Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г.
Свидетельство ПОАЭО № 000026 от 14.03.2016г.
ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
РК, г.Алматы ул.Мынбаева 53, офис 218
Телефоны: +7 (727) 250-00-23
+7 (727) 395-03-08

«СҚО, Есіл ауданы, Николаевка ауылындағы "А. Игібаев атындағы орта мектебі" КММ жанындағы интернат ғимаратын күрделі жөндеу**»** жұмыс жобасы бойынша

11.10.2021 ж. № ЭЦЛИС-0139/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Солтүстік Қазақстан Облысы Есіл ауданы әкімдігінің білім бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі
а. Явленка

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Ремстройпроект» ЖШС
қ. Ақтөбе

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО, Есіл ауданы, Николаевка ауылындағы "А. Игібаев атындағы орта мектебі" КММ жанындағы интернат ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасына берілген қысқаша қорытынды Алматы қаласында ЭЦЛИС ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға болмайды.

Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г.
Свидетельство ПОАЭО № 000026 от 14.03.2016г.
ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
РК, г.Алматы ул.Мынбаева 53, офис 218
Телефоны: +7 (727) 250-00-23
+7 (727) 395-03-08

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦЛИС-0139/21 от 11.10.2021 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания интерната при КГУ "Средняя школа имени А.Игибаева" в с.Николаевка, Есильского района, СКО**»**

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение «Отдел образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»
с. Явленка

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Ремстройпроект»
г. Актобе

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания интерната при КГУ "Средняя школа имени А.Игибаева" в с.Николаевка, Есильского района, СКО» не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭЦЛИС» города Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания интерната при КГУ "Средняя школа имени А.Игибаева" в с.Николаевка, Есильского района, СКО».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 17.05.2021 года № ЭЦЛИС – 0121/№0074 на проведение экспертизы рабочего проекта «Капитальный ремонт здания интерната при КГУ "Средняя школа имени А.Игибаева" в с.Николаевка, Есильского района, СКО», на основании письма заказчика №7.7.1-34/78 от 27.01.2021 года.

Ранее по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания интерната КГУ "Средняя школ имени Аскара Игибаева" по адресу: СКО, Есильский район., с.Николаевка, ул.Ленина 120» было выдано отрицательное заключение №ЭЦЛИС-0058/21от 07.04.2021.

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Отдел образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области», с. Явленка.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Ремстройпроект» г. Актобе (Гос. Лицензия на проектную деятельность ГСЛ №17003461, I категория, Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области". Акимат Актюбинской области от 27.02.2017 г., приложение на четырех листах).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 18.03.2021 года, утвержденное заказчиком КГУ «Отделом образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»;

архитектурно-планировочное задание, выданное КГУ «Отделом строительства, архитектуры и градостроительства акимата Есильского района Северо-Казахстанской области» № KZ16VUA00425136 от 17.05.2021 года;

акт № 0830367 на право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 3.3620 га, с целевым назначением – для размещения и обслуживания школы (кадастровый номер 15-224-009-763);

решение маслихата Есильского района Северо-Казахстанской области №45/263 от 25.12.2019 года об утверждении бюджета Есильского района СКО на 2020-2022 годы;

дефектная ведомость на капитальный ремонт школы от 21.07.2021 года, утвержденная КГУ «Отделом образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»;

приказ №121 от 21.11.2019 года о создании комиссии к дефектному акту, утвержденный КГУ «Отделом образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»;

техническое заключение №177 от 29.10.2020 года по результатам технического обследования и оценки технического состояния строительных конструкций здания интерната при КГУ «Средняя школа имени А.Игибаева», выданное ТОО «Инжиринговый центр Азия Эксперт»;

протокол заседания сообщества №6 от 21.11.2019 года о необходимости проведения капитального ремонта здания пришкольного интерната КГУ «Средняя школа имени Аскара

Игибаева», подписанный КГУ «Аппарат Акима Николаевского сельского округа акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»;

технический отчет инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Капитальный ремонт здания интерната при КГУ "Средняя школа имени А.Игибаева" в с.Николаевка, Есильского района, СКО», выполненный ИП «D3D» (Гос. лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ-Ф №0000387, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, г. Астана);

топографическая съемка от 07.2020 года, выполненная в масштабе М1:500, ИП «D3D» (Гос. лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ-Ф №0000387, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, г. Астана);

топографическая съемка от 06.2021 года, выполненная в масштабе 1:500, ТОО «DAB LTD» (Гос. лицензия на изыскательскую деятельность №16014834, выданная ГУ «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области, г. Актобе);

технический отчет инженерно-геологических изысканий на объекте: «Капитальный ремонт здания интерната при КГУ "Средняя школа имени А.Игибаева" в с.Николаевка, Есильского района, СКО», выполненный ТОО «DAB LTD» (Гос. лицензия на изыскательскую деятельность №16014834, выданная ГУ «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области., г. Актобе);

письмо №7.7.1-34/109 от 01.02.2021 года по озеленению, подписанное заказчиком Коммунальным государственным учреждением «Отделом образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»;

письмо №7.7.1-34/111 от 01.02.2021 года о действующих котлах, подписанное заказчиком Коммунальным государственным учреждением «Отделом образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»;

письмо №7.7.1-34/888 от 26.03.2021 года по расстоянию вывоза грунта на 3 км, подписанное заказчиком Коммунальным государственным учреждением «Отделом образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»;

письмо №569 от 25.06.2021 года о выносе котельной и разработке отдельным проектом, подписанное заказчиком Коммунальным государственным учреждением «Отделом образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»;

письмо №7.7.1-34/269 от 18.03.2020 года по полной замене систем внутреннего водопровода и канализаций за исключением существующего бака и существующей насосной установки, подписанное заказчиком Коммунальным государственным учреждением «Отделом образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»;

письмо №7.7.1-34/262 от 18.03.2021 года об отсутствии технических условий по воде, подписанное заказчиком Коммунальным государственным учреждением «Отделом образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»;

гарантийное письмо №7.7.1-34/728 от 18.08.2021 года о получении заключения государственной экологической экспертизы до начала строительно-монтажных работ, подписанное заказчиком Коммунальным государственным учреждением «Отделом образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»;

письмо №7.7.1-34/262 от 18.03.2021 года об отсутствии технических условий по воде, подписанное заказчиком Коммунальным государственным учреждением «Отделом образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»;

письмо (без номера и даты) касательно горячего водоснабжения, подписанное заказчиком Коммунальным государственным учреждением «Отделом образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»;

письмо №7.7.1-34/126 от 03.02.2021 года по зеленым насаждениям, подписанное заказчиком Коммунальным государственным учреждением «Отделом образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»;

письмо №7.7.1-34/110 от 01.02.2021 года о разработке наружного пожаротушения отдельным проектом, подписанное заказчиком Коммунальным государственным учреждением «Отделом образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»;

письмо о начале строительства №7.7.1-34/445 от 14.05.2021 года, подписанное заказчиком Коммунальным государственным учреждением «Отделом образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»;

письмо о финансировании №7.7.1-34/76 от 27.01.2021 года, подписанное заказчиком Коммунальным государственным учреждением «Отделом образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»;

Технические условия

технические условия на присоединение к электрическим сетям №ТУ-25-2021-01230 от 23.08.2021 года, выданные АО «СК РЭК», г.Петропавловск;

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Эскизный проект, согласованный с руководителем КГУ «Отделом строительства, архитектуры и градостроительства акимата Есильского района Северо-Казахстанской области».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Рабочий проект:

Заказ № 025-2/2020

Генеральный план (ГП);

Архитектурно - строительные решения (АС);

Водопровод и канализация (ВК);

Наружные сети водоснабжения и канализации (НВК);

Отопление вентиляции (ОВ);

Электрическое освещение и силовое электрооборудование (ЭОМ);

Пожарная сигнализация (ПС);

Пояснительная записка (ОПЗ);

Проект организации строительства (ПОС);

Паспорт проекта (ПП);

Энергетический паспорт (ЭП);

Охрана окружающей среды (ООС);

Прайс-листы;

Сметная документация (СД).

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Целью проекта является капитальный ремонт здания интерната при КГУ "Средняя школа имени А Игибаева" в с.Николаевка, Есильского района, СКО.

6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок объекта расположен в с.Николаевка, Есильский район, СКО.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат области резко континентальный. Зима холодная и продолжительная, лето сравнительно жаркое, с преобладанием ясной, часто засушливой погоды. Средняя температура января −18,6 °С, июля +19,0 °С. Самые низкие температуры воздуха —около −48 °С, самые высокие около +41 °С. Продолжительность периода со средними суточными температурами выше 0 °С составляет в среднем 125 дней. Средняя дата перехода температуры через 0 °С —10-15 апреля, через +5 °С —22-25 апреля. Продолжительность дня в течение года меняется от 7 до 17 часов. За год в северных районах области наблюдается до 78 безоблачных дней, в южных районах —до 41. Продолжительность солнечного сияния в год составляет 1900—2000 часов. Суммарная солнечная радиация в среднем составляет 95 ккал/см² в год, из которых 65 ккал —прямая радиация, 30 ккал — рассеянная радиация. Среднее годовое количество осадков составляет 350 мм, из них 80-85 % выпадет в тёплое время года (апрель-октябрь). Снежный покров лежит около 5 месяцев —с ноября по март, к концу зимы имеет среднюю мощность 25 см.

Инженерно -геологические характеристики грунтов:

Геологический разрез в пределах разведанной глубины (6,0м) представлен тремя геолого-генетическими комплексами:

-техногенные современные отложения (tQIV);

- эолово-делювиальные отложения верхнечетвертичного и современного возраста (vdQIII-IV);

- аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (a2QIII).

Техногенные отложения – представлены насыпными грунтами: супесь темнокоричневая, переотложенная, грунт слежавшийся, мощность слоя 0,5-2,8м.

Эолово-делювиальные отложения – супеси коричневые, карбонатизированные, твердые, залегают на глубине 0,5-0,7 м, слоем мощностью 0,9-2,2м. Аллювиальные отложения представлены: суглинками по визуальному описанию коричневые, от полутвердых до мягкопластичных, встречены в скважине 4, залегают на глубине 1,6м, вскрытая мощность слоя 4,4м; глинами серыми, агрегативными, полутвердыми и твердыми. Залегают с глубины 1,7- 2,7м, вскрытая мощность слоя 3,3-4,3м; песками пылеватыми серыми, с прослоями и карманами суглинка мощностью до 5см. Вскрыты в скважине 6 на глубине 2,8 м. Вскрытая мощность песков 3,2 м. Характер залегания слоёв, мощность, литологический состав подробно отражены в приложениях 2 и 8.

6.2. Проектные решения

Проектом предусмотрен капитальный ремонт здания интерната при КГУ "Средняя школа имени А.Игибаева" в с.Николаевка, Есильского района, СКО.

Теплоснабжение здания школы предусмотрено от котельной с параметрами теплоносителя 90-65 °С.

Все существующие санитарно-технические приборы и трубы подлежат замене.

Проектом предусмотрен капитальный ремонт внутреннего водопровода и наружной канализации интерната.

Система внутренней самотечной канализации интерната предусмотрена для отвода сточных вод от санитарных приборов в проектируемый септик, находящийся на территории интерната.

Электроснабжение здания выполнено согласно ТУ. Освещение естественное и искусственное.

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план «Капитальный ремонт здания интерната при КГУ "Средняя школа имени А.Игибаева" в с.Николаевка, Есильского района, СКО» разработан на основании

-задания на проектирование, выданное ГУ "Отдел образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области" от 12.05.2020г

-инженерно-топографического плана, выполненного ТОО "D3D" в июле 2020 г. и других исходных данных.

Участок проектируемого объекта расположен в северной части села Николаевка. Геодезическую разбивку объекта на местности следует осуществлять по чертежам ГП.

Здания где производится ремонт одноэтажное, прямоугольной формы, имеют размеры в осях 36,35х19,51м.

На проектируемой территории размещены

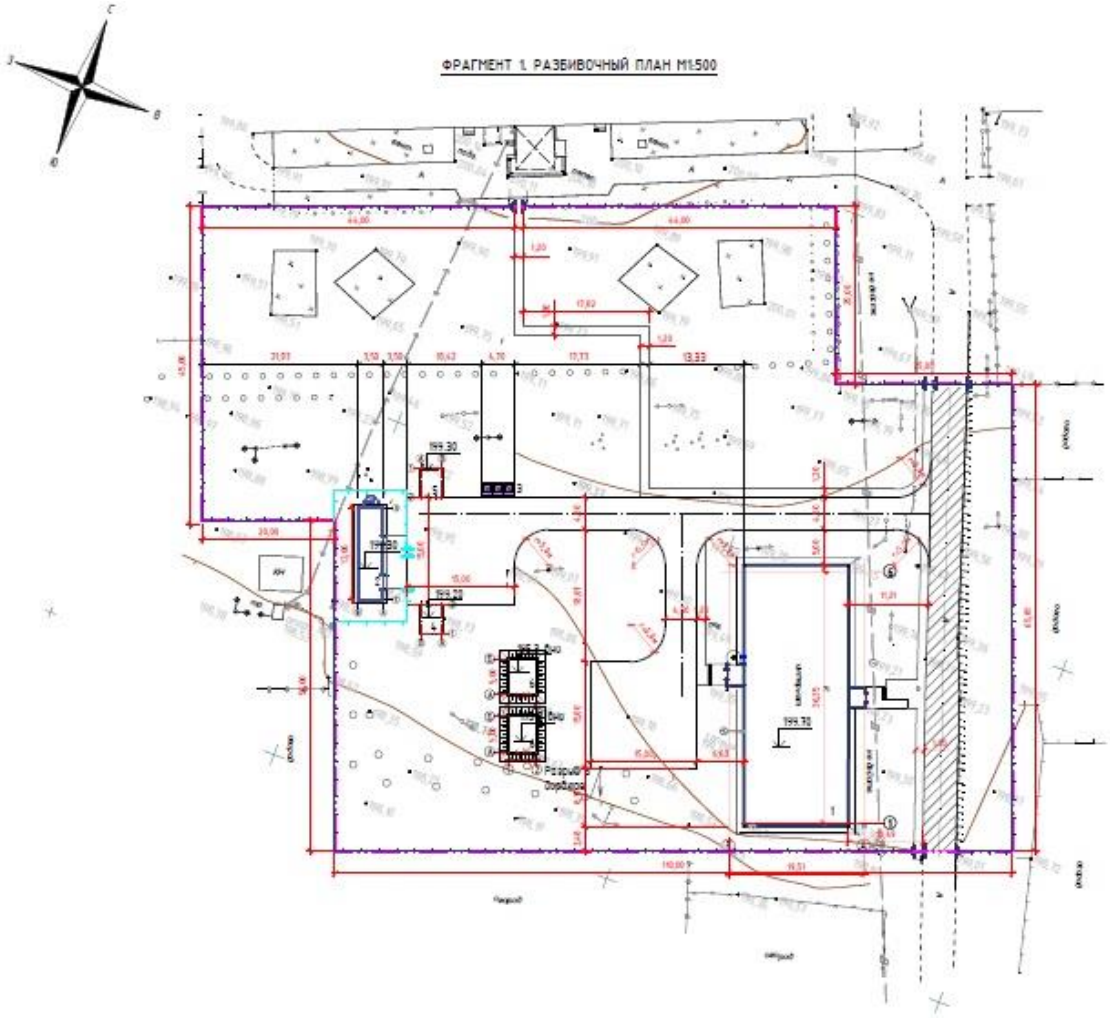
- Здание интерната(существующее)
- Котельная(проектируемая)
- Площадка для ТБО(проектируемая)
- резервуары для воды

За условную отметку 0,00 принята отметка уровня чистого пола интерната, что соответствует абсолютной отметке 199.70, для котельной 199.30. Для беспрепятственного и удобного передвижения МГН по территории, переход с проезжей части на тротуар следует выполнить низкую установку бортового камня.

Генеральный план участка разработан в соответствии с основными требованиями нормативных документов ГОСТ 21.508-93 (изд.2003 г) Система проектной документации для строительства (СПДС). Система координат - местная. Система высот - Балтийская.

Ситуационная схема

Генеральный план



1 - здание интерната(сущ.), 2- котельная (проектир. отдельным проектом), 3- площадка ТБО, 4- резервуары для воды, 5- склад для угля (проектир. отдельным проектом), 6- склад для золы (проектир. отдельным проектом)

Основные технические показатели по генеральному плану:

Таблица №1

№	Наименование	Ед.изм.	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка школы согласно земельному акту	га	3,362	-

2	Площадь проектируемого участка (Фрагмент1)	га	0,8871	100
3	Площадь застройки проектируемого участка	$м^2$	527,4	5,94
4	Площадь отмостки здания	$м^2$	119,5	1,34
5	Площадь проектируемого дорожного покрытия и площадок	$м^2$	1059,99	11,94
6	Площадь существующего озеленения	$м^2$	7164,11	80,78

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Здание интерната существующее, 1973 года постройки. Интернат рассчитан для постоянного проживания 40 детей.

Размеры здания в осях 36,35х 19,51м. Здание интерната одноэтажное прямоугольной формы, без подвала. Высота этажа от пола до потолка - 3,0 м.

Условная отметка 0.000 принята за отметку пола 1-го этажа, что соответствует абс. отм. 199.70 на генплане. Конструктивный тип здания с несущими стенами. Конструктивная система здания продольно – стеновая. Конструктивные схемы жесткие. Существующие фундаменты - ленточные из бутовых камней. Согласно техническому обследованию фундаменты в хорошем состоянии.

Наружные стены – из силикатного кирпича толщиной 380мм снаружи утепляются Rockwool Руфбатс 115кг/$м^3$, толщиной 150мм. Перекрытие -плиты перекрытия железобетонные многопустотные. В проекте капитального ремонта необходимо предусмотреть следующие виды работ. Производится отделка всех помещений. В здании производится полный демонтаж полов во всех помещениях и устройство новых полов из материалов согласно назначения помещений.

Проектом предусмотрена пробивка новых дверных проемов в несущей стене и закладка дверного проема в перегородке. В здании. производится замена всех дверей. Наружные двери устанавливаются металлические с утеплением. Во всем здании производится замена оконных блоков. В местах установки оконных блоков и наружных дверей в качестве уплотнения применять монтажную пену для заделки стыка между стеной и оконным (дверным) блоком. Проектом предусмотрена полная замена бетонной отмостки шириной 1,0м по периметру здания. В проекте предусмотрено устройство нового тамбура. Фундаменты тамбура- монолитный бетон класса В15 ГОСТ 26633-2015 монтируются на бетонную подготовку.

Стена тамбура -из керамического кирпича толщиной 250, марки Кр-р-по 250х120х65/1Нф/100/35 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, снаружи так же утепляется Rockwool Руфбатс 115кг/$м^3$, толщиной 150мм.

Крыша -чердачная с системой несущих деревянных стропил по ГОСТу 24454-80*.

Утеплитель крыши -Каменная вата IZOTERM 40 кг/$м^3$ по ГОСТ 9573-2012 толщиной 200 мм

Кровля -металлочерепица НС42 (ПП) t=0,5м (ТУ 640РК-39066682-ЗАО-01-2001).

Водосток -организованный. Материал из оцинкованный листа по ГОСТу 14918-80.

Дверные блоки -тамбурные, наружные металлические по ГОСТу 31173-2003, внутренние деревянные по ГОСТу 6629-88. Оконные блоки приняты из двухкамерных ПВХ профилей с тройным остеклением по ГОСТ 30674-99. По конструктивной схеме оконные

блоки приняты с поворотными створками и откидными фрамугами в комплекте с москитными сетками.

Полы в помещениях -линолеум гомогенный ГОСТ 7251-77, керамическая плитка ГОСТ 6787-2001.

Внешняя отделка - улучшенная штукатурка по жестким плитам и покраска атмосферостойкой краской по ГОСТу 33290-2015. Отделка цоколя -штукатурка с нарезкой рустов. Внутренняя отделка помещений - водоэмульсионной краской ГОСТу 19214-80, плитка керамическая по ГОСТу 6141-91. Объемы демонтажных работ смотреть в дефектном акте.

Характеристика здания

Степень огнестойкости здания – II.

Уровень ответственности здания - II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 1.1.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0.

Основные показатели здания интерната

Таблица №2

№	Наименование	Ед.изм.	Количество	Примечание
1	Площадь застройки	$м^2$	527,4	
2	Общая площадь	$м^2$	482,26	
3	Строительный объем	$м^3$	1846,0	
4	Высота этажа	м	3,0	

6.2.4. Конструктивные решения

Проектируемый объект «Капитальный ремонт здания интерната при КГУ "Средняя школа имени А.Игибаева" в с.Николаевка, Есильского района, СКО» представляет собой кирпичное одноэтажное здание без подвала простой конфигурации с размерами в плане 36.35 х 19.51 м. Высота этажей 3.0 м.

Уровень ответственности — II.

Степень огнестойкости — II

Капитальный ремонт заключается в ремонте всех поверхностей ограждающих конструкций, замена элементов заполнения проемов, и конструкции крыши, строительство входной группы.

Конструктивная система здания -стеновая с несущими стенами объединенными дисками перекрытий, обеспечивает совместную работу и воспринимает вертикальные и горизонтальные нагрузки.

Строительство складов угля и золы. Конструктивная система сооружений- рамно-связевая.

Размеры в плане 3.0 х 4.0 м. Высота - 2.16 — 2.66 м.

Уровень ответственности — II.

Степень огнестойкости — III

Основные несущие конструкции:

-фундаменты -существующие ленточные. (для складов-столбчатые)

-плиты перекрытия -существующие сборные ж/бетонные плиты.

-стены — существующие кирпичные -перегородки в т. ч. существующие — кирпичные толщиной 120 мм.

-кровля - 2-х скатная по деревянным стропильным конструкциям, покрытие из металлочерепицы по деревянной обрешетке.

Антикоррозионная защита

Предусматривается в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и заключается в следующих основных мероприятиях:

Конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполняются на сульфатостойком цементе и покрываются битумно -полимерным составом за 2 раза, по грунтовке.

Металлоконструкции покрываются лакокрасочными материалами.

Конструкции из дерева пропитываются антисептиками и антипиренами.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект отопление и вентиляция разработан на основании дефектного акта п. 9, 22 и рекомендаций ТОО «Инжиниринговый центр Азия Эксперт» п. 4.13 о замене систем отопления и вентиляции

Расчетные климатические условия:

Расчетная температура наружного воздуха для холодного периода года – минус 34,8^{0}С;

Расчетная температура наружного воздуха для теплого периода года – плюс 27,6^{0}С;

Источник теплоснабжения – автономная котельная. Теплоноситель - вода с параметрами 80-60^{0}С.

Проектом предусматривается капитальный ремонт с заменой существующей системы отопления и вентиляции.

Система отопления - водяная 2-х трубная с попутным движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы с терморегулирующими клапанами Трубопроводы – стальные и металлополимерные. Стальные трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием. Трубопроводы, проходящие в конструкции пола, теплоизолируются.

Система вентиляции вытяжная с естественным побуждением. Воздуховоды - из оцинкованной стали. Участки воздуховодов, проходящие через техэтаж и выше кровли, теплоизолируются.

Энергоэффективность принятых проектных решений

Тепловая защита здания обеспечивается пассивным и активным способами.

Пассивный способ предусматривает снижение теплопотребления за счет:

1. теплоизоляции трубопроводов;
2. обеспечения требуемых теплотехнических характеристик наружных ограждающих конструкций.

При активном способе используется погодозависимая автоматизация в тепловом пункте и автоматическое регулирование теплопотребления на нагревательных приборах и теплообменниках приточных систем.

Основные технические показатели

Таблица №3

Наименование здания (сооружения), помещения	Расход тепла, кВт				Расход холода, кВТ
	На отопление и вентиляцию	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	
Здание интерната	33, 877	_____	____	33,877	___

Вывод

Представленные на рассмотрение решения по ОВ, соответствуют требованиям государственных нормативов, норм проектирования, с учетом дополнений и исправлений, внесенных в рабочий проект, и соответствует заданию на проектирование.

Водопровод и канализация

Хоз-питьевой противопожарный водопровод

Проектом предусмотрен капитальный ремонт системы хоз-питьевого водопровода.

В здании запроектирован хозяйственно-питьевой водопровод. На вводе установлен счетчик воды Ф15 мм.

Водоснабжение здания предусмотрено от существующего ввода водопровода. Внутреннее пожаротушение не требуется.

Хоз.-питьевого водопровод запроектирован из пластиковых труб по Д=15-32 мм ГОСТ 32415-2013.

На водопроводной системе устанавливается запорная арматура.

Расчетный расход хоз.-питьевого водопровода с учетом горячей воды и полива на зеленые насаждения составляет:

4,1 $м^3$/сут 0,43 $м^3$/час 0,12 л/с

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от водонагревателей фирмы Ariston.

Система горячего водоснабжения монтируется из полиэтиленовых труб Д=15-20 мм по ГОСТу 32415-2013. На трубопроводах устанавливается запорная арматура.

Хозяйственно-бытовая канализация

Внутренняя сеть канализации выполняется из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50 и 110 по ГОСТ 22689.0-89.

Трубопроводы проложены над полом в пределах санузлов и под полом первого этажа. На сети устраиваются ревизии и прочистки.

Расчетный расход хоз-бытовых стоков составляет:

3,16 $м^3$/сут 0.33 $м^3$/час 1,69 л/с

Наружные сети водоснабжения и канализации

Хоз-питьевое водоснабжение

Хоз-питьевое водоснабжение осуществляется от существующих сетей, от существующего ввода водопровода.

Наружное пожаротушение

Наружное пожаротушение осуществляются от двух пожарных резервуаров, емк. по 50 м^3. Общий расход пожаротушения составляет 10*3,6*3 часа=108 м^3. Наполнение резервуаров осуществляется переносными шлангами от существующей сети водопровода.

Канализация

Отвод бытовых стоков запроектирован в выгреб на V=9,48 м^3. Выгреб рассчитан на 7 суток. Опорожнение выполняется передвижной спецтехникой.

Сеть бытовой канализации прокладывается из канализационных труб Д= d=160х6,2 мм по ГОСТ Р 54475-2011, самотеком.

Колодцы монтируются из сборных ж/б элементов по тип. проекту 902-09-22.84. Основание под трубопроводом песчаное h=100 мм.

Расчетный бытовых стоков составляет:

3,16 м^3/сут 0.33 м^3/час 1,69 л/с

Электрическое освещение и силовое электрооборудование

Основными потребителями электроэнергии являются освещение помещений, розеточная сеть и водонагреватель (бойлер).

Для учета и распределения электроэнергии принят ЩУР (Щит учета и распределения электроэнергии) типа ШУЭ-35-1Н-NL-02. Учет электроэнергии выполняется счетчиком Меркурий 230 прямого включения, установленным в ЩУР. От ЩУР запитаны щиты ЩО, ЩАО, ЩСВ.

От ЩО, ЩАО запитаны рабочее и аварийное освещение. От ЩСВ запитано силовое электрооборудование.

Проектом рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Рабочее и аварийное освещение принято на 220В, ремонтное освещение принято на 12В. Для рабочего освещения применены светодиодные светильники мощностью 36Вт. Освещение входов выполнено светодиодными светильниками типа «Star NBT11LED». Для аварийного освещения применены светильники с компактной люминесцентной лампой. Выключатели и розетки устанавливаются на высоте 1,0 м от уровня пола.

Силовым оборудованием являются тепловые завесы, бойлер. Групповые и розеточные сети выполнены кабелем марки ВВГнг, прокладываемым скрыто в ПВХ-трубах, под слоем штукатурки, в пустотах плит перекрытий. Система заземления принята TN-C-S. На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой металлические трубы коммуникаций, входящих в здание, внутренний и внешний контур заземления.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения-III.

Расчетная мощность -15,5 кВт.

ЩУР -1 шт.

ЩО -1 шт.

ЩАО-1 шт.

ЩСВ -1 шт.

ЯТП-0,25-2 шт.

Светильник светодиодный 36Вт-54 шт.

Светильник светодиодный «Star NBT11LED» -2 шт

Кабель ВВГнг-1700 м.

Пожарная сигнализация

Система автоматической пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара на начальной стадии. В качестве приемно-контрольного прибора принят Гранит-4. Во всех защищаемых помещениях устанавливаются пожарные извещатели дымовые типа ИП 212-116, пожарные извещатели тепловые типа ИП 101-3-А3-А2-1М, на путях эвакуации устанавливаются ручные пожарные извещатели типа ИПР513-10.

Сети пожарной сигнализации выполнены кабелем КСВВГнг (А)-LS2х0,5, укладываемым в пластмассовых коробах. На путях эвакуации устанавливаются световые табло «Выход», ручные пожарные извещали.

Для звукового оповещения по пожаре применены звуковые оповещатели типа Маяк-12.

Резервное питание системы пожарной сигнализации предусмотрено от блока резервного питания БРП-12.

Основные технические показатели:

Пульт контроля и управления Гранит-4-1 шт.

Извещатель дымовой ИП 212-116-21 шт.

Извещатель тепловой ИП 101-3-А3-А2-1М -2 шт.

Извещатель ручной ИПР513-10-2 шт.

Оповещатель звуковой Маяк-12-1 шт.

БРП-12-1 шт.

Световое табло «Выход»-2 шт.

Кабель КСВВГнг (А)-LS2х0,5-230 м.

Рабочий проект: Капитальный ремонт здания интерната при КГУ «Средняя школа имени А.Игибаева» в с.Николаевка, Есильского района, СКО рекомендуется к утверждению.

6.3. Инженерно – технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Площадка строительства обустраивается средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности.

Противопожарные мероприятия

Проект выполнен в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Здание относится ко 2-ой степени огнестойкости. Все деревянные элементы здания подвергнуть пропитке биозащитным и огнезащитным составом марки ТХЭФ. Состав компонентов: трихлорфосфат-40%, четырех хлористый углерод-60%. Расход составляет 600г/м².

Огнезащита металлических конструкций здания, для придания им огнестойкости до 0.75 часа, обеспечивается нанесением на их поверхность вспучивающегося огнезащитного покрытие ВПМ-2, согласно ГОСТу 25181-82. Для обеспечения безопасности людей вся электрооборудование электроустановок систем безопасности заземляются в соответствиис требованиями ПУЭ РК-2015.

В соответствии с п. 2.3.1 СН РК 2.02-11-2002*, для предупреждения возгораний в здании предусматривается система автоматической пожарной сигнализации.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду:

Согласно гарантийному письму №7.7.1-34/728 от 18.08.2021 года до начала проведения строительно-монтажных работ необходимо согласовать проект и получить заключение государственной экологической экспертизы в местном исполнительном органе.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Проектом предусмотрен капитальный ремонт здания интерната при КГУ "Средняя школа имени А.Игибаева" в с.Николаевка, Есильского района, СКО.

Теплоснабжение здания школы предусмотрено от котельной с параметрами теплоносителя 90-65 °С. Для отопления здания предусмотрены 3 системы отопления: 1-я система отопления - двухтрубная, с горизонтальной разводкой; 2-я система отопления - двухтрубная, с горизонтальной разводкой; 3-я система отопления - двухтрубная, с горизонтальной разводкой. Трубопроводы системы отопления приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 и многослойные металлополимерные PEX AL HERZ. В качестве отопительных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы RS500. В спортивном зале во избежание травм нагревательные приборы предусмотрено закрыть декоративными решетками.

Вентиляция предусмотрена вытяжная с естественным побуждением. Вытяжка осуществляется через систему воздуховодов из тонколистовой оцинкованной, а также алюминиевые решетки RAR. Предусмотрены тепловые завесы во входных тамбурах.

Все существующие санитарно-технические приборы и трубы подлежат замене. Проектом предусмотрен капитальный ремонт внутреннего водопровода и наружной канализации интерната, в составе: прокладка трубопроводов внутреннего водопровода ∅ 20 мм, ∅ 25 мм и ∅ 32 мм, с запорными арматурами и с фитингами; прокладка трубопроводов внутренней канализации ∅50 мм и ∅100 мм, прокладка трубопроводов наружной канализации ∅100мм и ∅160 мм, монтаж канализационных колодцев ∅ 1000 мм в количестве 1 шт., монтаж канализационного колодца (септик) ∅ 2,0 м.

Система внутреннего водопровода представляет с собой 2 санузла (общие туалеты интерната, душевые) и умывальник прачечной. Санузел состоит из умывальников и унитазов, душевых сеток. В помещении прачечной 1 умывальник. Систему горячего водоснабжения обеспечивает существующий электрический нагреватель «Аристон» 80л. Трубы внутреннего водоснабжения приняты металлопластиковые ∅20мм, ∅25мм и ∅32мм.

Система внутренней самотечной канализации интерната предусмотрена для отвода сточных вод от санитарных приборов в проектируемый септик, находящийся на территории интерната. Септик представляет собой сборно-железобетонный колодец диаметром 2,0м. Из септика осадок предусмотрено вывозить в место, согласованное с органами Санэпидстанцией.

Система внутренней канализации предусмотрена из канализационных полиэтиленовых труб ∅50мм и ∅100мм по ГОСТ 22689-88. Прокладка трубопроводов самотечной линии канализации предусматривается из полипропиленовых труб диаметром Ø160х6,62мм по ГОСТ 54475-2011. Отвод дождевых и талых вод принят неорганизованный по наружным водостокам.

Электроснабжение здания выполнено согласно ТУ. Освещение естественное и искусственное. Искусственное организовано светодиодными светильниками типа "Star NBT11 LED".

Вывод: рабочий проект «Капитальный ремонт здания интерната при КГУ "Средняя школа имени А.Игибаева" в с.Николаевка, Есильского района, СКО» соответствует требованиям: СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» № 611 от 16.08. 2017 г., СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные учреждения», СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

6.6. Организация строительства

Нормативный срок продолжительности строительства объекта определён в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

- СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II со сметной стоимостью строительно-монтажных работ в текущих ценах на 2021 год 137,484,27 тыс.тг.

Общая продолжительность капитального здания интерната КГУ «Средняя школа имени Аскара Игибаева» составляет 5 мес, в том числе подготовительный 1 мес.

Согласно письму №7.7.1-34/445 от 14.05.2021г. от заказчика КГУ "Отдел образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области" начало капитального ремонта планируется на первое полугодие 2022г., июнь месяц.

Технические показатели:

Распределение капиталовложений по годам: 1 квартал 2021г. – 100%;

Нормативный срок продолжительности строительства – 5 месяцев.

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 10 декабря 2018 года №251-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартал 2021 года, редакция 2021.1.1 от 25.01.2021 г.

При составлении смет использованы:

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;

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

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

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

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

2 - сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

- «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 КДС и ЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ) (при необходимости);

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 8.04-052015;

- 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 14.11.2017 г. №249-нқ) (при необходимости).

Сметная стоимость строительства определена в ценах

2021 год – 2 917 тенге.

2022 год – 3063 тенге

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Капитальный ремонт здания интерната при КГУ "Средняя школа имени А.Игибаева" в с.Николаевка, Есильского района, СКО», по замечаниям ТОО «ЭЦЛИС» были внесены следующие изменения и дополнения:

7.1.1. По разделу ГП

1. ГП-4. Дополнена размерами разворотная площадка.
2. Перепроверены объемы земляных масс, не учитывается вытесненный грунт под зданиями котельной и складов, так как нанесены условно и данные объемы будут учитываться в последующем проекте с разработкой котельной.
3. Исключена площадка ТБО, площадь котельной, площадь склада угля, площадь склада золы из площади застройки. Проверены все технико-экономические показатели.
4. Принято сохранить шифр альбома (год издания), данный проект разрабатывался 2020 году. Аналогично к пояснительной записке.

7.1.2. По разделу АС

Архитектурная часть

1. Исключен указанный на листе АС-5 расход ГКЛ.
2. Принято сохранить шифр альбома (год издания) данный альбом разрабатывался в 2020 году. Аналогично пояснительная записка.
3. Исключен на листе АС-16 в спецификации ГКЛ для обшивки потолка, данный вид отделки не применяется.

7.1.3. По разделу АС

Конструктивная часть

1. Раздел согласован со смежными специальностями, в штампы включен нормоконтроль, запись ГИПа дополнена словами "...действующими на территории РК…», приведено программное обеспечение.
2. Дополнительно указан исполнитель и дата выдачи отчета ИГИ.
3. Исправлено описание конструктивной системы, исключено разночтение с ПЗ.
4. Включены указания по выполнению земляных, бетонных и монтажных работ.
5. Антикоррозийные (гидроизоляционные), противопожарные и антисейсмические мероприятия выделены отдельными разделами.
6. Указания по уплотнению пазух котлована дополнены Куп в том числе под полы.
7. Чертежи дополнены перекрестными ссылками. дополнены указаниями по монтажу, армированию, ссылками на узлы, сечения, установке анкерных болтов в фундаментах.
8. Дополнительно замаркированы пропущенные элементы и узлы.
9. С учетом внесенных изменений и дополнений Анализ показал, что конструктивные схемы здания и сооружений учитывают пространственную работу, устойчивость, геометрическую неизменяемость и обеспечивает безопасную эксплуатацию.

7.1.4. По разделу ВК, НВК

1. Вопрос заполнения резервуаров откорректировали
2. Резервуары приняты без технологических трубопроводов
3. На топосъемке показан существующий ввод водопровода.

7.1.5. По разделу ПОС

1. Выполнена корректировка раздела, после корректировки сметного раздела.
2. Заменено письмо о начале строительства.
3. Откорректировано наименование согласно АПЗ.

7.1.6. По сметной документации

1. Откорректирована стоимость проектно-изыскательской работы согласно расчету.
2. Сметная документация откорректирована с учетом изменений и дополнений в проектных решениях по замечаниям экспертов ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве».

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015г «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015г №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный, технически несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания интерната при КГУ "Средняя школа имени А.Игибаева" в с.Николаевка, Есильского района, СКО», разработан в полном объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и требованиями.

Предоставленные материалы соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Правила разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

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

В рабочем проекте применены импортозамещающие материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровню ответственности объекта относится ко II (нормальному, технически не сложному).

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели

п/п			заявленные	рекомендуемые к утверждению
	2	3	4	5
1.	Площадь участка школы согласно земельному акту	га	3,362	3,362
2.	Площадь проектируемого участка (Фрагмент1)	га	0,8871	0,8871
3.	Площадь застройки проектируемого участка	$м^2$	527,4	527,4
4.	Площадь отмостки здания	$м^2$	119,5	119,5
5.	Площадь проектируемого дорожного покрытия и площадок	$м^2$	1059,99	1059,99
6.	Площадь существующего озеленения	$м^2$	7164,11	7164,11
7.	Площадь застройки	$м^2$	527,4	527,4
8.	Общая площадь	$м^2$	482,26	482,26
9.	Строительный объем	$м^3$	1846,0	1846,0
10.	Высота этажа	м	3,0	3,0
11.	Расчетный расход хоз.-питьевого водопровода с учетом горячей воды и полива на зеленые насаждения	$м^3$/сут	4,1	4,1
12.	Расчетный расход хоз-бытовых стоков	$м^3$/сут	3,16	3,16
13.	Расчетный бытовых стоков	$м^3$/сут	3,16	3,16
14.	Категория электроснабжения		III	III
15.	Расчетная мощность	кВт	15,5	15,5
16.	РУ	шт	1	1
17.	ЩО	шт	1	1
18.	ЩАО	шт	1	1
19.	ЩСВ	шт	1	1
20.	ЯТП-0,25	шт	2	2
21.	Кабель ВВГнг	м	1700	1700
22.	Пульт контроля и управления Гранит-4	шт	1	1
23.	Извещатель дымовой ИП 212-116	шт	21	21
24.	Извещатель тепловой ИП 01-3-А3-А2-1М	шт	2	2
25.	Извещатель ручной ИПР513-10	шт	2	2
26.	Оповещатель звуковой Маяк-12	шт	1	1
27.	БРП-12	шт	1	1
28.	Световое табло «Выход»	шт	2	2
29.	Кабель КСВВГнг (А)-LS2х0,5	м	230	230
30.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021 года и прогнозных 2022 год	млн.тенге	138,909	137,484

	в том числе:			
31.	СМР	млн.тенге	115,733	113,695
32.	оборудование	млн.тенге	0,063	0,881
33.	прочие затраты	млн.тенге	23,113	22,906
34.	из них: ПИР и экспертиза в 2021 году	млн.тенге	3,181 135,728	3,180 134,304
35.	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6,0	5,0

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;

улучшено качество исполнения проектной документации;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года и прогнозных 2022 год.

Увеличение сметной стоимости строительства произошло в связи с корректировкой объемов работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве». С пересчетом сметного расчета на год строительства, т.е. на 2021 год и прогнозных 2022 год.

8. ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт здания интерната при КГУ "Средняя школа имени А.Игибаева" в с.Николаевка, Есильского района, СКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка школы согласно земельному акту	3,362	га
Площадь проектируемого участка (Фрагмент1)	0,8871	га
Площадь застройки проектируемого участка	527,4	$м^2$
Площадь отмостки здания	119,5	$м^2$
Площадь проектируемого дорожного покрытия и площадок	1059,99	$м^2$
Площадь существующего озеленения	7164,11	$м^2$
Площадь застройки	527,4	$м^2$
Общая площадь	482,26	$м^2$
Строительный объем	1846,0	$м^3$
Высота этажа	3,0	м
Расчетный расход хоз.-питьевого водопровода с учетом горячей воды и полива на зеленые насаждения	4,1	$м^3$/сут
Расчетный расход хоз-бытовых стоков	3,16	$м^3$/сут
Расчетный бытовых стоков	3,16	$м^3$/сут
Категория электроснабжения	III	

Расчетная мощность	15,5	кВт
РУ	1	шт
ЩО	1	шт
ЩАО	1	шт
ЩСВ	1	шт
ЯТП-0,25	2	шт
Кабель ВВГнг	1700	м
Пульт контроля и управления Гранит-4	1	шт
Извещатель дымовой ИП 212-116	21	шт
Извещатель тепловой ИП 01-3-А3-А2-1М	2	шт
Извещатель ручной ИПР513-10	2	шт
Оповещатель звуковой Маяк-12	1	шт
БРП-12	1	шт
Световое табло «Выход»	2	шт
Кабель КСВВГнг (А)-LS2х0,5	230	м
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021 года и прогнозных 2022 год	137,484	млн.тенге
в том числе:		
СМР	113,695	млн.тенге
оборудование	0,881	млн.тенге
прочие затраты	22,906	млн.тенге
из них: ПИР и экспертиза	3,180	млн.тенге
в 2021 году	134,304	
Нормативная продолжительность строительства	5,0	мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком Коммунальным государственным учреждением «Отделом образования акимата Есильского района Северо-Казахстанской области» в соответствии с условиями договора № ЭЦЛИС–№0074 от 17.05.2021 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта необходимо утвердить рабочий проект в течении 3 месяцев в установленном порядке, получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить проект на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4 Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 03-24-3/250 от 16.07.2021 года.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «СҚО, Есіл ауданы, Николаевка ауылындағы "А. Игібаев атындағы орта мектебі" КММ жанындағы интернат ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік стандарттардың талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық ұсыныстармен белгіленген тәртіпте бекітуге экономикалық көрсеткіштер ұсынылады.:

Жер актісіне сәйкес мектеп учаскесінің алаңы	3,362	га
Жобаланатын учаскенің ауданы (1-Фрагмент)	0,8871	га
Жобаланатын учаскенің құрылыс алаңы	527,4	$м^2$
Ғимараттың соқыр алаңының ауданы	119,5	$м^2$
Жобаланатын жол төсемінің және алаңдардың ауданы	1059,99	$м^2$
Қолданыстағы көгалдандыру алаңы	7164,11	$м^2$
Құрылыс алаңы	527,4	$м^2$
Жалпы алаңы	482,26	$м^2$
Құрылыс көлемі	1846,0	$м^3$
Еден биіктігі	3,0	м
Шаруашылық шығындарын есептеу.- ыстық суды және жасыл желектерді суаруды ескере отырып, ауыз су құбыры	4,1	$м^3$/сут
Тұрмыстық ағынды сулардың есептік шығыны	3,16	$м^3$/сут
Тұрмыстық ағынды суларды есептеу	3,16	$м^3$/сут
Электрмен жабдықтау санаты	III	
Есептелген қуат	15,5	кВт
РУ	1	шт
ЩО	1	шт
ЩАО	1	шт
ЩСВ	1	шт
ЯТП-0,25	2	шт
ВВГнг Кабелі	1700	м
Гранит-4 Бақылау және басқару пульті	1	шт
Түтін хабарлағышы ИП 212-116	21	шт
Жылу хабарлағышы ЖК 01-3-А3-А2-1м	2	шт
ИПР 513-10 қол хабарлағышы	2	шт
Дыбыстық Шамшырақ хабарлағышы-12	1	шт
БРП-12	1	шт
"Шығу" Жарық тақтасы	2	шт
Кабель Кввгнг (А) - LS 2х0,5	230	м
2021 жылғы және 2022 жылғы болжамды бағалардың ағымдағы деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	137,484	млн.теңге

оның ішінде:		
ҚМЖ	113,695	млн.теңге
құрал-жабдықтар	0,881	млн.теңге
басқа шығындар	22,906	млн.теңге
оның ішінде: ЖІЖ және сараптама	3,180	млн.теңге
2021 жылы	134,304	
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	5,0	ай

8.2 Бұл сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалау үшін бекіткен бастапқы материалдардың (мәліметтердің) негізінде жасалады, оның сенімділігіне «Солтүстік Қазақстан Облысы Есіл ауданы әкімдігінің білім бөлімімен» коммуналдық мемлекеттік мекемесі 17.05.2021 жылғы № ЭЦЛИС-№0074 келісімшартының талаптарына сәйкес келеді.

8.3 Тапсырыс беруші жұмыс жобасын іске асырудың алдында белгіленген тәртіппен 3 ай ішінде жұмыс жобасын бекітуі, бақылау және қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуы қажет. Тапсырыс беруші жобалық ұйымнан жұмыс жобасының құжаттамасын қабылдау кезінде оны осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі керек.

8.4 Тапсырыс берушіге құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс объектісіндегі қызметті экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат құжаттарын алуға, құжаттарды алғаны туралы жазбаша түрде Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі мен Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар Министрлігі Кеңесінің 16.07.2021 жылғы № 03-24-3/250 хаттамасына сәйкес сараптама ұйымын хабардар етуге.

8.5 Құрылыс кезінде тапсырыс беруші отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалануы керек.

Исмагулов В.А.

Главный специалист

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Темиргалиева К.А.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Отарбаева Б.Ш.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Пастухов Г.В.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Клецова Л.М.

Главный специалист

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Клецова Н.Г.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Лебедев Н.С.

Главный специалист

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Клецова Н.Г.

Директор

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД