**«**Ақмола облысы білім басқармасының Есіль ауданы бойынша білім бөлімінің Двуречное ауылының жалпы білім беретін мектебіғимыратын жобалауға және күрделі жөндеу жүргізу**»**
жұмыс жобасы бойынша

11.02.2022 ж. № TSL-0007/22

# ҚОРЫТЫНДЫ

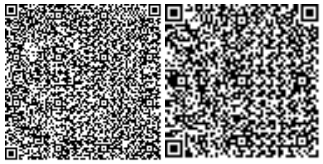
**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Ақмола облысы Есіл ауданының білім, дене шынықтыру және спорт бөлімі» мемлекеттік мекемесі
**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
ЖШС «ДизайнПроектМонтаж»

Көкшетау қаласы

**АЛҒЫ СӨЗ**

**«Ақмола облысы білім басқармасының Есіль ауданы бойынша білім бөлімінің Двуречное ауылының жалпы білім беретін мектебіғимыратын жобалауға және күрделі жөндеу жүргізу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Техстрой - Лия» жауапкершілігі**

**«Техстрой - Лия» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толықнемесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**



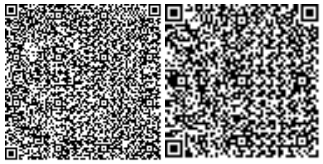
# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ TSL-0007/22 от 11.02.2022 г.

по рабочему проекту
**«**Капитальный ремонт здания "Общеобразовательная школа села Двуречное отдела образования по Есильскому району управления образования Акмолинской области**»**

**ЗАКАЗЧИК:**
Государственное учреждение "Отдел образования, физической культуры и спорта Есильского района Акмолинской области"
**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «ДизайнПроектМонтаж»

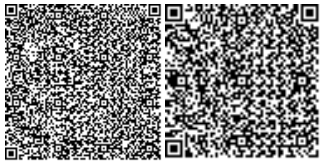
г. Кокшетау



## ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное экспертное заключение на рабочий проект «Капитальный ремонт здания "Общеобразовательная школа села Двуречное отдела образования по Есильскому району управления образования Акмолинской области» выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Техстрой - Лия».**

**Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Техстрой - Лия».**



**1. Наименование:** Рабочий проект «Капитальный ремонт здания "Общеобразовательная школа села Двуречное отдела образования по Есильскому району управления образования Акмолинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № TSL-0004 от 17.01.2022 между ТОО "Техстрой-Лия" и Государственное учреждение "Отдел образования, физической культуры и спорта Есильского района Акмолинской области".

**2. Заказчик:** Государственное учреждение "Отдел образования, физической культуры и спорта Есильского района Акмолинской области".

**3. Генпроектировщик:** ТОО «ДизайнПроектМонтаж» (государственная лицензия № 19011466, выданная 24.05.2019 года).

**4. Источник финансирование:** Государственные инвестиций.

**5. Основные исходные данные:**

**5.1. Основание для разработки:**

1. задания на проектирование выданное Государственное учреждение "Отдел образования, физической культуры и спорта Есильского района Акмолинской области"от 19.08.2021 года.
2. Постановление Акимата Есильского района Акмолинской области от 27 октября 2021 года № а-10/228.
3. Письмо о финансирование данного объекта от Государственное учреждение "Отдел образования, физической культуры и спорта Есильского района Акмолинской области № 1719 от 30.12.2021 года.
4. Письмо заявка Государственное учреждение "Отдел образования, физической культуры и спорта Есильского района Акмолинской области № 1718 от 30.12.2021 года.
5. Государственный акт на земельный участок № 1-314 от 07.10.2013 года.
6. Технические условия от АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» № 563 от 26.12.2019 года.
7. Технические условия от ГКП на ПХВ «Есильский горкомхоз» № 28 от 27.10.2021 года.
8. Согласование эскизного проекта № KZ26VUA00585588 от 10.01.2022 года.

**5.2. Цель и назначение объекта строительства:**

Целью и назначением рабочего проекта «Капитальный ремонт здания "Общеобразовательная школа села Двуречное отдела образования по Есильскому району управления образования Акмолинской области», является капитальный ремонт здания общеобразовательная школа села Двуречное для дальнейшего использования по назначению.

**6. Основные данные объекта и принятые проектные решения.**

Район строительства – с. Двуречное, Есильского района

Расчетная температура наружного воздуха – 33,30С

Нормативный вес снегового покрова - 70 кг/м2

Скоростной нормативный напор ветра – 38 кг/м2

Степень ответственности - II

Степень огнестойкости - II

**6.1. Генеральный план.**

1. Чертежи выполнены на основании задания на проектирование, топогеодезических изысканий, система координат - местная, система высот - Балтийская.

2. Горизонтальную разбивку производить от стен существующего здания школы (поз.1) - см. лист ГП-2.

3. Вертикальная планировка выполнена методом опорных точек.

4. Радиусы закруглений равны 6 метрам.

5. Все размеры даны в метрах.

6. Для устройства газонов засыпку растительного грунта производить на высоту 0,2 метра.

7. Выполнить демонтаж существующего ограждения протяженностью 313,0 м.

**6.2. Архитектурно-планировочные и конструктивные решения.**

Проект « Проектно-сметная документация на капитальный ремонт здания общеобразовательной школы в с.Двуречное, Есильского района», разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с действующим нормативным документам РК.

Проектом предусмотрено капитальный ремонт здания общеобразовательной школы;

Фундамент - монолитные, железобетонный, (существующие) .

Наружные стены - выполнены из кирпича, (существующие).

Перегородки и внутренние стены - выполнены из кирпича , толщиной 120мм, (существующие);

Кровля - четырёхскатная, покрытие- шифер, (существующие);

Перекрытие -железобетонные многопустотные плиты по ГОСТ 26434-2015 (существующие);

Окна/витраж-металлопластиковые с тройным остеклением ГОСТ 30674-99, (существующие);

Полы-линолеум, (существующие);

Наружная отделка - согласно ведомости отделки.

**6.3. Отопление и вентиляция.**

Проект отопления школы выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с действующими нормативными документами: СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения", СП РК 4.02-101-2012, СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование". СН РК 3.02-11-2011, СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения".

Теплоснабжение школы предусмотрено от встроенной котельной с котлами на твердом топливе. Теплоноситель в системе отопления-вода с параметрами 90-70С. Система отопления запроектирована двухтрубная с попутным движением теплоносителя и нижней разводкой трубопроводов. В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы для учебных классов и регистры из гладких труб для спортивного зала. Отопительные приборы оградить согласно СП РК 3.02-111-2012 п. 4.6.2.2

(учтено в разделе АС). Алюминиевые радиаторы приняты марки CAL SU 500/100. Теплоотдача нагревательных приборов регулируется вентилем термостатическим RTR-N-П. Выпуск воздуха из системы теплоснабжения осуществляется кранами Маевского, установленными в высших точках системы. Трубопроводы приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ3262-75. Подающие и обратные трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола, изолируются покровным слоем – покрытие "K-Flex" IC CLAD BK. Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрасить синтетической эмалью.

Монтаж и испытание систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 и СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Основные показатели систем ОВ

| Наименование здания, (сооружения), помещения. | Объем, $м^3$ | Периоды года при $t_н$, °С | Расходы теплоты, Вт | | | | Расход холода, Вт | Установленная мощность электродвигателей, кВт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | На отопление | На вентиляцию | На горячее водоснабжение | Общий | | |
| Помещения школы | | -33,7°С | 254630 | — | — | 254630 | — | — |

**6.4. Водопровод и канализация.**

Рабочий проект внутренних систем водопровода и канализации выполнен на основании:

- задания на проектирование;
- архитектурно-строительных чертежей.

Чертежи разработаны согласно:

- СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений;
- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;
- СН РК 3.02-11-2011, СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные учреждения»;
- СН РК 3.02-21-2011, СП РК 3.02-121-2012 «Объекты общественного питания»;
- СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;
- СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;
- Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»», №439 от 23 июня 2017 (с изменениями по состоянию на 15.06.2020г).

В проекте предусмотрены следующие системы водопровода и канализации:

- объединенный хозяйственно-противопожарный водопровод;
- горячее водоснабжение (подающая и обратная сеть);
- канализация бытовая;
- канализация производственная (от столовой);

- канализация дренажная (условно чистых стоков);

Объединенный хозяйственно-противопожарный водопровод предназначен для подачи воды:

- к санприборам, установленных в учебных кабинетах, в комнатах уборочного инвентаря, в процедурной, в кабинете врача и в санузлах;

- для приготовления пищи;

- на внутреннее пожаротушение.

Магистральные кольцевые трубопроводы проложены под потолком подвала. Учет расходуемой воды потребителями на объекте предусмотрен общим счетчиком холодной воды диаметром Ø65 мм и счетчиком для пищевого блока Ø50 мм.

Проектом приняты счетчики с дистанционным съемом показаний. Требуемый напор на вводе в здание на хоз-питьевые нужды составляет - 8 м, на пожаротушение - 20.0 м.

Гарантированный напор в сети водопровода составляет 25м. За расчетный диктующий расходы воды на внутреннее пожаротушение школы согласно п.4.2.1 СП РК 4.01-101-2012, принята 1 струя по 2,5 л/с, с учетом уточнения таблицы 3, при высоте помещения 8.0м, расход на внутреннее пожаротушение составит 2,6 л/с.

Для внутреннего пожаротушения здания школы для пропуска пожарного расхода воды на вводах водопровода на обводной линии водомера устанавливаются электрифицированные задвижки, открытие которого выполняется путем нажатия кнопок установленных у пожарных кранов. Обеспечение внутреннего водоснабжения здания предусматривается повысительной насосной установкой производительностью 6,09 л/, напором 20.0 м (1 рабочих и 1 резервный).

Внутреннее пожаротушение здания обеспечивается от пожарных кранов диаметром 50 мм, с длиной рукава - 20 м, диаметром спрыска наконечника - 16 мм. Пожарные краны устанавливаются на высоте 1,35 от пола помещений и размещаются в шкафчиках. В пожарных шкафах предусмотрены по два ручных огнетушителя вместимостью по 10 л, которые пломбируются.

Для пищевого блока, расположенного на первом этаже обеспечение питьевой водой выполнено от ввода водопровода без насосной станции по достаточному гарантированному напору в существующей сети. Магистральные стояки хоз-питьевого и противопожарного водоснабжения запроектированы из стальных водо-газопроводных ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных по ГОСТ 10704-91.

Подводки к сантехническим приборам из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013. Магистральные трубы и стояки, кроме подводок к приборам, изолируются от конденсации влаги гибкой трубчатой изоляцией типа «K-Flex ST» толщиной 9 мм.

Стальные трубы покрываются антикоррозийной изоляцией масляной краской за 2 раза по грунтовке ГФ-021. Приготовление горячей воды запроектировано от водонагревателя, установленные в помещении водоподготовки - 0.000.

Система горячего приборам в комнатах уборочного инвентаря и к раковинам врачебного кабинета.

Трубопроводы горячего водоснабжения, монтируемые в подвальном помещении выполнены из стальных водо-газопроводных труб по ГОСТ 3262-75, выше отметки ноля выполнены из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Трубопроводы хозяйственно-питьевого водоснабжения горячей воды, за исключением подводок к сантехприборам, изолируются гибкой трубчатой изоляцией «K-Flex ST» толщиной 13 мм водоснабжения запроектирована для подачи воды для санитарно-технических приборов, установленные в общих санитарных узлах, к кухонному оборудованию, к санитарным.

Стальные трубы покрываются антикоррозийной изоляцией масляной краской на 2 раза по грунтовке ГФ-021. На трубопроводах В1,Т3,Т4 в местах, проходящих через деформационный шов, установлены компенсаторы.

На вводах В1 перед водомерным узлом установлены гибкие соединения, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопровода.

Бытовая канализация проектируется для отвода стоков от санитарных приборов устанавливаемые в помещениях санузлов и от раковин устанавливаемые в учебных классах.

Канализационные сети, прокладываемые выше отм. 0,000 и в техническом подполье выполнены из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89 раструбного соединения с резиновыми уплотнительными кольцами.

Канализационные выпуски от наружных стен здания до смотрового колодца выполнены из труб ПВХ с двухслойной структурированной стенкой с кольцевой жесткостью SN8 по ГОСТ 54475-2011.

Система канализации вентилируется через вытяжные части канализационных трубопроводов, которые выводятся на высоту 0,3 м выше неэксплуатируемой кровли.

Канализация дренажная (условно чистых стоков) предназначена для отвода аварийных стоков в тепловом пункте и в насосной.

С этой целью предусматриваются приямки с дальнейшей откачкой дренажными насосами производительностью 7.0 м3/ч, напором 8.0м, на отмостку здания. Напорная дренажная канализация выполняется из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704- 91.

Канализация производственная предназначена для отвода стоков от технологических оборудований столовой. Стоки производственной канализации перед сбросом во внутриплощадочную канализационную сеть предварительно проходят локальную очистку в жиро- уловителе устанавливаемой на выпуске.

Канализационные выпуски из здания от столовой до смотрового колодца и перепадные стояки выполнены из труб ПВХ с двухслойной структурированной стенкой с кольцевой жесткостью SN8 по ГОСТ 54475-2011. Стыковые соединения раструбных труб выполнить с применением резиновых уплотнительных колец.

Перечень необходимых актов скрытых работ:

1. Акт освидетельствования скрытых работ гидростатического или манометрического испытания на герметичность систем холодного и горячего водоснабжения скрытой прокладки;

2. Акт наружного осмотра трубопроводов и элементов систем холодного и горячего водоснабжения скрытой прокладки;

3. Акт входного контроля качества труб и элементов систем холодного и uорячего водоснабжения скрытой прокладки;

Акт испытания системы внутренней канализации и водостока.

*Основные показатели по чертежам водопровода и канализации*

| Наименование систем | Потребный напор на вводе, м | Расчетный расход | | | | Установленная мощность электродвигателей, кВт | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | м3/сут | м3/час | л/сек | при пожаре, л/сек | | |
| В1, в том числе: | | 8,21 | 7,81 | 3,49 | 1х2,6 | | |
| Школа | Н=8,0м Нпож.=20м. | | | | | | |
| В1, в том числе: | | 6,095 | 2,969 | 1,357 | 1х2,6 | | |
| Т3, в том числе: | | 1,855 | 1,133 | 0,599 | | | |
| К1 | | 6,095 | 2,969 | 2,857 | | | |
| Столовая | | | | | | | |
| В1, в том числе: | | 2,112 | 4,837 | 2,128 | | | |
| Т3, в том числе: | | 0,704 | 2,036 | 0,96 | | | |
| К1 | | 2,112 | 4,837 | 2,128 | | | |
| | | | | | | | |

**6.5. Электроснабжение.**

Проект электрооборудования и электроосвещения встроенных помещений жилого дома, разработан в соответствии с действующими “ПУЭ РК”, СП РК 4.04-106-2013 “Электрооборудование жилых и общественных зданий”, СН РК 3.02–01–2011 “Здания жилые многоквартирные”, СП РК 4.04-103-2013, СН РК 2.04-01-2011, задания на проектирование и технических условий на электроснабжение.

Проект внутреннего электрооборудования разработан на напряжение 380/220В при глухозаземленной нейтрали трансформатора.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное (эвакуационное) освещение напряжением 220В. Аварийное освещение выполняется при помощи блоков аварийного освещения встраиваемых в светильники рабочего освещения.

Для освещения приняты светодиодные светильники и светильники с люминесцентными лампами. Величины освещенности помещений приняты в соответствии СН РК 2.04-01-2011 “Естественное и искусственное освещение”.

Управление освещением производится выключателями, установленными по месту.

Высота установки выключателей 0,9-1,0 м от уровня пола, розеток 0,3 м от уровня пола.

Групповые осветительные сети выполняются кабелем ВВГ-нг 660 (пониженной горючести) скрыто в слое штукатурки и в пустотах плит перекрытия. Для прокладки осветительных сетей используются зазоры между конструкциями с пробивкой борозд в растворе заполнителя.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, в случае

повреждения изоляции, подлежат заземлению путем металлического соединения с защитным проводником электросети “РЕ” в соответствии с “ПУЭ РК”.

Для защиты здания от попадания молнии согласно СП РК 2.04-103- 2013 предусматривается соединение металлического покрытия кровли (металлочерепица) с контуром рабочего заземления. При установке на кровлю здания телерадиоантенн или другого оборудования, присоединить металлоконструкции данных установок с молниеприемным горизонтальным прутком Ø6мм.

Металлическая кровля и горизонтальный молниеприемный проводник соединяются с контурами заземления состоящими из стальных электродов Ø16мм длиной 4м забиваемых в землю. Молниеприемники и контура заземления соединяются вертикальными соединителями из стального прутка Ø10мм, проложенным по наружным стенам здания. Все соединения предусматриваются при помощи сварки.

Электромонтажные работы выполнять в соответствии с “ПУЭ РК” и СП РК 4.04-107-2013.

Расчет нагрузок на вводе в здание выполнен согласно СП РК 4.04-106-2013 “Электрооборудование жилых и общественных зданий”.

Основные показатели

| Наименование | Числ. знач. |
|---|---|
| Напряжение сети, В | 380/220 |
| Категория надежности электроснабжения | III |
| Расчетная мощность, кВт | 39,7 |
| Максимальная потеря напряжения | 2,0 |
| | |

**6.10. Сметная документация.**

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, 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 документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (редакция 21.4Д) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НҚ);

- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НҚ);

- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НҚ);

- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НҚ), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-НҚ;

- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НҚ (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-НҚ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.;

- приказ и.о. председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 30.07.2020 г. №110-НҚ. Ввод в действие с 10.08.2020 г.);

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2020). 2021 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2020). 2021 год;

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений.

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;

Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах 4 квартала 2021 года, с учетом заделов по годам строительства.Протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: с МРП 2020 год – 2 778 тенге; с МРП 2021 год – 2 917 тенге;

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

**6.11. Организация строительства.**

Организация и выполнение работ в строительном производстве, промышленности строительных материалов и строительной индустрии должны осуществляться при соблюдении требований «Трудового Кодекса Республики Казахстан», а также нормативных правовых документов:

-СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

-СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»

-СН РК 1.03-00-2011 Строительное производство. Организация строительства»

Охрана труда и техника безопасности в строительстве должна представлять систему взаимосвязанных законодательных, социально-экономических, технических, гигиенических и организационных мероприятий, цель которых защитить трудящихся от производственных вредностей и несчастных случаев и обеспечить наиболее благоприятные условия труда, способствующие повышению производительности и качества выполняемых работ

Ответственность за соблюдение требований безопасности и охраны труда при эксплуатации машин, ручных электрических и пневматических машин, технологической оснастки возлагается:

-за техническое состояние строительных машин, механизмов, производственного оборудования, инструмента, технологической оснастки, включая средства защиты - на организацию, на балансе которой они находятся, а при передаче их во временное пользование (аренду) - на организацию (лицо), определенную договором;

-за обеспечение требований безопасного производства работ — на организации, выполняющие работы.

Генеральный подрядчик или арендодатель обязан при выполнении работ на строительных площадках с привлечением субподрядчиков или арендаторов:

-разработать совместно с ними мероприятия, обеспечивающие безопасные условия работы, обязательные для всех организаций и лиц, участвующих в строительстве;

-обеспечить выполнение запланированных мероприятий и координацию действий субподрядчиков и арендаторов в части выполнения мероприятий по безопасности труда на закрепленных за ними участках работ.

Для соблюдения правил техники безопасности при выполнении строительно- монтажных процессов, в которых обстановка и условия труда рабочих часто меняются и производство работ ведут несколько организаций, требуется высокое качество проектных решений, детальная разработка ППР, в том числе технологических карт.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ на территории организации заказчик и генеральный подрядчик с участием субподрядчиков и администрации действующей организации обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за выполнение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительных организаций и действующей организации.

Необходимо обеспечить высокое качество применяемых материалов, изделий, конструкций и строительных машин, и механизмов, эффективную звуковую или световую сигнализацию. Используемые в строительстве инвентарные устройства и монтажная оснастка должны отвечать всем требованиям техники безопасности. В соответствии с действующими нормами и правилами администрация стройки должна в установленные сроки организовать инструктаж, изучение и проверку знаний рабочих и технического персонала в области техники безопасность с обязательным документальным ее оформлением. До начала основных строительных работ, для работающих должны быть установлены и оборудованы передвижные санитарно-бытовые помещения, а также размещены аптечки для оказания первой медицинской помощи. Выдача, хранение и пользование спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты осуществляются в соответствии с действующими нормами и инструкциями. К выполнению строительно-монтажных работ, к которым предъявляются дополнительные требования по безопасности и охране труда, допускаются лица, не моложе 18 лет, имеющие профессиональные навыки, прошедшие медицинский осмотр, а также обучение безопасным методам и приемам этих работ и получившие соответствующие удостоверения.

До прохождения обучения такие лица к самостоятельной работе не допускаются. Все работающие на объекте должны быть проинструктированы по безопасному ведению работ и ознакомлены с ППР. Санитарно-гигиенические мероприятия (создание на рабочих местах нормальной воздушной среды, освещенности, устранение вредного воздействия вибрации и шума, оборудование необходимых бытовых и санитарных помещений и др.) должны предусматривать осуществление санитарно-гигиенического обслуживания работников на рабочих местах и в бытовых помещениях. При организации объекта ремонта и строительства, размещении участков работ, рабочих мест, проездов строительных машин и транспортных средств, проходов для людей, следует обозначать опасные зоны. Для осуществления контроля за выполнением администрацией трудового законодательства о рабочем времени, своевременности выдачи спецодежды, качества питьевой воды, защитных индивидуальных приспособлений должна быть создана служба по охране труда.

Производство работ без ПОС и ППР не допускается. Запрещается отступление от решений ПОС и ППР без согласования с организациями, разработавшими и утвердившими их. С ППР работники должны быть ознакомлены (за подписью) до начала производства работ.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014. Табл. Б.5.2.1 п.8, 19, 22.

Продолжительность строительства составляет 3 месяца.

Начало реализации проекта 2 квартал 2022 года.

**7. Результаты экспертизы.**

**7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы**

***Раздел «Сметная документация»***

1. В сметной документации представлены сведения о ценах, в которых определена сметная стоимость строительства и затраты Заказчика.
2. В Сметном расчете стоимости строительства» нормы затрат на временные здания и сооружения приняты соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-05-2015 табл.1 п. 3б в размере -1,5х0,9=1,2%.
3. В Сметном расчете стоимости строительства» нормы при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время приняты соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015); для темп. зоны IV, табл.3 п. VIII.1г, (с коэффициентом 1,1) (прил. п.13б), в размере -2,64%.
4. В Сметном расчете стоимости строительства учтен индекс изменения месячного расчетного показателя на 2022 год .
5. Сводный и Сметный расчеты подписаны в соответствии требованиями Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-Н҂), (требование приложения 4 и 5).
6. В локальных сметах есть замечания, по корректировке объемов .

**Технико-экономические показатели по рабочему проекту**

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению |
| 1 | общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2021 года с учетом заделов по годам строительства, всего:<br>в том числе: СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | млн. тенге<br>млн. тенге<br>млн. тенге<br>млн. тенге | 404689.192<br>347864.145<br>1429.568<br>61195.479 | 419104.790<br>354935.214<br>1429.568<br>62740.008 |
| 2 | Нормативная продолжительность строительства | мес | 3,0 | 3,0 |

## 7.2 Оценка принятых проектных решений

По результатам рассмотрения рабочий проект: «Капитальный ремонт здания общеобразовательной школы в с.Двуречное Есильского района Акмолинской области» по месту расположения: с.Двуречное Есильского района Акмолинской области. соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными технико-экономическими показателями:

| | | |
|---|---|---|
| Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 г всего: | 0,419104 | млн. тенге |
| в том числе: СМР | 0,354935 | млн. тенге |
| оборудование | 0,1429 | млн. тенге |
| прочие затраты | 0,6274 | млн. тенге |
| Нормативная продолжительность строительства | 3 | месяца |

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен второй (технически несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

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

Принятые проектные решения с учетом изменений по разделам соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

## 8. Вывод(Выводы).

1. По результатам рассмотрения рабочий проект «Капитальный ремонт здания "Общеобразовательная школа села Двуречное отдела образования по Есильскому району управления образования Акмолинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными технико-экономическими показателями.
2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована договором № TSL-0004 от 17.01.2022 между ТОО "Техстрой-Лия" и Государственное учреждение "Отдел образования, физической культуры и спорта Есильского района Акмолинской области".
3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.
4. Заказчику во исполнение «Капитальный ремонт здания "Общеобразовательная школа села Двуречное отдела образования по Есильскому району управления образования Акмолинской

области» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

**8.1. Тужырымдар**

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақмола облысы білім басқармасының Есіль ауданы бойынша білім бөлімінің Двуречное ауылының жалпы білім беретін мектебіғимыратын жобалауға және күрделі жөндеу жүргізу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына «Техстрой-Лия» ЖШС мен «Ақмола облысы Есіл ауданының білім, дене шынықтыру және спорт бөлімі» мемлекеттік мекемесі арасында 17.01.2022 ж. № TSL-0004.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

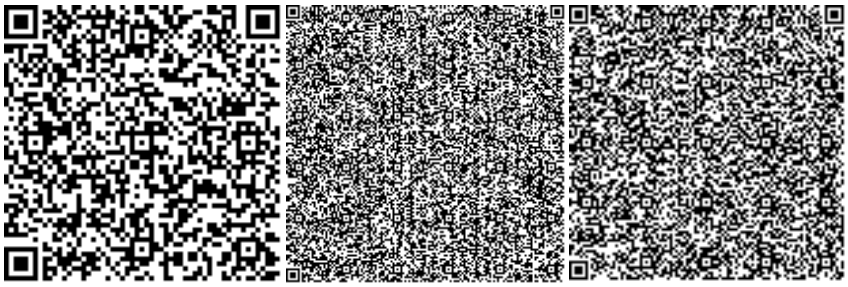
4. «Ақмола облысы білім басқармасының Есіль ауданы бойынша білім бөлімінің Двуречное ауылының жалпы білім беретін мектебіғимыратын жобалауға және күрделі жөндеу жүргізу» Қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Сарсекеева А.М.

Директор

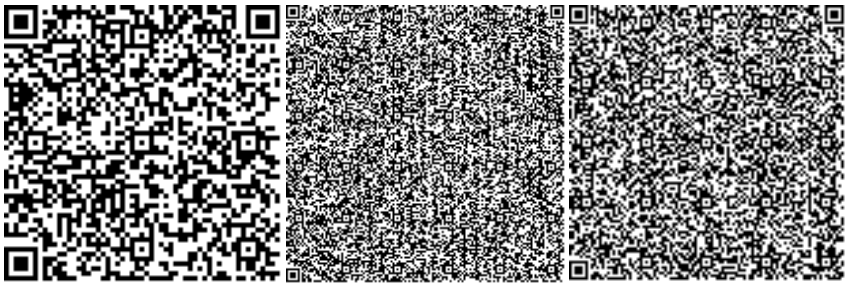
ТОО "Техстрой-Лия"



Фильчикова Ю.А.

Эксперт

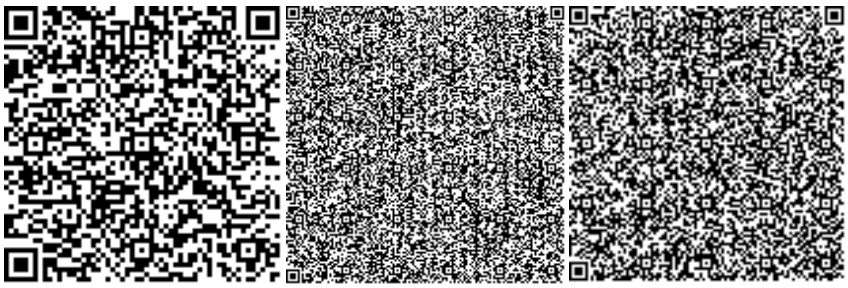
ТОО "Техстрой-Лия"



Рахымжан М.Н.

Специалист

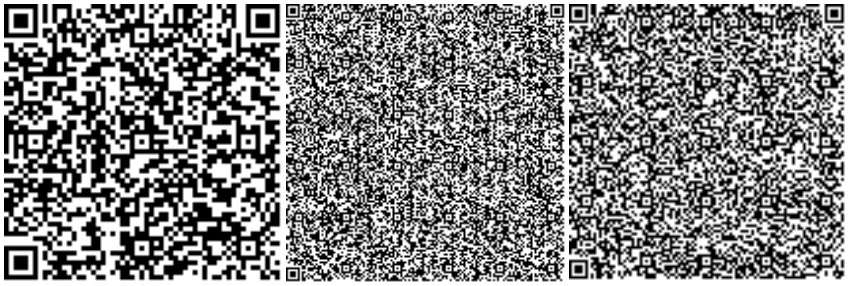
ТОО "Техстрой-Лия"



Тулегенова Г.В.

Специалист

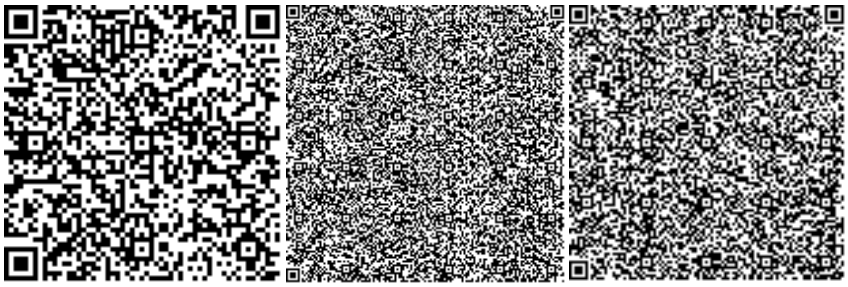
ТОО "Техстрой-Лия"



Собарь Г.М.

Эксперт

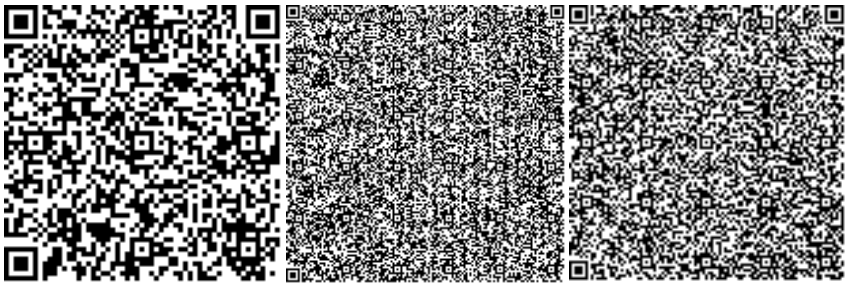
ТОО "Техстрой-Лия"



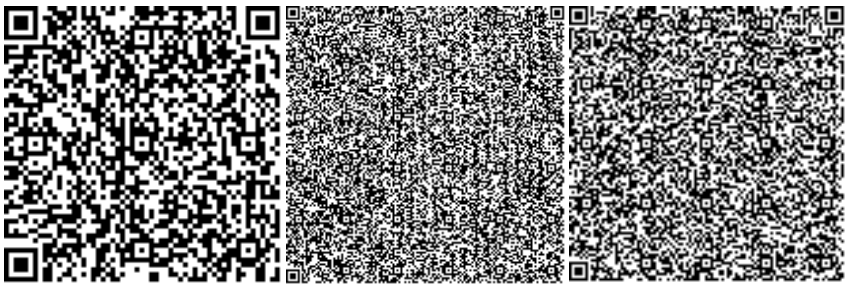
Жакетов Д.К.

Директор

ТОО "Техстрой-Лия"



САДЫРОВ Н.С.

Эксперт

ТОО "Техстрой-Лия"