до 3 кг/см2

Проектируемый длина теплотрассы -3,6м.

**Внутренние сети водопровода и канализации**

Рабочие чертежи капитального ремонта сетей водопровода и канализации здания дома ребенка выполнены на основании задания на проектирование, ТУ № 217 от 17.11.2021 г. выданные ГКП «ЖАМБЫЛ СУ», заключения о техническом состоянии и сейсмостойкости за № 32-2021 от 7.12.2021 г.

Расчет систем водопровода и канализации произведен в соответствии СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений", СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация", СН РК 3.02-10-2011 "Дошкольные объекты образования", СП РК 3.02-110-2012 "Дошкольные объекты образования".

В здании предусмотрены следующие системы:
а) хозяйственно-питьевой водопровод, совмещенный с противопожарным;
б) централизованное горячее водоснабжение;
в) канализация бытовая.
г) канализация производственная.

<u>Холодный водопровод В1</u>

Согласно техническому заключению в связи с наличием значительных дефектов и повреждений техническое состояние системы холодного водоснабжения признано неудовлетворительным (неработоспособным), а физический износ сети водоснабжения оценивается более 61%. Рекомендована полная замена системы холодного водоснабжения.

Согласно техническим условиям источником водоснабжения являются городские водопроводные сети Ду 100 мм. Гарантированный напор в сети 12,0 м вод.ст. Требуемый напор на хоз-питьевые нужды - 12,0 м вод.ст., на пожаротушение - 20,0 м вод.ст.

Внутренняя система холодного водопровода запроектирована хозяйственно-питьевая, объединенная с противопожарной, тупиковая, с одним вводом водопровода Ø89х3,0 мм. Ввод водопровода выполняется из стальной трубы Ø80 х4.0 по ГОСТ 10704-91. Общий водомерный узел оборудован фильтром, запорной арматурой, водомером DN 50.

Для полива зеленых насаждений и территории перед зданиями, устанавливаются поливочные краны Ø15 мм в нише стены 1-го этажа.

Магистральные трубопроводы холодного водоснабжения прокладываются под потолком 1-го этажа. Магистральные трубопроводы и пожарные стояки запроектированы из стальных оцинкованных водо-газопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и покрываются масляной краской за 2 раза по грунтовке ГФ-021. Стояки и подводки к приборам запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ32 по ГОСТ 18599-2001.Трубы на планах и схемах обозначены условным проходом.

При проходе через строительные конструкции пластмассовые трубы для систем холодного водоснабжения, проложить в стальных гильзах. Внутренний диаметр гильзы на 10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси. На всех стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусматривается установка запорной арматуры.

В связи с недостаточностью гарантированного напора в наружной сети, для повышения напора воды в сети водоснабжения здания, предусмотрена станция повышения давления для пожаротушения APSU К 2 СТР 32-1 на базе двух вертикальных, многоступенчатых центробежных насосов типа СТР 32-1 (1 рабочий,1 резервный), производительностью 28,0 м3/ч, напором 10,0м, номинальной мощностью 2,2 кВт, напряжением 3х220/380 В, напорного и всасывающего коллекторов, шкафа управления, обратных клапанов, запорно-регулирующей арматуры с защитой от сухого хода .Работа насосной станции предусматривается без постоянного дежурного персонала. Управление насосами автоматическое. Включение пожарных насосов запроектировано от кнопок у пожарных кранов с одновременным открытием электрозадвижки на обводной линии водомерного узла. После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов.

Внутреннее пожаротушение

Согласно СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация" табл.1 запроектировано внутреннее пожаротушение здания дома ребенка с помощью пожарных кранов Д 50 мм. Расход воды - 2,6 л/с одна струя.

Горячее водоснабжение Т3, Т4

Согласно техническому заключению в связи с наличием значительных дефектов и повреждений техническое состояние системы горячего водоснабжения признано

неудовлетворительным (неработоспособным), а физический износ сети водоснабжения оценивается более 61%. Рекомендована полная замена системы горячего водоснабжения. Система горячего водоснабжения здания открытая централизованная от городских сетей отопления. Подача горячей воды предусмотрена к смесителям умывальников, моек, ванн, полотенцесушителям. Подача горячей воды температурой 37 градусов по Цельсию запроектирована к детским умывальникам и к ваннам через термосмесители. На летний период предусмотрены электроводонагреватели "Аристон" в детских санузлах и в кухне.

Монтаж стояков и внутренней водопроводной сети Т3 и Т4 предусмотрен из металлополипропиленновых комбинированных труб питьевых типа "Метапол".

Подводки к санитарным приборам прокладываются открыто. На ответвлении от магистральных трубопроводов и на всех стояках устанавливается запорная арматура.

Магистральные трубопроводы горячего водоснабжения запроектированы из водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75. Стальные магистральные трубопроводы горячего водоснабжения изолируются от теплопотерь теплоизоляционным материалом "К-flex"-универсальная трубная гибкая изоляция из полиэтилена, толщиной 13 мм.

Для возможности компенсации температурных удлинений труб Т3, Т4, проектом предусмотрены компенсаторы и на поворотах сетей. Спуск воздуха из системы запроектирован в верхних точках стояков Т3 и Т4.

После монтажа изолированные трубопроводы покрываются битумной изоляцией типа «нормальная».

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов.

Канализация бытовая К1

В связи с наличием значительных дефектов и повреждений техническое состояние системы водоотведения признано неудовлетворительным (неработоспособным), а физический износ сетей водоотведения оценивается более 61%. Рекомендована полная замена системы водоотведения.

Система хозяйственно-бытовой канализации принята для отведения сточных вод от санитарных приборов в существующую внутриплощадочную сеть канализации Ø150 мм. Канализационная сеть внутри здания прокладывается закрыто в полу. Санитарно-технические приборы подключаются над полом.

Внутренняя сеть канализации запроектирована из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей Ø50-100мм по ГОСТ 22689-89 с заделкой стыковых соединений резиновыми уплотнителями. Для предотвращения засоров на сетях предусматривается установка прочисток и ревизий. Места пересечения стояками хозяйственно-бытовой канализации междуэтажных перекрытий должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояков раствором, трубы следует обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазоров. Для

сбора стоков от случайных проливов из насосной станции предусмотрен приямок. В нём находится насос "Гном". Отвод стоков из приямка осуществляется на отмостку.

Уклоны трубопроводов и расчетные наполнения приняты в соответствии с СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация". Выпуски канализации до колодцев выполнены из чугунных канализационных труб Ø100 мм по ГОСТ 6942-98.

Вентиляция сетей хозяйственно-бытовой канализации осуществляется через стояки, которые выводятся выше кровли на 500мм. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Канализация производственная К3

В связи с наличием значительных дефектов и повреждений техническое состояние системы водоотведения признано неудовлетворительным (неработоспособным), а физический износ сетей водоотведения оценивается более 61%. Рекомендована полная замена системы водоотведения. Система производственной канализации пищеблока запроектирована для отведения сточных вод от технологического оборудования в существующую внутриплощадочную сеть канализации Ø150 мм.

Канализационная сеть внутри здания прокладывается скрыто в полу. Технологическое оборудование подключаются над полом.

Мойки подключаются к сети канализации с разрывом струи не менее 20мм.
Внутренняя сеть канализации запроектирована из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей Ø50-100мм по ГОСТ 22689-89 с заделкой стыковых соединений резиновыми уплотнителями. Для предотвращения засоров на сетях предусматривается установка прочисток и ревизий.

Места пересечения стояками хозяйственно-бытовой канализации междуэтажных перекрытий должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояков раствором, трубы следует обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазоров.

Уклоны трубопроводов и расчетные наполнения приняты в соответствии с СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация". Выпуски канализации до колодцев выполнены из чугунных канализационных труб Ø100 мм по ГОСТ 6942-98. Вентиляция сетей хозяйственно-бытовой канализации осуществляется через стояки, которые выводятся выше кровли на 500мм.

После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

| Наименование системы | Потребный. | Расчетный расход | Примечание |
|---|---|---|---|

| | напор воды на вводе, м. | м³/сут | м³/ч | л/сек | при пожаре<br><br>л/с | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Холодный водопровод, В1 | 12,0<br>20,0<br>(при пожаре) | 8,25 | 4,61 | 3,11 | 2,6 | |
| Горячий водопровод Т3 | 12,0 | 5,33 | 2,7 | 2,15 | | |
| Канализация К1 | | 3,85 | 1,7 | 2,55 | | |
| Канализация К3 | | 9,73 | 5,6 | 4,28 | | |
| К1+К3 | | 13,58 | 7,3 | 6,83 | | |

**Наружные сети канализации**

Рабочие чертежи наружной канализации здания дома ребенка выполнены на основании задания на проектирование, СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации", СН РК 4.01-03-2011"Водоотведение.Наружные сети и сооружения". Инженерно-геологические условия:
Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт для суглинка - 1,0 м.
Тип грунтовых условий - суглинок непросадочный, галечниковый грунт.
Сейсмичность - 8 баллов
Грунтовые воды вскрыты на глубине 2,0 м от уровня земли.

Канализация

Отвод сточных вод от здания объекта осуществляется в проектируемую внутриплощадочную канализационную сеть Ду 150 мм с последующим отводом их в существующую канализационную сеть ø 200 .Уклоны трубопроводов и расчетные наполнения приняты в соответствии с СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения".

Проектируемые сети канализации выполнены из двухслойных гофрированных труб "Корсис" ø160 .

Монтаж канализационных колодцев вести согласно т.п. 902-09-22.84 с учетом антисейсмических мероприятий. Вокруг люков колодцев предусмотреть отмостку шириной 1м с уклоном 0,03 от люков.

**Электрооборудование и электроосвещение**

Настоящий проект выполнен на основании Задания на проектирования, чертежей строительной, сантехнической частей, в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией:
-СН РК 2.04-02-2011 «Искусственное и естественное освещение»;
-СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;
Характеристика объекта:
-категория надежности электроснабжения здания в целом - II (вторая). Для потребителей I (первой) категории предусмотрен ИБП типа SVC GT31-10KVA.

Согласно акта обследования при капитальном ремонте выполнена замена сетей освещения и электросилового оборудования объекта. В качестве ВРУ предусмотрен ВРУ типа ВРУ-1Д-200-333, напольного исполнения, установленный в электрощитовой, в подвале. Питание ВРУ предусмотрено от существующих сетей, без замены кабелей. Учет электроэнергии предусмотрен на ВРУ. Магистральные сети выполнены от проектируемого ВРУ и проверены на предельно допустимые токи и падения напряжения.

Силовая части раздела выполняется для оборудования согласно задания раздела ВК, ОВ. Силовые сети выполняются медным кабелем ВВГнг(А)-LS в трубах ПВХ по стене в штрабе под слоем штукатурки, а для электрооборудования удаленного от стены проводка выполняется в подготовке пола в стальной трубе. Сети силового электрооборудования проверены на предельно допустимые токи и падения напряжения.

Согласно задания раздела ОВ проектом выполнено подключение приточно-вытяжных вентиляторов комплектные со своим пультом управления и чердачные канальные вентиляторы питаются от щита вентиляции ЩВ.

Так же проектом предусмотрено отключение вентиляции при возникновении пожара. Мероприятия по отключению питания сетей вентиляции предусмотрены внутри щита вентиляции (ЩВ), с присоединением к вводному автоматическому выключателю серии ВА47-60М независимого расцепителя РН47-60М. Сигнал на контакт (С1) РН47-60М об отключении, поступает при помощи кабеля марки КВВГнг-LS-4х1.5мм2 от пожарного прибора. Предусмотрено рабочее, аварийное и ремонтное освещение.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРВ, для установки в них автоматических выключателях типа ВА47-29 на отходящих линиях и ВН-32-3Р на вводе. Общее рабочее освещение предусмотрено стационарными светильниками люминесцентными лампами. Способ прокладки кабеля выполнен медным жилам сечением - 3х1,5 мм² под слоем штукатурки в ПВХ трубах по стенам и в пустотах плит перекрытия.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений, их строительными данными и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными по месту. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусмотрено по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного освещения выделены из числа светильников общего рабочего освещения и запитываются от аварийного щита освещения. Осветительные щитки установлены на

высоте 1,5 м от уровня пола. Выключатели и штепсельные розетки устанавливаются на высоте 1,5 м от пола. Сети выполнены кабелем марки ВВГнг(А)-LS под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубах и в пустотах плит перекрытия без труб.

**Пожарная сигнализация**

Автоматическая пожарная сигнализация.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здание оснащается системой автоматической пожарной сигнализации. Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, формирования сигналов управления системой оповещения о пожаре и отключения системы вентиляции.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются помещения согласно СП РК 2.02-104-2014, за исключением помещений с «мокрыми» процессами. В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия.

В проекте выбрана кольцевая топология двухпроводной линии связи (ДПЛС) с локализацией короткозамкнутых участков разветвительно-изолирующими блоками. Подключенные по ДПЛС адресные дымовые и ручные пожарные извещатели циклически опрашиваются и отслеживаются на предмет состояния контроллерами двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ». На встроенных световых индикаторах контроллера отображается состояние самого прибора, обмена по ДПЛС и интерфейсу RS-485. Прибор «С2000-КДЛ» имеет функцию распознавания сигнала от дымового пожарного извещателя или от ручного пожарного извещателя.

Предусмотрен резерв информационной емкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

Головным устройством системы пожарной сигнализации является пульт контроля и управления типа С2000М. Пульт осуществляет прием извещений от шести ППКОП С2000-КДЛ в главном блоке, а также управление релейным блоком типа С2000-СП2 исп. 02 и центральным блоком системы РЕЧОР, посредством которого выдаются сигналы управления в СОУЭ. Панели С2000-КДЛ и Сигнал 10 передают сигнал к пульту С2000М о состоянии извещателей по КСРВнг(А)-FRLSLT-1х2х1,38.

<u>Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией</u>

В соответствии с требованиями нормативных документов, здание оборудуется системой оповещения о пожаре 3 типа. Система оповещения 3 типа обеспечивает оперативную передачу речевых сообщений о возникновении пожара, о путях эвакуации, а также о любых чрезвычайных ситуациях во всем здании. Табло "Выход" предусмотрено в разделе ЭОМ. Оборудование системы оповещения обеспечивает:

-возможность включения системы оповещения как по отдельным зонам, так и по всем зонам;

-автоматическую передачу заранее записанной информации оповещения при поступлении сигнала "Пожар";

-трансляцию информации оповещения со штатного микрофона (тангенты) из помещении охраны;

-приоритет передачи сигналов оповещения о пожаре перед передачей речевых сообщений;

контроль линий оповещения.

**Наружные сети электроснабжения**

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирования, ТУ за №165-27-22 от 09.02.2022г. выданных ТОО "ЖЭС", чертежей строительного разделов и в соответствии с требованиями нормативной документации РК.

Категория надежности электроснабжения - II (вторая)

Для потребителей I категории предусмотрен дизель-генератор типа Р150-5 мощностью 150 кВА.

Электроснабжения объекта выполняется кабелем АВБбшВ-4х240мм² от РУ 0,4кВ существующей ТП-293 до ВРУ здания.

Согласно техническим условиям предусмотрено:

-В РУ-0,4кВ ТП-293 установка и ошиновка трехполюсного рубильника РПС-4 в комплекте с предохранителями ПК-10 на 50А

-В РУ-0,4кВ ТП-293 в ячейке солового трансформатора Т-2 установка предохранитель ПК-10 на 50А.

-Замена кабеля КЛ-10кВот ТП-293 до РП-5 на кабель АСБ-3х120мм².

Минимальное расстояние установки опор освещения от камня принято 0,5м. Выбранные опоры освещения обработаны горячим цинкованием, не подаются коррозии в течении 30-40лет и не нуждаются в покраске.

При прокладке кабеля в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли, пересечении с подземными инженерными коммуникациями, асфальтовым покрытием не основной проезжей части дороги и тротуарами кабели прокладываются в трубах из ПНД двустенная жесткая dн=110мм. Кабели покрываются кирпичом, для защиты от механических повреждений по всей кабельной трассе.

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

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Степень огнестойкости здания – II.

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф1.1.

### 6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект разработан в соответствии с требованиями следующих норм и правил:

-«Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» утвержденные приказом Министр здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72;

-«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;

- «Гигиенический норматив к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169;

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № ҚР ДСМ-49 и «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию,

транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020

**6.5 Организация строительства**

Проект разработан на основании технического задания на проектирование в соответствии с требованиями: - СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.09.2020 г.).

Проект организации строительства содержит основные положения по организации работ: краткие характеристики строительной площадки, конструктивные решения объекта, производственно-хозяйственные характеристики района строительства, методы организации и производства работ.

Разработаны мероприятия по охране окружающей среды.

В проекте представлены таблица потребности в основных строительных машинах и механизмах.

Охрана труда и техника безопасности на строительстве обеспечивается средствами индивидуальной защиты, мероприятиями по коллективной защите работающих, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, а также, соблюдением правил и требований по технике безопасности при производстве работ и мероприятиями по электро-пожарной безопасности, с соблюдением требований СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

Согласно письму заказчика начало строительства объекта планируется в мае 2022 года.

**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, 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.

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.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2022.1.3) от 04.03.2022 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 2022 год;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 2022 год;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 2022 год;

сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021, 2022 год;

сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021, 2022 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2021, 2022 год;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2021 на 2022 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021, на 2022 год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2021, на 2022 год;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Коммунальное государственное учреждение «Специализированный дом ребенка «Үміт» управления здравоохранения акимата Жамбылской области 18 марта 2022 года, 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 КДС и ЖКХ 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. 20, 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. 85, 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.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 (ПИР, экспертиза) - 2022 годов. Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Таблица 6.1

**Основные экономические показатели**

| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Общая сметная стоимость | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | строительства в текущих ценах 2021-2022 годов,<br>в том числе: СМР,<br>оборудование,<br>прочие | млн.тенге | 422, 265<br>306, 098<br>42, 585<br>73, 582 | 450,662<br>322,965<br>51,055<br>76,642 |

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165 (с изменениями), разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически несложный.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование, акта обследования и дефектного акта в соответствии требований СН РК 1.04-26-2011* «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий».

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий».

Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах».

Проектные решения разделов «Отопление и вентиляция» и «Водоснабжение и канализация» соответствуют требованиям СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СН РК 4.01-02-2011, СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Проектные решения по электротехнической части соответствуют требованиям ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок», СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования».

Проектные решения по системам связи и сигнализации соответствуют требованиям ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок», СН РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СП РК 2.02-104-2014 «Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

Проектные решения не противоречат требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29, "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных

объектов" утверждённый Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209, "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

Раздел «Организация строительства» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Материалы и оборудование, используемое для строительства, должны быть сертифицированы, и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Принятые решения, с учетом внесения изменений по п.7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, противопожарной, производственной безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 7.1

**Основные экономические показатели**

| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021-2022 годов,<br>в том числе: СМР,<br>оборудование,<br>прочие | млн.тенге | 422,265<br>306,098<br>42,585<br>73,582 | 450,662<br>322,965<br>51,055<br>76,642 |
| 2 | Продолжительность строительства | месяц | 3,0 | 3,0 |

## 8. ВЫВОДЫ

**8.1** С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Специализированный дом ребенка «Уміт» в Жамбылской области, г.Тараз, Тонкуруш,15» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.Общая сметная стоимость строительства в текущих на ценах 2021-2022 гг.; 450,662 млн.тенге

| | |
|---|---|
| в том числе: СМР, | 322,965 млн.тенге |
| оборудование | 51,055 млн.тенге |
| прочие | 76,642 млн.тенге |
| 2. Продолжительность строительства | 3,0 месяца |

**8.2** Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Коммунальное государственное учреждение «Специализированный дом ребенка «Үміт» управления здравоохранения акимата Жамбылской области в соответствии с условиями трехстороннего договора №REAL-03/00004 от 09.03.2021 года.

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

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

**8.5** Заказчику до начала СМР получить экологические разрешительные документы по экологической оценке рабочего проекта «Капитальный ремонт здания КГУ «Специализированный дом ребенка «Уміт» в Жамбылской области, г.Тараз, Тонкуруш,15». О получении указанных документов официально уведомить ТОО «REAL Экспертиза».

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Жамбыл облысы, Тараз қаласы, Тонкуруш 15 мекенжайда орналасқан «Мамандандырылған бөбектер үйі «Уміт» КММ-сі ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| 1. Құрылыстың 2021-2022 жж ағымдағы бағалардағы жалпы сметалық құны; | 450,662 млн.теңге |
| Оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары; | 322,965 млн.теңге |
| құрал-жабдықтар | 51,055 млн.теңге |
| тағы басқалар | 76,642 млн.теңге |
| 2. Құрылыс ұзақтығы | 3,0 ай |

**8.2** Осы сараптамалық қорытынды 09.03.2021 жылғы № REAL-03/00004 үшжақты шарттың талаптарына сәйкес Жамбыл облысы әкімдігінің денсаулық сақтау басқармасының "Үміт" мамандандырылған бөбектер үйі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі кепілдік берген тапсырыс беруші жобалау үшін бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

**8.3** Бекітуге ұсынылған және жұмыс өндірісіне берілген кезде жұмыс жобасы оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексерілуі тиіс.

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

**8.5** Тапсырыс беруші құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін, «Жамбыл облысы, Тараз қаласы, Тонкуруш 15 мекенжайда орналасқан «Мамандандырылған бөбектер үйі «Уміт» КММ-сі ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын экологиялық бағалау бойынша экологиялық рұқсат беру құжаттарын алу керек. Аталған құжаттарды алғаны туралы «REAL Экспертиза» ЖШС-не ресми түрде хабарлау қажет.

| | |
|---|---|
| Директор | Кучкинбаев К.С |
| Сарапшылар тобының жетекшісі | Кучкинбаев К.С |
| Сарапшы | Куттыбаев Ш.С. |
| Сарапшы | Абдуллаева А.Е |
| Сарапшы | Нурымбетов А.У |
| Сарапшы | Баймаханова Г.М. |
| Сарапшы | Абильмаженов Т.Ш |
| Сарапшы | Ибрагимов С.Ж |

Ссылка на окончательную редакцию документации

Абильмаженов Т.Ш.

Эксперт

ТОО «REAL Экспертиза»

Баймаханова Г.М.

Эксперт

ТОО «REAL Экспертиза»

Куттыбаев Ш.С.

Эксперт

ТОО «REAL Экспертиза»

Ибрагимов С.Ж.

Эксперт

ТОО «REAL Экспертиза»

Нурымбетов А.У.

Эксперт

ТОО «REAL Экспертиза»

Абдулаева А.Е.

Эксперт

ТОО «REAL Экспертиза»

Кучкинбаев К.С.

Директор

ТОО «REAL Экспертиза»