«Алматы облысы Сарқан ауданы Сарқан қаласы Тәуелсіздік көшесі 286 Сарқан «Нұр» арнайы әлеуметтік қызмет көрсету орталығы КММ ғимаратын күрделі жөндеу»

жұмыс жобасы бойынша

03.04.2020 ж. № ЖС-0041/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облысының жұмыспен қамтуды үйлестіру және әлеуметтік бағдарламалар басқармасы» мемлекеттік мекемесінің "Нұр" Сарқан арнаулы әлеуметтік қызмет көрсету орталығы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Икар-Строй» ЖШС

Жезқазған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Сарқан ауданы Сарқан қаласы Тәуелсіздік көшесі 286 Сарқан «Нұр» арнайы әлеуметтік қызмет көрсету орталығы КММ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Жезқазған Сарапшы» ЖШС-мен берілді.

«Жезқазған Сарапшы» ЖШС -нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЖС-0041/20 от 03.04.2020 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт здания КГУ Сарканский центр оказания специальных социальных услуг «Нұр» г.Саркан улица Тәуелсіздік 286 Сарканского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальнное государственное учреждение Сарканский центр оказания специальных социальных услуг "Нұр" государственного учреждения «Управления координации занятости и социальных программ Алматинской области»

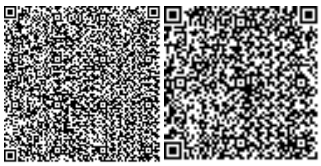
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Икар-строй»

г.Жезказган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ Сарканский центр оказания специальных социальных услуг «Нұр» г.Саркан улица Тәуелсіздік 286 Сарканского района Алматинской области» было выдано ТОО «Жезқазған Сарапшы».

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



1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ Сарканский центр оказания специальных социальных услуг «Нұр» г.Саркан улица Тәуелсіздік 286 Сарканского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № ЖС-0019 от 29.01.2020 г. с Коммунальное государственное учреждение Сарканский центр оказания специальных социальных услуг «Нұр» государственного учреждения «Управления координации занятости и социальных программ Алматинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение Сарканский центр оказания специальных социальных услуг «Нұр» государственного учреждения «Управления координации занятости и социальных программ Алматинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Икар-Строй» (государственная лицензия № 15000580 от 09.01.2015 года, II категория).

ГИП – Азанбеков А.С.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование, утвержденное Заказчиком;

акт на право постоянного землепользования, выданный Департаментом «земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области Саркандского районного отделения №45 от 03 февраля 2017 года. Кадастровый номер № 03-267-002-760. Площадь земельного участка 0,5012 га;

дефектный акт на капитальный ремонт здания, утвержденный Заказчиком;

техническая спецификация, утвержденная Заказчиком от 01 июля 2019 года;

согласование проектных решений рабочего проекта Заказчиком №01-413 от 23.10.2019 года;

положение о КГУ «Сарканский центр оказания специальных социальных услуг «Нұр» государственного учреждения «Управления координации занятости и социальных программ Алматинской области» № 363 от 2016 года;

письмо № 01-416 от 23.10.2019 года Заказчика об источнике финансирования и о начале строительства;

письмо №01-411 от 23.10.2019 года Заказчика о дальности перевозки строительных материалов;

письмо №01-412 от 23.10.2019 года Заказчика о вывозе грунта;

экономическое заключение на инвестиционное предложение по рабочему проекту №6 от 18 января 2019 года, выданное ГУ «Сарканским районным отделом экономики бюджетного планирования»;

технический паспорт здания;

техническое обследование здание, выполненное ТОО «Парасат-Express»;

технический отчет по инженерным изысканиям, выполненный ТОО «SemTal» 2019г.

Технические условия

технические условия № 182 от 25 сентября 2018 года на водопотребление и водоотведение, выданные ГКП «Саркан су құбыры» Сарканского района;

технические условия № 1 от 10.09.2018 года на телефонизацию, выданные Саркан-Аксуского ЛТЦ;

технические условия №25-766-823 на присоединение электроустановок здания, выданный АО «Талдыкорганская акционерная транспортно-электросетевая компания» от 10.09.2018г.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.

Общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи.

Проект организации строительства.

Оценка воздействия на окружающую среду.

Сметная документация.

Перечень оборудования, материалов и изделий с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком;

Перечень оборудования, материалов и изделий с приложением альтернативного варианта прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе.

Технический отчет по инженерным изысканиям, выполненный ТОО «SemTal» 2019г.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель реализации проекта – капитальный ремонт здания КГУ «Сарканский центр оказания специальных социальных услуг «Нұр» государственного учреждения «Управления координации занятости и социальных программ Алматинской области».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект расположен в г. Саркан, улица Тәуелсіздік 286, Сарканского района Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района резко континентальный, с большими суточными и годовыми колебаниями температуры воздуха. Внутригодовой ход температуры воздуха характеризуется довольно устойчивыми морозами зимой, интенсивным нарастанием тепла в весенний период и нежарким летом.

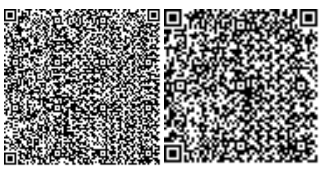
Климатический район строительства - II В.

Нормативная снеговая нагрузка– 1,0 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка - 0,56 кПа.

Климатические параметры холодного периода года:

температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью0,98-(минус 31,6); обеспеченностью0,92-(минус 28,8).



Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью0,98-(-29,3); обеспеченностью 0,92-(-25,3).

Температура воздуха абсолютно минимальная-(минус 42,0);

Температура воздуха обеспеченностью 0,94-(минус 12,5).

Средняя температура самого холодного месяца января составляет минус 15°С; самого теплого – июля, составляет плюс 31,6°С.

Нормативная глубина сезонного промерзания согласно СП РК 5.01-102-2013 составляет: для крупнообломочных грунтов – 157 см.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы на оголенных от снега участках –1,81 м.

Сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017 Приложение Б при ОСЗ-2_{475} равна –8 баллам.

Инженерно-геологические условия

Участок изыскания с дневной поверхности представлен насыпным грунтом мощностью 0,7-1,1м. Ниже по разрезу залегают гравийно-галечники с песчаным заполнителем с включением валунов до 30% (вскрытая мощность до 5,0м).

В период изыскания грунтовые воды не вскрыты.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов (по ГОСТ 10178) для бетонов марки W4 на портландцементе – неагрессивная, на сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266) - неагрессивная. По содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе (по ГОСТ 10178) и сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266) неагрессивная. Грунты незасоленные. Грунты непросадочные.

Существующее положение

Больница

Существующее здание больницы – прямоугольное одноэтажное, построено в 1971 году.

Несущими элементами здания являются рамно-связевой железобетонный каркас с монолитными колоннами, ригелями и сборными перекрытыми.

Фундамент – сборные из готовых блоков заводского изготовления.

Колонны – монолитные железобетонные колонны местного изготовления, сечением 400х400 мм.

Ригеля - – монолитные железобетонные ригеля местного изготовления, сечением 400х400 мм.

Межэтажное перекрытие – пустотные плиты.

Наружные стены – кирпичные, толщиной 380 мм, усиленная горизонтально плоской сеткой каждые 3-5 рядов.

Внутренние стены и перегородки – кирпичные, толщиной 120-250 мм с использованием плоской сеткой каждые 3-5 рядов, часть перегородок выполнены из легких материалов.

Покрытие – железобетонные.

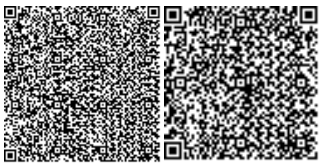
Кровля, крыша – чердачная, вентилируемая, с наружным водостоком. Кровля – скатная металлическая по деревянной обрешетке и стропильным конструкциям.

Двери – деревянные.

Окна – металлопластиковые.

Лечебный корпус (Литер А1)

Здание лечебного корпуса – представляет собой одноэтажное, прямоугольной формы, пристроенный к основному зданию. Несущими элементами здания является стены из деревянного каркаса из стоек и обвязок с жесткими узлами.



Площадь здания – 190 м^2.

Здание построено в 1971 году.

Фундамент – железобетонные блоки.

Балка деревянная – ригеля железобетонные.

Межэтажное перекрытие – деревянно-балочная система.

Наружные стены – сборно-щитовые с утеплителем, толщиной 200 мм.

Кровля – скатная металлическая по деревянной обрешетке и стропильным конструкциям.

Окна и двери – деревянные.

столовая (Литер Б)

Здание столовой– представляет собой одноэтажное, прямоугольной формы. Несущими элементами здания является рамно-связевой железобетонный каркас с монолитными колоннами, ригелями и сборными перекрытиями.

Площадь здания – 513 м^2.

Здание построено в 1971 году.

Фундамент – железобетонные блоки.

Межэтажное перекрытие – железобетонные.

Наружные стены – кирпичные, толщиной 380 мм, усиленная горизонтально плоской сеткой каждые 3-5 рядов.

Внутренние стены и перегородки – кирпичные, толщиной 120-250 мм с использованием плоской сеткой каждые 3-5 рядов, часть перегородок выполнены из легких материалов.

Покрытие – железобетонные.

Кровля, крыша – чердачная, вентилируемая, с наружным водостоком. Кровля – скатная металлическая по деревянной обрешетке и стропильным конструкциям.

Двери – деревянные.

Окна – металлопластиковые.

Котельная (Литер Б1) – помещение в столовой

Здание котельной – представляет собой одноэтажное, прямоугольной формы. Несущими элементами здания является кирпичные стены.

Площадь здания – 81,0 м^2.

Здание построено в 1971 году.

Фундаменты – железобетонные ленточные.

Межэтажное перекрытие – деревянные.

Наружные стены – кирпичные, толщиной 380 мм, усиленная горизонтально плоской сеткой каждые 3-5 рядов.

Внутренние стены и перегородки – кирпичные, толщиной 120-250 мм с использованием плоской сеткой каждые 3-5 рядов, часть перегородок выполнены из легких материалов.

Кровля, крыша – чердачная, вентилируемая, с наружным водостоком. Кровля – скатная металлическая по деревянной обрешетке и стропильным конструкциям.

Двери и окна – деревянные.

По результатам обследования проектом предусмотреть отдельную котельную на твердом топливе.

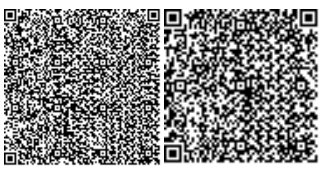
Баня, прачечная (Литер В)

Здание – представляет собой одноэтажное, многоугольной формы. Несущими элементами здания является кирпичные стены.

Площадь здания – 197,0 м^2.

Здание построено в 1971 году.

Фундаменты – железобетонные ленточные.



Межэтажное перекрытие – деревянные.

Наружные стены – кирпичные, толщиной 380 мм, усиленная горизонтально плоской сеткой каждые 3-5 рядов.

Внутренние стены и перегородки – кирпичные, толщиной 120-250 мм с использованием плоской сеткой каждые 3-5 рядов, часть перегородок выполнены из легких материалов.

Кровля, крыша – чердачная, вентилируемая, с наружным водостоком. Кровля – скатная металлическая по деревянной обрешетке и стропильным конструкциям.

Двери и окна – деревянные.

Туалет (Литер Д)

Здание – одноэтажное, кирпичное.

Здание (Литер Г)

Здание КПП – одноэтажное, кирпичное.

Здание административное (Литер Е)

Существующее здание – прямоугольное одноэтажное, построено в 1971 году.

Несущими элементами здания являются рамно-связевой железобетонный каркас с монолитными колоннами, ригелями и сборными перекрытыми.

Фундамент – сборные из готовых блоков заводского изготовления.

Колонны – монолитные железобетонные колонны местного изготовления, сечением 400х400 мм.

Ригеля - – монолитные железобетонные ригеля местного изготовления, сечением 400х400 мм.

Межэтажное перекрытие – пустотные плиты.

Наружные стены – кирпичные, толщиной 380 мм, усиленная горизонтально плоской сеткой каждые 3-5 рядов.

Внутренние стены и перегородки – кирпичные, толщиной 120-250 мм с использованием плоской сеткой каждые 3-5 рядов, часть перегородок выполнены из легких материалов.

Покрытие – железобетонные.

Кровля, крыша – чердачная, вентилируемая, с наружным водостоком. Кровля – скатная металлическая по деревянной обрешетке и стропильным конструкциям.

Двери – деревянные.

Окна – металлопластиковые.

Выводы

Для поддержания работоспособного состояния зданий требуется выполнить восстановление отделочных покрытий ограждающих конструкций и полов, замену поврежденных окон, дверей и ворот, ремонт отмостки здания, восстановление антикоррозионного покрытия металлических конструкций.

Рабочим проектом согласно Заданию на проектирование предусмотрено:

В существующих зданиях:

лечебного корпуса -Блок А;

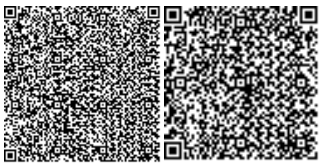
столовой (36 посадочных мест)-Блок Б;

бане с прачечной –Блок В, КПП –Блок Г;

складе –Блок Д;

административного корпуса -Блок Е:

отделочные работы стен и потолков, замена покрытий пола, оконных и дверных блоков, замена крыши и кровли, устройство новых входных групп, капитальный ремонт инженерных систем отопления и вентиляции, хозяйственно-питьевого, противопожарного водопровода, горячего водоснабжения, бытовой канализации, внутренних сетей силового и технологического электрооборудования,



электроосвещения, системы пожарной сигнализации и видеонаблюдения, согласно ТУ наружные инженерные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, сети электроснабжения, системы связи;

генплан- благоустройство, озеленение, устройство покрытий проездов дорожек, ограждение из пеноблока с двух сторон (север, северо-восток), ворота – металлические, МАФы-беседка, тренажеры, скамейки и лавочки, деревянный туалет на 2 очка, мусорная площадка, навес для угля и золы.

Предусмотрено строительство котельной на твердом топливе:

ТП - на месте существующего контейнера.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии нормативными документами, действующими в РК.

Площадь выделенного участка составляет – 0,4898 га.

На территории расположены: здание административного корпуса, контрольно-пропускной пункт, больничный корпус, корпус прачка и кухня, баня-прачечная, туалет, навес, навес для сушки белья, туалет на 2 очка, септик 30 м³, туалет на 1 очко, котельная на твердом топливе, склад для угля и золы, автомобильная стоянка, трансформаторная.

Согласно дефектной ведомости, утверждённой Заказчиком рабочим проектом предусмотрены демонтажные работы.

Рабочим проектом предусмотрено:

асфальтобетонное покрытие;

установка нового металлического ограждения и металлического ворота с калиткой высотой 2,9 м;

восстановление газона из многолетних трав и посадка деревьев.

Благоустройство выполнено с учетом существующего рельефа. По периметру участка устанавливается металлическое ограждение высотой 2 метра. На территорию предусмотрено 2 въезда и один парадный вход. Проезды и площадки имеют свои типы покрытия.

Полив зеленых насаждений территории осуществляется от поливочных кранов.

Отвод сточных вод осуществляется по уклону вдоль проездов за пределы участка.

Технические показатели по генплану

Таблица №1

Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
Общая площадь участка	м²	4898,0
Площадь застройки	м²	1197,50
Площадь покрытий	м²	2012,6
Площадь озеленения	м²	1687,9
Площадь участка покрытия за границами участка	м²	106,5

6.2.2 Технологические решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии нормативными документами, действующими в РК.

Технологическая часть разработана без стоимости технологического оборудования.

Столовая с прачечной

Столовая и баня с прачечной для центра социальных специальных услуг рассчитаны на 36 человек.

Столовая на 36 посадочных мест расположена в одноэтажном здании.

Пищеблок столовой работает на доготовке.

В зависимости от исходной продукции объект питания классифицируются как доготовочный – приготовления продукции из заготовленного сырья и полуфабрикатов.

Объемно - планировочные решения столовой обеспечивают выполнение следующих требований:

-поточность технологического процесса;

-исключение встречных потоков технологической основы и готовой продукции;

-исключение встречных потоков использованной и чистой посуды.

Пищеблок включает в себя складское помещение, доготовочную, моечные кухонной посуды и столовой, раздаточную, комнату персонала с душевой и сан узлом.

Подвод горячей и холодной воды предусмотрен ко всем моечным ваннам и раковинам с установкой смесителей, а также к необходимому технологическому оборудованию: кипятильник, шкаф жарочный – подвод холодной воды.

В моечных предусмотрены трапы, из расчета один на 100м2 площади (но не менее одного на помещение), с уклоном пола к ним. Производственные, вспомогательные и санитарно-бытовые помещения оборудованы приточно-вытяжной механической вентиляцией.

Пищеблок предусмотрен на полуфабрикатах, тепловое оборудование – электрическое.

Основные показатели:

- количество посадочных мест – 36;
- количество посадок, принимаемых для столовых – 1;
- время работы предприятия общественного питания, ч (с 8.00 до 20.00, 12 часов);
- количество блюд, реализуемых за один день – 428 (35,6 блюд час);
- режим работы – 2 смены;
- количество рабочих дней в неделю – 7;
- количество персонала – 6 человек.

Прачечная, баня

Количество рабочих дней в неделю - 7.

Прачечная и баня находятся в одноэтажном здании. Баня рассчитана на 6 человек и состоит из раздевальной и моечной.

Прачечная включает в себя помещения приема грязного белья, постирочную, гладильную с хранением белья и выдачу белья. Количество белья в день – 25кг. Количество рабочих дней прачечной – 5. Количество персонала -1.

Предусмотрена машина стирально-сушильная на 10 кг.

6.2.3 Архитектурно- строительные решения

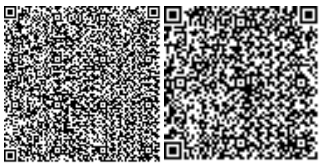
Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии нормативными документами, действующими в РК.

Демонтажные работы предусмотрены согласно дефектных актов, утвержденных Заказчиком.

Блок А – лечебный корпус

Здание - одноэтажное без подвала прямоугольный формы в плане с размерами в осях 15,375м * 31,55 м. Высота этажа составляет от пола до потолка 3,0 м. Проектируемые перегородки из обыкновенного кирпича толщиной 120 мм.

Полы - бетонные, керамические плитка, линолеум.



Стены, перегородки - улучшенная штукатурка, водоэмульсионная окраска, известковая побелка, керамическая плитка.

Потолки - заделка швов, водоэмульсионная окраска.

Дверные блоки - деревянные, металлопластиковые, металлические.

Фасад - металлосайдинг.

Окна - металлопластиковые, стеклопакет с энергосберегающим стеклом, витраж по алюминиевому профилю.

Наружные двери - металлические, металлопластиковые.

Цоколь - облицовка керамической плиткой.

Кровля-четырехскатная. Покрытие -металлочерепица.

Основные технические показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Общая площадь здания	$м^2$	445,3
2	Строительный объем	$м^3$	1675,59

Блок Б - столовая

Здание столовой - одноэтажное без подвала в плане с размерами 12,00 м * 10,4 м. Высота этажа составляет от пола до потолка 3,0 м.

Проектируемые перегородки из обыкновенного кирпича толщиной 120 мм.

Полы - бетонные, керамические плитка, линолеум.

Стены, перегородки - улучшенная штукатурка, водоэмульсионная окраска, известковая побелка, керамическая плитка

Потолки - заделка швов, водоэмульсионная окраска.

Дверные блоки - деревянные, металлопластиковые, металлические.

Фасад - металлосайдинг.

Окна - металлопластиковые, стеклопакет с энергосберегающим стеклом.

Наружные двери - металлические, металлопластиковые.

Цоколь - облицовка керамической плиткой.

Кровля-четырехскатная. Покрытие -металлочерепица.

Основные технические показатели

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Общая площадь здания	$м^2$	204,5
2	Строительный объем	$м^3$	817,52

Блок В - Баня с прачечной

Здание - одноэтажное без подвала в плане с размерами 5,2 м * 9,0 м. Высота этажа составляет от пола до потолка 3,0 м.

Проектируемые перегородки из обыкновенного кирпича толщиной 120 мм.

Полы - бетонные, керамические плитка, линолеум. Стены, перегородки - улучшенная штукатурка, водоэмульсионная окраска, известковая побелка, керамическая плитка.

Потолки -ГКЛ, заделка швов, водоэмульсионная окраска.

Дверные блоки - деревянные, металлопластиковые, металлические.

Фасад - металлосайдинг.

Окна - металлопластиковые, стеклопакет с энергосберегающим стеклом.

Наружные двери - металлические, металлопластиковые.

Цоколь - облицовка керамической плиткой.

Кровля-четырехскатная. Покрытие -металлочерепица.

Основные технические показатели

Таблица №4

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Общая площадь здания	$м^2$	85,5
2	Строительный объем	$м^3$	242,7

Блок Е – административное здание

Здание - одноэтажное без подвала в плане с размерами 13,5 м * 12,0 м. Высота этажа составляет от пола до потолка 2,6 м.

Проектируемые перегородки из обыкновенного кирпича толщиной 120 мм.

Полы - бетонные, керамические плитка, линолеум. Стены, перегородки - улучшенная штукатурка, водоэмульсионная окраска, известковая побелка, керамическая плитка.

Потолки - обшивка полочным ГКЛ, заделка швов, водоэмульсионная окраска.

Дверные блоки - деревянные, металлопластиковые, металлические.

Фасад - металлосайдинг.

Окна - металлопластиковые, стеклопакет с энергосберегающим стеклом.

Наружные двери - металлические, металлопластиковые.

Цоколь - облицовка керамической плиткой.

Кровля-двухскатная. Покрытие -металлочерепица.

Основные технические показатели

Таблица №5

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Общая площадь здания	$м^2$	267,5
2	Строительный объем	$м^3$	1127,82

Блок Д - Склад

Здание склада - одноэтажное без подвала прямоугольный формы в плане с размерами в осях 5,92*4,62 м. Высота этажа составляет от пола до потолка 3,0 м. Перегородки из обыкновенного кирпича толщиной 120 мм.

Полы - бетонные, керамические плитка. Стены, перегородки - улучшенная штукатурка, известковая побелка.

Потолки - Обшивка ГКЛ, заделка швов, водоэмульсионная окраска.

Дверные блоки - металлические.

Фасад - декоративная штукатурка.

Окно - металлопластиковые, стеклопакет с энергосберегающим стеклом.

Наружные двери - металлические.

Цоколь - облицовка керамической плиткой.

Кровля-двухскатная. Покрытие -металлочерепица.

Основные технические показатели

Таблица №6

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Общая площадь здания	$м^2$	46,5
2	Строительный объем	$м^3$	179,5

Контрольно-пропускной пункт.

КПП - одноэтажный без подвала прямоугольный формы в плане с размерами в осях 3,02*2,2 м. Высота этажа составляет от пола до потолка 2,15 м.

Полы - бетонные, керамические плитка. Стены, перегородки - улучшенная штукатурка, известковая побелка.

Потолки - Обшивка ГКЛ, заделка швов, водоэмульсионная окраска.

Дверные блоки - металлические.

Фасад - декоративная штукатурка.

Окно - металлопластиковые, стеклопакет с энергосберегающим стеклом.

Наружные двери - металлические.

Цоколь - облицовка керамической плиткой.

Кровля-двухскатная. Покрытие -металлочерепица.

Основные технические показатели

Таблица №7

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Общая площадь здания	$м^2$	15,6
2	Строительный объем	$м^3$	42,19

Котельная

Котельная предназначена для централизованного теплоснабжения систем отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и технологических потребителей больницы.

Здание котельной одноэтажное, размерами в плане в осях 5,0х4,7 м, высота помещений 4 м.

Котлы и вспомогательное оборудование размещена в здании котельной, дымовая труба предусмотрена вне здания.

Наружные стены –кирпичные.

отмостка - асфальтобетонная, по щебеночному основанию, шириной 1000 мм.

Полы – бетонные.

Перекрытие – монолитное железобетонное.

Плита покрытия предусмотрена совместно с поясом.

Условной отметке 0,000 соответствует уровень чистого пола первого этажа.

Принятые в проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту здания и энергосбережение. Здание запроектировано таким образом, что при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений и другим условиям присутствия обеспечивается эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при его эксплуатации

Окна - индивидуальные металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом.

Двери наружные – металлические. Крыша – односкатная. Покрытие – профнастил. Водосток наружный неорганизованный. Цоколь- керамическая плитка.

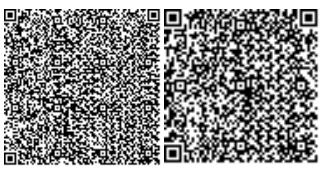
Территория котельной ограждена металлическим ограждением с установкой металлических ворот.

Объёмно-планировочное решение здания соответствует противопожарным требованиям СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-27-2013 «Производственные здания».

6.2.4 Конструктивные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии нормативными документами, действующими в РК.

Блок А – лечебный корпус



Уровень ответственности сооружения – II (нормальный, технически несложный).

Степень огнестойкости – II.

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности - Д.

Проектируемые перегородки- из обыкновенного кирпича Кр-р-по250х120х65 /1НФ / 100/ 2.0 / 50 / ГОСТ 530-2012 на растворе М50 толщиной 120 мм.

Сетки горизонтального армирования приняты непрерывным по длине с шагом 700 мм по высоте и дополнительное усиление вертикальными сердечниками из железобетонных включений из ∅12AIII.

Перемычки над проемами запроектированы монолитными железобетонными на всю ширину перегородки высотой 150 мм. Армирование из стержней ∅14AIII, бетон кл. В15. Опирание перемычек при ширине до 1.5 м - 250 мм, а свыше 1,5 м - 350 мм.

Под перегородки предусмотрено бетонное основание из бетона кл. В10, морозостойкостью - F100, водонепроницаемостью - W4.

Проектируемый пандус выполнен из бетона кл. В10 с армированием сеткой ∅5BpI. Основанием под фундаменты будут служить грунты гравийно-галечники с песчаным заполнителем с включением валунов до 30%. Нормативная глубина промерзания грунта -157 см. Грунтовые воды выработками не вскрыты.

Кровля в осях 1; 2 и 3; 5 односкатная с неорганизованным водостоком, покрытие- металлочерепица. В осях 2 - 4 четырехскатная(вальмовая) с неорганизованным водостоком по деревянным конструкциям, покрытие- металлочерепица.

Несущие конструкции кровли-деревянные конструкции. Для предотвращения образования конденсата используется паропроницаемая пленка. По стропилам укладывают паропроницаемую пленку, а к ним прибивают контрольные рейки.

Блок Б – столовая

Уровень ответственности сооружения – II (нормальный, технически несложный).

Степень огнестойкости – II.

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности - Д.

Проектируемые перегородки- из обыкновенного кирпича Кр-р-по250х120х65 /1НФ / 100/ 2.0 / 50 / ГОСТ 530-2012 на растворе М50 толщиной 120 мм.

Сетки горизонтального армирования выполнены непрерывным по длине с шагом 700 мм по высоте и дополнительное усиление вертикальными сердечниками из железобетонных включений из ∅12AIII. Перегородки крепятся к перекрытиям закладными деталями, а также анкерными болтами.

Перемычки над проемами запроектированы монолитными железобетонными на всю ширину перегородки высотой 150 мм. Армирование из стержней ∅14AIII, бетон кл. В15. Опирание перемычек при ширине до 1.5 м - 250 мм, а свыше 1,5 м - 350 мм.

Под перегородки предусмотрено бетонное основание из бетона кл. В10, водопроницаемости W4, морозостойкость F100.

Основанием под фундаменты будут служить грунты гравийно-галечники с песчаным заполнителем с включением валунов до 30%. Нормативная глубина промерзания грунта -157 см. Грунтовые воды выработками не вскрыты.

Проектируемый пандус и крыльца приняты из бетона кл. В10 с армированием сеткой ∅5BpI.

Кровля - четырехскатная(вальмовая) с неорганизованным водостоком по деревянным конструкциям, покрытие- металлочерепица.

Несущие конструкции кровли-деревянные конструкции.

Для предотвращения образования конденсата используется паропроницаемая пленка. По стропилам укладывают паропроницаемую пленку, а к ним прибивают

контрольные рейки.

Блок В - Баня с прачечной

Уровень ответственности сооружения – II (нормальный, технически несложный).

Степень огнестойкости – II.

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности - Д.

Проектируемые перегородки- из обыкновенного кирпича Кр-р-по250х120х65 /1НФ / 100/ 2.0 / 50 / ГОСТ 530-2012 на растворе М50 толщиной 120 мм.

Сетки горизонтального армирования выполнены непрерывным по длине с шагом 700 мм по высоте и дополнительное усиление вертикальными сердечниками из железобетонных включений из Ø12AIII. Перегородки крепятся к перекрытиям закладными деталями, а также анкерными болтами.

Перемычки над проемами запроектированы монолитными железобетонными на всю ширину перегородки высотой 150 мм. Армирование из стержней Ø14AIII, бетон кл. В15. Опирание перемычек при ширине до 1.5 м - 250 мм, а свыше 1,5 м - 350 мм.

Под перегородки выполнить бетонное основание из бетона кл. В10, морозостойкость F100, водопроницаемости W4.

Основанием под фундаменты будут служить грунты гравийно-галечники с песчаным заполнителем с включением валунов до 30%. Нормативная глубина промерзания грунта -157 см. Грунтовые воды выработками не вскрыты.

Проектируемый пандус и крыльца выполнены из бетона кл. В10 с армированием сеткой Ø5BpI.

Кровля - четырехскатная(вальмовая) с неорганизованным водостоком по деревянным конструкциям, покрытие- металлочерепица.

Несущие конструкции кровли-деревянные конструкции.

Для предотвращения образования конденсата используется паропроницаемая пленка. По стропилам укладывают паропроницаемую пленку, а к ним прибивают контрольные рейки.

Блок Е – административное здание

Уровень ответственности сооружения – II (нормальный, технически несложный).

Степень огнестойкости – II.

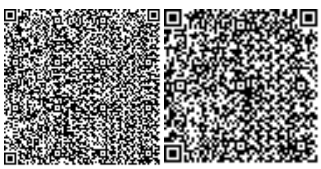
Категория по взрывопожарной и пожарной опасности - Д.

Блок Е - одноэтажный без подвала прямоугольной формы в плане с размерами в осях 13.50 х 12.0 м. Высота этажа составляет от пола до потолка 2,56 м.

Проектом предусмотрена замена входной группы - стены кирпичные толщиной 380 мм из обыкновенного кирпича Кр-р-по250х120х65 /1НФ / 100/ 2.0 / 50 / ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Сетки горизонтального армирования приняты непрерывным по длине с шагом 700 мм по высоте и дополнительное усиление вертикальными сердечниками из железобетонных включений из Ø12AIII. Перемычки над проемами запроектированы монолитными железобетонными на всю ширину стены высотой 200 мм. Армирование из стержней Ø14AIII, бетон кл. В15. Опирание перемычек при ширине до 1.5 м - 250 мм, а свыше 1,5 м - 350 мм.

Основанием под фундаменты будут служить грунты гравийно-галечники с песчаным заполнителем с включением валунов до 30%. Нормативная глубина промерзания грунта -157 см. Грунтовые воды выработками не вскрыты.



Грунты по степени засоления - не засоленные, неагрессивные к бетонам на портландцементе марки М400 по водопроницаемости W4, морозостойкости F100. Грунты не просадочные.

Фундаменты под входную группу ленточные монолитные толщиной 400 мм из бетона кл. В15. Под фундаменты предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона кл. 7.5.

Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.

Проектируемый пандус и крыльца выполнить из бетона кл. В10 с армированием сеткой ∅5ВрI.

Кровля - в основном здании - замена покрытия асбестоцементных листов на металлочерепицу. Входная группа кровля -двухскатная с неорганизованным водостоком по деревянным конструкциям, покрытие- металлочерепица.

Блок Д – Склад

Уровень ответственности сооружения – II (нормальный, технически несложный).

Степень огнестойкости – II.

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности - Д.

Контрольно-пропускной пункт

Уровень ответственности сооружения – II (нормальный, технически несложный).

Степень огнестойкости – II.

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности - Д.

Котельная

Уровень ответственности сооружения – II (нормальный, технически несложный).

Степень огнестойкости – II.

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности - Д.

Конструктивная схема – одноэтажное.

Фундаменты под наружные и внутренние стены – ленточные монолитные, высотой 115 см, шириной 400 мм из бетона кл. В15.Под фундаменты предусмотрены бетонная подготовка, толщиной 100 мм из бетона класса В7.5. Входные крыльца из бетона кл. В10 с армированием сеткой ∅5Вр-1.

Перемычки над проемами запроектированы монолитными железобетонными на всю ширину стены 200 мм и высотой 150 мм. Армированные из стержней ∅14AIII, бетон кл. В15. Опирание перемычек при ширине до 1,5 м-250 мм более 1,5-350 мм.

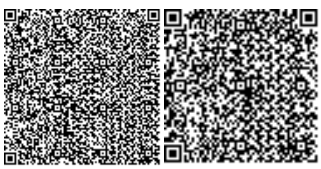
Наружные стены приняты из кирпича Кр-р-по 250х120х65 /1.4НФ/100/2.0 / 50 ГОСТ 530-2012 на растворе М50 с добавлением пластификатора толщиной 380 мм. Через 700 мм по высоте предусмотрено горизонтальное армирование. Арматурную сетку в кладке стен пропустить через ж/б включения. Также глухие кирпичные стены усиливаются ж/б включениями с шагом 3,0 м.

Перекрытия выполнено из монолитного железобетона из бетона кл. В25 и армирование сетками ∅10AIII с дополнительным армированием стержнями ∅10AIII. Плита покрытия выполняется совместно с поясом.

По плитам покрытия выполняется пароизоляция из рубероида на битумной мастике, с последующей укладкой утеплителя из минераловатных плит и цементно-песчаной стяжки тол. 20 мм.

Полы в топочном помещении выполняются из бетона по уплотненному грунту с устройством цементной стяжки.

Потолки и стены окрашиваются известковой краской. По фасадной части здания выполняется утепление, штукатурка, сплошное выравнивание и покраска фасадной краской.



По всему периметру здания выполняется отмостка из бетона по щебеночному основанию на ширину 1000мм.

Территория котельной ограждается металлическим ограждением с установкой металлических ворот.

Склад угля и золы

Конструктивная схема склада здания – каркас из металлических труб, с заполнением стен из армированного бетона класса В15, толщиной 250 мм.

Фундамент – монолитные железобетонные, из бетона класса В15 на шлакопортландцементе, марки по морозостойкости F50, марки по водонепроницаемости W6., толщиной 350 мм.

За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола.

Наружные поверхности стен оштукатурены простой штукатуркой и побелка известковым раствором.

Крыша – деревянная. Кровля – из оцинкованного профлиста.

В складе угля предусмотрена установка ворот из металлического уголка, с заполнением полотен сеткой «рабица».

Вокруг здания выполнить отмостку из литого асфальта, толщиной 30мм, шириной 1000 мм.

Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БН -IV за два раза.

Тепловые сети

Уровень ответственности сооружений – II (нормальный).

Степень огнестойкости – II.

Проектом предусмотрена строительство тепловых сетей в подземном исполнении в непроходных сборных железобетонных каналах.

Основные конструктивные решения:

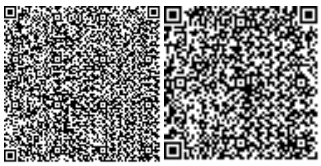
Неподвижные опоры, размещаемые по трассе тепловой сети, выполняются щитовой конструкции. Щитовые неподвижные опоры представляют собой прямоугольный монолитный железобетонный щит с отверстиями для пропуска теплопроводов, которые закрепляются в нём при помощи упорных металлических опорных плит. Для повышения устойчивости и сопротивления сдвигающему усилию более 70 кН опоры выполняются с устройством зуба.

Неподвижные опоры – монолитные железобетонные, из бетона класса В25 на шлакопортландцементе, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F50, с рабочей арматурой класса AIII. Между сетками основания предусмотрены поддерживающие каркасы из прокатных профилей по ГОСТ 8509-93 и ГОСТ 19903-74. Соединение рабочей арматуры выполнить ручной дуговой сваркой протяжными швами с накладками из стержней, в соответствии с ГОСТ 14098-91, а также внахлёст без сварки. Каркасы вяжутся из арматуры класса AI.

Теплофикационные камеры монтируются из сборных блоков стен подвала по ГОСТ 13579-78 на цементно- песчаном растворе М100.

Днища камер выполняются монолитными, из бетона класса В15 на шлакопортландцементе, марки по морозостойкости F50, марки по водонепроницаемости W4. Армирование плиты днища - два ряда сеток из арматуры диаметром 10AIII (ГОСТ 34028-2016) с ячейками 150х150 мм.

Покрытие – сборные железобетонные плиты по серии 3.006.1-2.87 по железобетонным прогонам (серия 1.225-2, вып.11). В покрытиях камер предусмотрено устройство четырёх люков, расположенных по диагонали. Каждый люк имеет запорную крышку и оборудован металлической лестницей (стремянкой).



Засыпка каналов выполняется местным грунтом, не содержащий крупных включений с острыми кромками, которые могут повредить защитный слой трубопроводов и соединительные муфты.

После засыпки грунт должен быть утрамбован с тем, чтобы трубопроводам, было обеспечено равномерное трение между внешней оболочкой теплоизолированного трубопровода и грунтом. При обратной засыпке трубопровода обязательно устройство защитного слоя из песчаного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и пр.).

Дренажные и смотровые колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 33.900.1-14 в.1.

Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, по сварке монтажных соединений строительных конструкций, соединений арматуры и закладных деталей выполняются в соответствии со СНиП РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» и других действующих нормативных и инструктивных документов.

Септик

Септик объемом 30 м^3 предусмотрен подземным, имеет квадратную форму в плане с размерами 2,9х4,8 м. с рабочей высотой 2,75 м.

Стена толщиной 200 мм, предусмотрен из монолитного бетона кл.В20, армирован арматурой по ГОСТ 34028-2016. Днище толщиной 200 мм, предусмотрен из монолитного бетона кл.В20, армирован арматурой по ГОСТ 34028-2016*. Под днищем устраивается подготовка из щебня мелкой фракции с пропиткой битумом до полного насыщения толщиной 100 мм. Перекрытия толщиной 160 мм, предусмотрен из монолитного бетона кл.В20, армирован арматурой по ГОСТ 5781-82*. Для откачки предусмотрен люк по ГОСТ 3634-89, кольцо стеновое КС 10.9, КС 10.6, кольцо опорное КО6 по серии 3.900.1-14.1.

Защита строительных конструкций от коррозии, гидроизоляция

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий в соответствии с требованиями, приведенными в СН РК 2.01-19-2004 – третья по ГОСТ 9.402-2004.

Все металлоконструкции и закладные детали окрашены эмалью ПФ 115 за 2 раза толщиной 55 мкм (ГОСТ 6465-75) по грунту ГФ-021.

Все деревянные конструкции обработать огнезащитным составом по грунтовке, все деревянные элементы кровли выполнить из древесины хвойных пород влажностью не более 18% в соответствии с ГОСТ 8486-86* и ГОСТ 24454-86*Е. Все деревянные элементы подвергнуть обработке антисептиком и глубокой пропитке антипиренами с поглощением древесиной солей из расчета не менее 75 кгс/куб. м.

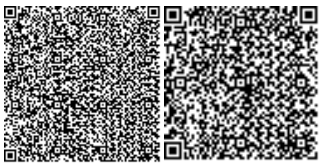
Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия в рабочем проекте выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» для расчетной сейсмичности 8 баллов.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепломеханические решения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирования и в соответствии с требованиями нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.



Источник теплоснабжения - проектируемая котельная. Теплоноситель - вода с параметрами Т=95-70°С.

Рабочим проектом предусмотрен два водогрейных котла, мощностью 200 кВт.

Котлы оборудованы циркуляционным насосом и предохранительным клапаном, расширительным баком.

Трубопроводы в котельной приняты из стальных труб по ГОСТ 10704-91 и ГОСТ 3262-75. Трубы покрыть масляно-битумной антикоррозийной изоляцией толщиной 0.15-02 мм в два слоя ОСТ10-426-79 по грунту ГФ-021.

Бак запаса воды выполнить из нержавеющей листовой стали толщиной 3 мм. Для подпитки системы предусмотрена емкость 0.5м³ с насосным оборудованием для поддержания давления. Для сохранения свойств воды предусмотрена установка дозатора полифосфатного.

Для отвода дымовых газов от котлов устанавливается металлическая дымовая труба ∅273х7.0, высотой 7,0 м. Газоход от котла выполнен из листовой стали с минераловатной изоляцией толщиной 50 мм.

Сброс дренажа от котлов и предохранительного клапана отводится через приямок в канализационный колодец.

Технические характеристики:

тип котла - ВВ-200 RC водогрейный;

номинальная теплопроизводительность 200 кВт (172000 ккал/ч);

вид топлива – уголь;

расход топлива (теплотворная способность Q = 5200 ккал/кг) при максимальной нагрузке – 31 кг/час;

максимальное рабочее давление в котле – 0,3 МПа;

габаритные размеры: -длина (L) -ширина (Р) -высота (Н) – 1315х1413х2222 мм;

масса котла – 700 кг.

Диаметр дымовой трубы – 273 мм.

Высота трубы – 8 м.+

Топливоснабжение

Рабочим проектом предусматривается котельная с твердотопливными котлами мощностью 200 кВт.

Доставка топлива на территорию котельной осуществляется автотранспортом. Для приема и хранения топлива проектом предусмотрен склад хранения угля.

Топливо в топочную камеру загружается через дверцу топочной камеры вручную. Для обслуживания и загрузки котла топливом предусмотреть персонал в количестве – 2 чел./сут.

Тепловые сети

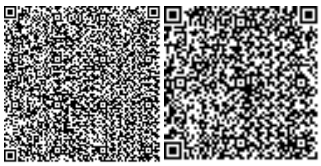
Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирования и в соответствии с требованиями нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Источник теплоснабжения - проектируемая котельная.

Теплоноситель - вода с параметрами Т=95-70°С. Система теплоснабжения 2-х трубная – закрытая.

Проектируемая протяженность тепловых сетей составляет: ∅76х3,0 - 9,4м; ∅45х2,5 - 38,5м; ∅38х3,0 - 91,3м.

В рабочем проекте запроектирована подземная тепловая сеть в непроходных лотковых железобетонных каналах типа КЛ серии 3.006.1-8.



Трубопроводы тепловых сетей прокладываются на скользящих опорах по опорным бетонным подушкам.

Трубы для тепловых сетей приняты стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91, из стали углеродистой обыкновенного качества ст 3 по ГОСТ 380-2005.

Запорная арматура для отключения ответвлений - стальная, а в нижних точках трубопроводов предусмотрены запорная арматура для слива воды из ковкого чугуна.

В качестве, основного теплоизоляционного материала принята минерал ватные маты, толщиной 50 мм, для защиты наружной поверхности трубопроводов тепловых сетей от коррозии принято покрытие трубопроводов органосиликатное покрытие ОС-51-03 с отвердителем в четыре слоя.

Для покровного слоя тепловой изоляции принят - стеклохолст по ТУ 5952-001-13344965-2004.

Расход тепла составляет – 61 640 Вт

Отопление и вентиляция

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирования и в соответствии с требованиями нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Источник теплоснабжения - проектируемая котельная.

Теплоноситель - вода с параметрами Т=95-70°С.

Блок А – лечебный корпус

Присоединения к тепловым сетям производиться через узел управления расположенный в помещении теплового узла. Узел управления распределяет тепловую энергию среди источников потребления, регулирует параметры теплового носителя и защищает системы после повышения допустимых объемов параметров. Для разветвления по системам предусмотрен коллектор с балансировочными клапанами для регулировки систем, в помещении теплового пункта.

Система отопления принята двухтрубная. В качестве отопительных приборов приняты: чугунные секционные радиаторы.

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется терморегулирующими клапанами, установленными на подводках к нагревательным приборам.

Воздухоудаление - через воздуховыпускные краны, установленные в высших точках системы.

Для гидравлической увязки ветвей систем отопления предусмотрена установка балансировочных клапанов.

Трубопроводы систем отопления приняты стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75 и стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91.

Трубы и радиаторы покрываются антикоррозийным покрытием краска БТ -177 по ГОСТ 5631-79 за 2 раза, по грунтовке ГФ 021 по ГОСТ 25129-82 за 1 раз, чугунные радиаторы и не изолируемые стальные трубопроводы окрашены масляной краской за 2 раза по ГФ-021 за 1 раз.

Трубопроводы, проходящие в конструкции пола - изолируются трубчатым теплоизоляционным материалом из вспененного синтетического каучука "K-Flex" ST, толщиной 9 мм.

В здании запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Распределение воздуха в помещениях осуществляется регулируемыми решетками. Воздуховоды систем вентиляции выполняются класса "Н" из оцинкованной стали. Воздуховоды систем вентиляции, проложенные по чердаку, изолируются теплоизоляционным материалом.

Расход тепла составляет 29200 Вт.

Блок Б – столовая

Присоединения к тепловым сетям производиться через узел управления расположенный в помещении теплового узла. Узел управления распределяет тепловую энергию среди источников потребления, регулирует параметры теплового носителя и защищает системы после повышения допустимых объемов параметров. Для разветвления по системам предусмотрен коллектор с балансировочными клапанами для регулировки систем, в помещении теплового пункта.

Система отопления принята двухтрубная. В качестве отопительных приборов приняты: чугунные секционные радиаторы.

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется терморегулирующими клапанами, установленными на подводках к нагревательным приборам.

Воздухоудаление - через воздуховыпускные краны, установленные в высших точках системы.

Для гидравлической увязки ветвей систем отопления предусмотрена установка балансировочных клапанов.

Трубопроводы систем отопления приняты стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75 и стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91.

Трубы и радиаторы покрываются антикоррозийным покрытием краска БТ -177 по ГОСТ 5631-79 за 2 раза, по грунтовке ГФ 021 по ГОСТ 25129-82 за 1 раз, чугунные радиаторы и не изолируемые стальные трубопроводы окрашены масляной краской за 2 раза по ГФ-021 за 1 раз.

Трубопроводы, проходящие в конструкции пола - изолируются трубчатым теплоизоляционным материалом из вспененного синтетического каучука "K-Flex" ST, толщиной 9 мм.

В здании запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Распределение воздуха в помещениях осуществляется регулируемыми решетками. Воздуховоды систем вентиляции выполняются класса "Н" из оцинкованной стали. Воздуховоды систем вентиляции, проложенные по чердаку, изолируются теплоизоляционным материалом.

Расход тепла составляет 13440 Вт.

Блок В– баня с прачечной

Присоединения к тепловым сетям производиться через узел управления расположенный в помещении теплового узла. Узел управления распределяет тепловую энергию среди источников потребления, регулирует параметры теплового носителя и защищает системы после повышения допустимых объемов параметров. Для разветвления по системам предусмотрен коллектор с балансировочными клапанами для регулировки систем, в помещении теплового пункта.

Система отопления принята двухтрубная. В качестве отопительных приборов приняты: чугунные секционные радиаторы.

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется терморегулирующими клапанами, установленными на подводках к нагревательным приборам.

Воздухоудаление - через воздуховыпускные краны, установленные в высших точках системы.

Для гидравлической увязки ветвей систем отопления предусмотрена установка балансировочных клапанов.

Трубопроводы систем отопления приняты стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75 и стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91.

Трубы и радиаторы покрываются антикоррозийным покрытием краска БТ -177 по ГОСТ 5631-79 за 2 раза, по грунтовке ГФ 021 по ГОСТ 25129-82 за 1 раз, чугунные радиаторы и не изолируемые стальные трубопроводы окрашены масляной краской за 2 раза по ГФ-021 за 1 раз.

Трубопроводы, проходящие в конструкции пола - изолируются трубчатым теплоизоляционным материалом из вспененного синтетического каучука "K-Flex" ST, толщиной 9 мм.

В здании запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Распределение воздуха в помещениях осуществляется регулируемыми решетками. Воздуховоды систем вентиляции выполняются класса "Н" из оцинкованной стали. Воздуховоды систем вентиляции, проложенные по чердаку, изолируются теплоизоляционным материалом.

Расход тепла составляет 4200 Вт.

Блок Е – административный корпус

Присоединения к тепловым сетям производиться через узел управления расположенный в помещении теплового узла. Узел управления распределяет тепловую энергию среди источников потребления, регулирует параметры теплового носителя и защищает системы после повышения допустимых объемов параметров. Для разветвления по системам предусмотрен коллектор с балансировочными клапанами для регулировки систем, в помещении теплового пункта.

Система отопления принята двухтрубная. В качестве отопительных приборов приняты: чугунные секционные радиаторы.

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется терморегулирующими клапанами, установленными на подводках к нагревательным приборам.

Воздухоудаление - через воздуховыпускные краны, установленные в высших точках системы.

Для гидравлической увязки ветвей систем отопления предусмотрена установка балансировочных клапанов.

Трубопроводы систем отопления приняты стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75 и стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91.

Трубы и радиаторы покрываются антикоррозийным покрытием краска БТ -177 по ГОСТ 5631-79 за 2 раза, по грунтовке ГФ 021 по ГОСТ 25129-82 за 1 раз, чугунные радиаторы и не изолируемые стальные трубопроводы окрашены масляной краской за 2 раза по ГФ-021 за 1 раз.

Трубопроводы, проходящие в конструкции пола - изолируются трубчатым теплоизоляционным материалом из вспененного синтетического каучука "K-Flex" ST, толщиной 9 мм.

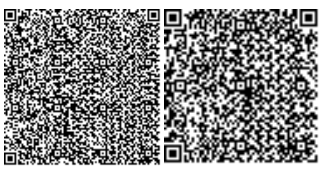
В здании запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Распределение воздуха в помещениях осуществляется регулируемыми решетками. Воздуховоды систем вентиляции выполняются класса "Н" из оцинкованной стали. Воздуховоды систем вентиляции, проложенные по чердаку, изолируются теплоизоляционным материалом.

Расход тепла составляет 14800 Вт.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирования, технических условий и в соответствии с требованиями нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.



Наружные сети водопровода и канализации

Источником водоснабжения являются городские водопроводные сети**.**

Водоснабжение предусмотрено от существующих водопроводных сетей, с подключением в существующем водопроводном колодце 1(сущ). с установкой общего водомерного узла.

Водопровод предусмотрен из стальных труб по ГОСТ 10704-91г., с весьма усиленной изоляцией. Для подпитки котельной предусмотрена стальная труба в канале теплосети Ø25х2,5мм по ГОСТ 10704-91г., с весьма усиленной изоляцией и теплоизоляцией.

Пересечение с канализацией прокладывается в стальном футляре по ГОСТ 10704-91г., с весьма усиленной изоляцией.

Трубы укладываются в траншеи на естественное основание.

Проектом предусмотрена система водоснабжения: объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 10л/сек, согласно приложения 6 технического регламента «Общие требования противопожарной безопасности».

Водомерный узел установлен в водопроводном колодце.

Наружное тушение пожаров осуществляется через пожарный гидрант, установленный в существующем колодце ПГ-1(сущ.).

Водопроводные колодцы предусмотрены из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Сточные воды от объекта самотеком поступают в проектируемый септик.

Для самотечной канализации предусмотрены трубы полипропиленовые безнапорные гофрированные для наружной канализации с раструбом DN/ID 150 SN8 PP ГОСТ Р54475-2011.

Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Технические показатели систем водоснабжения и канализации:

Протяженность водопроводных сетей составляет 128 м.

Протяженность сетей канализации составляет 92 м.

Расход воды хозяйственно-питьевой – 18,90 м^3/сут.

Объем сточных вод составляет – 18,90 м^3/сут.

Внутренние сети водопровода и канализации

Котельная

Ввод водопровода в здание котельной предусмотрен из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ3262-75.

На вводе в здание котельной устанавливается счетчик расхода холодной воды ∅15 мм.

Производственная канализация отводит воду, сбрасываемую от котлов в случае аварии. Перед сбросом воды от котлов при аварии необходимо смешать горячую воду с холодной, которая подается в приямок с помощью шланга от поливочного крана.

Вода, отводимая от котлов - условно чистая и сбрасывается в дренажный колодец. Туда же поступает сточная вода, образующаяся при мытье полов.

Выпуск канализации выполняется из чугунных канализационных труб по ГОСТ6942.3-80 с антикоррозийной изоляцией.

Лечебный корпус, столовая, баня с прачечной, административный корпус.

Водоснабжение предусмотрено от проектируемых внутриплощадочных сетей.

Ввод водопровода в здание предусмотрен Ø32х3,0мм. Трубопроводы внутренней системы водоснабжения монтируются из полипропиленовых не армированных труб Ø15-25мм по ГОСТ 32415-2013.

Согласно табл.1 СН РК 4.01-01-2011 в задании внутреннего пожаротушение не предусмотрено.

Горячее водоснабжение в здании предусмотрено от водонагревателей. Трубопроводы систем горячего водоснабжения монтируются из полипропиленовых не армированных труб Ø15мм по ГОСТ 32415-2013.

Канализация в здании запроектирована хоз-бытовая, отводящая сточные воды от приборов наружную сеть канализации. Канализационная сеть монтируется из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей Ø50-100мм. ГОСТ 22689. 2-16-98.

Выпуски выполнены из чугунных канализационных труб Ø100мм. ГОСТ 6942-98.

Вентиляция канализации осуществляется через вытяжную часть стояка выведенного выше обреза кровли на 0,5м крыша скатная.

Электротехнические решения

Электрооборудование и освещение

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Административный корпус

В качестве вводно-распределительного устройства принято устройство наборного типа ЩРВ в утопленном исполнении, устанавливаемое в коридоре.

Нормы освещенности приняты в соответствии с СП РК 2.04-02-2011.

Освещение помещений выполняется светодиодными светильниками.

Управление освещением предусматривается выключателями, установленными по месту.

В групповых сетях, питающих рабочие розетки, предусматривается установка устройства защитного отключения (УЗО) с номинальным током срабатывания не более 30 мА.

Групповая осветительная сеть выполнить сменяемой кабелем марки ВВГнг скрыто:

по стенам - под слоем штукатурки;

по потолку - в пустотах плит перекрытия.

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от групповых щитков до светильников и штепсельных розеток, выполняются 3-х проводными (фазный-L-, нулевой рабочий-N- и нулевой защитный -Р-проводники). Электропроводку по потолку выполнить с учетом расположения плит перекрытия.

Проектом также предусмотрено подключение водонагревательных и электрорукосушительных приборов.

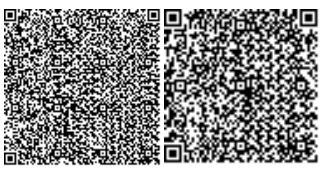
Все металлические не токоведущие части электрооборудования (корпус щита, открытые проводящие части светильников и т.п.) надежно присоединить к нулевому защитному проводнику.

На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов.

Основные показатели:

Категория электроснабжения здания – III.

Напряжение – 380/220 В.



Расчетная мощность – 7,98 кВт.

Лечебный корпус

В качестве вводно-распределительного устройства принято устройство наборного типа ЩРВ в утопленном исполнении, устанавливаемое в тамбуре.

Нормы освещенности приняты в соответствии с СП РК 2.04-02-2011.

Освещение помещений выполняется светодиодными светильниками.

Управление освещением предусматривается выключателями, установленными по месту.

В групповых сетях, питающих рабочие розетки, предусматривается установка устройства защитного отключения (УЗО) с номинальным током срабатывания не более 30 мА.

Групповая осветительная сеть выполнить сменяемой кабелем марки ВВГнг скрыто:

по стенам - под слоем штукатурки;

по потолку - в подготовке пола верхнего уровня в трубе с последующей заделкой.

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от групповых щитков до светильников и штепсельных розеток, выполняются 3-х проводными (фазный-L-, нулевой рабочий-N- и нулевой защитный -Р-проводники). Электропроводку по потолку выполнить с учетом расположения плит перекрытия.

Проектом также предусмотрено подключение водонагревательных и электрорукосушительных приборов.

Все металлические не токоведущие части электрооборудования (корпус щита, открытые проводящие части светильников и т.п.) надежно присоединить к нулевому защитному проводнику.

На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов.

Основные показатели:

Категория электроснабжения здания – II.

Напряжение – 380/220 В.

Расчетная мощность – 7,1 кВт.

КПП

В качестве вводно-распределительного устройства принято устройство наборного типа ЩРВ в утопленном исполнении.

Нормы освещенности приняты в соответствии с СП РК 2.04-02-2011.

Освещение помещений выполняется светодиодными светильниками.

Управление освещением предусматривается выключателями, установленными по месту.

В групповых сетях, питающих рабочие розетки, предусматривается установка устройства защитного отключения (УЗО) с номинальным током

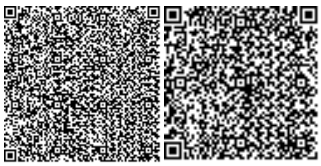
срабатывания не более 30 мА.

Групповая осветительная сеть выполнить сменяемой кабелем марки ВВГнг скрыто:

по стенам - под слоем штукатурки;

по потолку - в пустотах плит перекрытий;

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от групповых щитков до светильников и штепсельных розеток, выполняются 3-х проводными (фазный-L-, нулевой рабочий-N- и нулевой защитный -Р-проводники). Электропроводку по потолку выполнить с учетом расположения плит перекрытия.



Все металлические не токоведущие части электрооборудования (корпус щита, открытые проводящие части светильников и т.п.) надежно присоединить к нулевому защитному проводнику.

Основные показатели:

Категория электроснабжения здания – III.

Напряжение – 380/220 В.

Расчетная мощность – 0,15 кВт.

Столовая

В качестве вводно-распределительного устройства принято устройство наборного типа ЩУ-3ф/1-1 74 в настенном исполнении, устанавливаемое в электрощитовой здания на высоте 1,5 м.

Учет эл. энергии осуществляется на ВРУ.

Проектом предусматривается рабочее и эвакуационное освещение.

Групповой осветительный щит прият типа ЩРВ.

Освещение помещений выполняется светодиодными светильниками.

Управление освещением предусматривается выключателями, установленными по месту.

В групповых сетях, питающих рабочие розетки, предусматривается установка устройства защитного отключения (УЗО) с номинальным током срабатывания не более 30 мА.

Групповая осветительная сеть выполнить сменяемой кабелем марки ВВГнг скрыто:

по стенам - под слоем штукатурки;

по потолку - в пустотах плит перекрытий.

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от групповых щитков до светильников и штепсельных розеток выполнить 3-х проводными (фазный-L-, нулевой рабочий-N- и нулевой защитный -P-проводники).

Силовые токоприемники представлены технологическим оборудованием горячего цеха, электрорукосушительным оборудованием, электроводонагревателями и вентиляционным оборудованием. Электропроводку силовому электрооборудованию столовой выполнить в трубах в подготовке пола. Выводы из подготовки пола к ТХ оборудованию выполнить в стальных тонкостенных трубах.

Силовой щит принят серии ЩРн.

Силовые сети выполняются кабелем марки ВВГ скрыто и в пластмассовых трубах, прокладываемых открыто и в подготовке пола с последующей заделкой.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

защитный проводник -PE- питающей линии;

заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю;

металлические трубы инженерных коммуникаций здания;

металлические корпуса электрощитов;

металлические корпуса технологического оборудования;

металлический каркас здания.

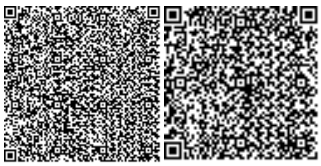
Основные показатели:

Категория электроснабжения здания – III.

Напряжение – 380/220 В.

Расчетная мощность – 42 кВт.

Баня с прачечной



В качестве вводно-распределительного устройства принято устройство наборного типа ЩРВ в утопленном исполнении, устанавливаемое в коридоре.

Нормы освещенности приняты в соответствии с СП РК 2.04-02-2011.

Освещение помещений выполняется светодиодными светильниками.

Управление освещением предусматривается выключателями, установленными по месту.

В групповых сетях, питающих рабочие розетки, предусматривается установка устройства защитного отключения (УЗО) с номинальным током срабатывания не более 30 мА.

Групповая осветительная сеть выполнить сменяемой кабелем марки ВВГнг скрыто:

по стенам - под слоем штукатурки;

по потолку - в пустотах плит перекрытия.

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от групповых щитков до светильников и штепсельных розеток, выполняются 3-х проводными (фазный-L-, нулевой рабочий-N- и нулевой защитный -P-проводники). Электропроводку по потолку выполнить с учетом расположения плит перекрытия.

Силовые токоприемники представлены технологическим оборудованием прачечной, электроводонагревателями и вентиляционным оборудованием.

Силовые сети выполняются кабелем марки ВВГнг скрыто и в пластмассовых трубах, прокладываемых открыто и в подготовке пола с последующей заделкой.

Все металлические не токоведущие части электрооборудования (корпус щита, открытые проводящие части технологического оборудования, светильников и т.п.) надежно присоединить к нулевому защитному проводнику.

На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов.

Основные показатели:

Категория электроснабжения здания – III.

Напряжение – 380/220 В.

Расчетная мощность – 24,6 кВт.

Все металлические не токоведущие части электрооборудования (корпус щита, открытые проводящие части технологического оборудования, светильников и т.п.) надежно присоединить к нулевому защитному проводнику.
На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов.

В соответствии с "Инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений" здание подлежит молниезащите. В качестве молниеприемника служит металлическая кровля здания. Токоотводы от молниеприемника проложить к заземлителям не реже 20 м по периметру здания.

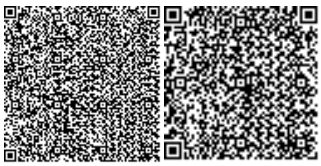
В качестве заземлителей защиты от прямых ударов молнии использовать искусственный контур заземления, состоящий из угловой стали 50х50х5, соединенный между собой Ст40х4, проложенной по периметру здания на расстоянии 1м от фундамента здания.

Котельная

Электроснабжение котельной предусматривается от проектируемого ГРЩ центра. В качестве вводного устройства принят щит АВР типа Я8300.

Групповой распределительный щит принят навесного исполнения типа ЩРН-24.

Силовое оборудование представлено электроприводами технологического оборудования котельной.



Управление электроприводами осуществляется от пускателей, установленных на стене.

Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГ открыто по стенам, на отметке ниже 2-х метров - в стальных трубах по стенам и в подготовке пола.

Освещение помещений котельной предусматривается светодиодными светильниками.

Типы светильников и мощности указаны на плане. Управление освещением осуществляется выключателями, установленными по месту. В котельной предусматривается ремонтное освещение переносным светильником РВО-42 от ящика с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 на напряжение 12 В.

Групповые осветительные сети выполняются кабелем ВВГ, проложенным открыто.

Вся групповая сеть электроосвещения выполняется трехпроводной (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники).

По периметру помещения котельного зала на высоте 300мм от пола проложить контур заземления - сталь полосовую 25х4 мм. Все металлические трубопроводы, металлические корпуса технологического оборудования присоединить к полосе проводом ПВ-3 1х10мм.кв.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (корпуса технологического оборудования, корпуса щитов, открытые проводящие части светильников и т.п.) надёжно присоединить к нулевому защитному проводнику.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов и произвести повторный контур заземления.

Заземление дымовой трубы осуществляется от наружного контура заземления полосовой сталью 25х4 мм.

Основные показатели:

Категория электроснабжения здания – II.

Напряжение – 380/220 В.

Расчетная мощность – 2,0 кВт.

Электроснабжение

Проект электроснабжения здания КГУ «Сарканский центр оказания специальных социальных услуг "Нур" г. Саркан, улица Тауелсыздык 286 Сарканского района Алматинской области» разработан на основании технических условий №25-766-823 от 10.09.2018, выданных АО «ТАТЭК».

Проектом предусмотрена установка типовых двух трансформаторной КТПН-10/0,4 кВ с трансформаторами мощностью 160 кВА.

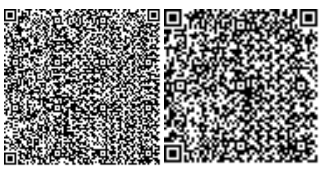
Точки подключения - ближайшие опоры существующих ВЛ-10 кВ: опора №128 ВЛ-10 кВ №8302 и опора №137 ВЛ-10 кВ №8301 ПС №183 "Сарканд".

На первых отпаечных опорах предусмотрены разъединители со стационарными заземляющими ножами. От отпаечных опор до ТП-10/0,4 кВ приняты одноцепные и далее двухцепную ЛЭП-10 кВ с подвеской на железобетонных опорах защищённого провода СИП 3-1х50 мм. кв.

На концевых опорах установить РЛНД-10 кВ.

На ТП предусмотрена установка трёхфазных приборов учёта электроэнергии трансформаторного включения ДАЛА СА4-Э720.

От РУ-0,4 кВ проектируемой ТП до вводного щита ГРЩ, установленного под навесом проложена в траншее на глубине 0,7 м кабели марки АВБбШв-3х95+1х50 мм.кв. Тип ГПЩ принят ВРУ-1-23-53УХЛ4.



От ГРЩ до вводного шкафа Столовой ЩУ-1 проложена в траншее на глубине 0,7 м кабель марки АВБбШв-3х35+1х25 мм.кв.

От ГРЩ до вводных щитов зданий центра проложены кабели АВБбШв-4х25, в траншее на глубине 0,7м.

Наружное освещение предусмотрено от Блока управления освещением ГРЩ с прокладкой кабеля АВБбШв-5х4 в траншее на глубине 0,7м и установкой металлических 8-гранных опор на фундаменте.

Наружное освещение выполнено консольными светодиодными светильниками ДКУ DRIVE 80W. Светильники устанавливаются на Г-образном кронштейне.

Для обеспечения безопасности от поражения электрическим током все металлические конструкции, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции заземлить с помощью PEN проводника кабеля.

Основные показатели:

Категория электроснабжения здания – II.

Напряжение – 380/220 В.

Расчетная мощность – 93,0 кВт.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Рабочий проект выполнен на основании Задания на проектирование, архитектурно-строительной части проекта, нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Административный корпус

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара на ранней стадии его развития и сигнализации о возникновении пожара.

По степени обеспечения надежности электроснабжения ПС относится к I-котегории.

В проекте применена система оповещения 2-го типа – подача звука с дополнительным световым мерцанием и установка световых указателей "Выход". Режимы управления оповещением – автоматический от пожарных извещателей, ручной от ручных извещателей и от кнопки на приборе ПКОП.

Для оборудования здания клуба системой автоматической пожарной сигнализации применяются следующие средства:

извещатель пожарный ручной "ИПР 3 СУ";

извещатель пожарный дымовой "ИП 212-45";

оповещатель светозвуковой "Маяк-12КП";

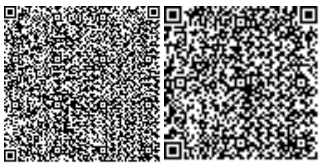
оповещатель светозвуковой "Маяк-12К".

Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолках, защищаемых помещении, ручные на путях эвакуации людей.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем с медными жилами марки ШВВП 2Х0,75 и КСПВ 2Х0,5 в кабельных каналах и открыто по стенам, потолку и подключаются к приемно-контрольному прибору "Гранит-3", который размещается в комнате персонала.

Кабель КСПВ 2Х0,5 предназначен для соединения пожарных извещателей в шлейф. Кабель ШВВП 2Х0,75 предназначен для сети оповещения.

Питание прибора "Гранит" осуществляется от сети переменного тока U=22ОВ, аварийное питание - от аккумуляторных батарей, встроенных в корпус прибора. При аварии батареи обеспечивают 24-часовую работу прибора.



Размещение автоматических пожарных извещателей уточнить при монтаже в зависимости от конструктивных особенностей потолка, фактического расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий с соблюдением требований норм.

Лечебный корпус

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара на ранней стадии его развития и сигнализации о возникновении пожара.

По степени обеспечения надежности электроснабжения ПС относится к I-категории.

В проекте применена система оповещения 2-го типа – подача звука с дополнительным световым мерцанием и установка световых указателей "Выход". Режимы управления оповещением – автоматический от пожарных извещателей, ручной от ручных извещателей и от кнопки на приборе ПКОП.

Для оборудования здания клуба системой автоматической пожарной сигнализации применяются следующие средства:

извещатель пожарный ручной "ИПР 3 СУ";

извещатель пожарный дымовой "ИП 212-45";

оповещатель светозвуковой "Маяк-12КП";

оповещатель светозвуковой "Маяк-12К".

Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолках, защищаемых помещении, ручные на путях эвакуации людей.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем с медными жилами марки ШВВП 2Х0,75 и КСПВ 2Х0,5 в кабельных каналах и открыто по стенам, потолку и подключаются к приемно-контрольному прибору "Гранит-5", который размещается в коридоре.

Кабель КСПВ 2Х0,5 предназначен для соединения пожарных извещателей в шлейф. Кабель ШВВП 2Х0,75 предназначен для сети оповещения.

Питание прибора "Гранит «осуществляется от сети переменного тока U=22ОВ, аварийное питание - от аккумуляторных батарей, встроенных в корпус прибора. При аварии батареи обеспечивают 24-часовую работу прибора.

Размещение автоматических пожарных извещателей уточнить при монтаже в зависимости от конструктивных особенностей потолка, фактического расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий с соблюдением требований норм.

Столовая

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара на ранней стадии его развития и сигнализации о возникновении пожара.

По степени обеспечения надежности электроснабжения ПС относится к I-категории.

В проекте применена система оповещения 2-го типа – подача звука с дополнительным световым мерцанием и установка световых указателей "Выход". Режимы управления оповещением – автоматический от пожарных извещателей, ручной от ручных извещателей и от кнопки на приборе ПКОП.

Для оборудования здания клуба системой автоматической пожарной сигнализации применяются следующие средства:

извещатель пожарный ручной "ИПР 3 СУ";

извещатель пожарный дымовой "ИП 212-45";

извещатель пожарный тепловой "ИП 101-3А";

оповещатель светозвуковой "Маяк-12КП";

оповещатель светозвуковой "Маяк-12К".

Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолках, защищаемых помещении, ручные на путях эвакуации людей.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем с медными жилами марки ШВВП 2Х0,75 и КСПВ 2Х0,5 в кабельных каналах и открыто по стенам, потолку и подключаются к приемно-контрольному прибору "Гранит-3", который размещается в комнате персонала.

Кабель КСПВ 2Х0,5 предназначен для соединения пожарных извещателей в шлейф. Кабель ШВВП 2Х0,75 предназначен для сети оповещения.

Питание прибора "Гранит" осуществляется от сети переменного тока U=22ОВ, аварийное питание - от аккумуляторных батарей, встроенных в корпус прибора. При аварии батареи обеспечивают 24-часовую работу прибора.

Размещение автоматических пожарных извещателей уточнить при монтаже в зависимости от конструктивных особенностей потолка, фактического расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий с соблюдением требований норм.

Видеонаблюдение

Система видеонаблюдения предназначена для предотвращения и обнаружения вторжений, проникновений, краж, обзора требуемых зон путем формирования, обработки и хранения видеоинформации (изображения) о состоянии наблюдаемых зон, обеспечения обработанной видеоинформацией поста наблюдения.

Для системы принят WI-FI-комплект для видеонаблюдения, состоящий из WI-FI-видеорегистратора и 4-х уличных IP WI-FI-видеокамер с кронштейнами крепления к стене.

Электропитание стационарных камер осуществляется силовым кабелем ВВГнг-3х1,5.

Изображение от видеокамер по WI-FI-сети системы видеонаблюдения передается на видеосервер.

На видеосервере полученное видеоизображение анализируется, и, в случае детекции движения в кадре, записывается на жесткий диск. В настройках программного обеспечения можно определить длительность предварительной записи видеоизображения (сколько секунд до детекции движения) и длительность записи после регистрации события в кадре.

Видеоинформация записывается на носители HDD до полного заполнения дискового пространства или до обозначенного объема, в соответствии с настройками программного обеспечения.

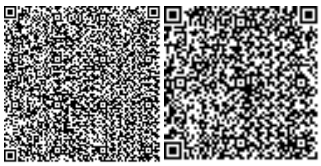
Видеорегистратор предусмотрен в Контрольно-пропускном пункте.

Телекамеры предусмотрены на стенах зданий с учетом обеспечения требуемых полей обзора и условий освещенности.

Слаботочные сети

Телефонизация

Телефонизация здания предусматривается от городских сетей связи. Ввод в здание осуществляется кабелем марки МКППэп3Т 5х2х0,4 в полиэтиленовой трубе d=50 мм через отверстие в стене на уровне перекрытия. Далее в полиэтиленовой трубе d=32 мм кабель подводится к распределительной телефонной коробке КРТ 10х2. От КРТ 10х2 до телефонных розеток прокладывается кабель КРВПМ 1х2х0,4 в кабельном канале по стенам, через стены - в полиэтиленовой трубе d=16 мм.



Наружные слаботочные сети

Проект разработан в соответствии с техническими условиями №1 от 13 дек. 2019 г., выданных Саркан-Аксуским ЛТЦ РДТ «Алматытелеком».

Проект предусматривает строительство 1-отверстной телефонной кабельной канализации, с установкой ж/б колодца типа ККС-2 на вводе в здание.

Проектом предусмотрена прокладка оптического кабеля КС-ОКГ-4 от проектируемого колодца до объекта.

6.3 Энергоэффективность

Рабочим проектом обеспечены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях эффективных утеплителей.

Теплозащитные свойства здания, в совокупности наружных и внутренних ограждающих конструкций, обеспечивают ограничение теплопотерь зданий, с учетом воздухообмена помещений, недопустимых пределов при оптимальных параметрах помещений.

В проекте предусмотрена установка светильников с энергосберегающими источниками света.

Рабочим проектом обеспечены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях эффективных утеплителей.

В целях рационального использования тепловой энергии используются приборы учета, для снижения потерь тепла предусмотрено регулирование систем отопления, использования тепла обратного трубопровода, изоляция трубопроводов.

Все оборудование, устанавливаемое на объекте, принято с высоким коэффициентом полезного действия.

Рабочим проектом предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия: установка терморегулирующей арматуры у нагревательных приборов для обеспечения комфортных условий в помещениях; установка приборов учета тепла на вводе в здание; уменьшение потерь тепла за счет применения теплоизоляции для трубопроводов.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен согласно СН РК 2.02-05-2011 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Отделочные материалы на путях эвакуации приняты в соответствии с действующими нормами.

Длина эвакуационного пути не превышает нормируемого показателя.

Помещения оборудуются системой пожарной сигнализации.

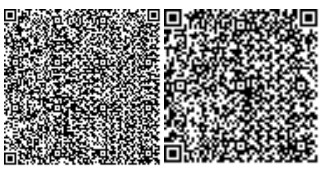
Здание относится к II степени огнестойкости.

Здания и сооружения оборудованы молниезащитой в соответствии с требованиями СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений».

Электрооборудование и электропроводка выбраны согласно классу по взрывопожарной безопасности.

Предусмотренные рабочим проектом строительные, отделочные и теплоизоляционные материалы, оборудование противопожарных систем, пожарная техника имеют необходимые сертификаты соответствия по пожарной безопасности.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала поражения электрическим током предусматривается заземление всех нормально нетоковедущих



элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения к заземляющему устройству.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Настоящий проект ОВОС стадия II «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту выполнен в полном соответствии с действующими в Республике Казахстан законодательными и нормативно-методическими актами по охране окружающей среды, ИП «Курмангалиев Руфат Амантаевич» государственная лицензия № 02173Р от 17 июня 2011 года, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

На территории объекта, на период строительных работ выявлены 4 организованных источника и 22 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Всего на период строительных работ в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 24 наименований (оксид железа, диоксид марганца, олово оксид, свинец, азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, фтористый водород, фториды неорганические, диметилбензол, метилбензол, хлорэтилен, этанол, бутилацетат, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, пропан-2-он, уайт-спирит, алканы С12-19, взвешенные частицы, пыль неорганическая двуокись кремния 70-20%, пыль древесная) из них четыре вещества образуют три группы суммации (свинец + сера диоксид, азота диоксид + сера диоксид, сера диоксид + фтористый водород, фтористый водород + фториды неорганические) и сумма пыли приведенная к ПДК 0,5.

Суммарный выброс на период строительных работ составляет 2.0058618т/период, в т.ч. твердые – 0.5267557т/период и газообразные – 1.4791061т/период.

Всего на период эксплуатации в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 7 наименований (диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, сероводород, углерод оксид, алканы С12-С19) из которых 3 вещества образуют две группы суммации (сера диоксид + сероводород, сера диоксид + диоксид азота).

Суммарный выброс на период эксплуатации составляет 0.6972188т/г, в т.ч. твердые – 0.0075т/г и газообразные – 0.6897188т/год.

В проекте представлены:

анализ и оценка влияния объекта на загрязнение атмосферы и экологическую обстановку района;

баланс водопотребления и водоотведения, расчет необходимого количества свежей воды;

расчет образования отходов;

план природоохранных мероприятий.

Воздействие на атмосферный воздух, при проведении строительных работ, носит кратковременный характер, и какого-либо заметного влияния оказывать не будет.

Все используемые материалы для проведения строительства, производятся в Казахстане, для поддержания местных производителей путем поднятия социального и экономического положения.

На период строительно-монтажных работ группы суммации загрязняющих веществ не образуются.

Объект является существующим.

На территории предприятия не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов растений и животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих, в районе

проведения работ в целом не найдено. В пределах рассматриваемой территорий нет природных заповедников.

На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК объект относится к IV категории.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-защитная зона

На период строительства санитарно-защитная зона не устанавливается.

На период эксплуатации объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается.

6.7 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, в котором определены методы производства основных видов работ; приведены данные о потребности в кадрах, энергетических ресурсах, строительных машинах и механизмах, временных зданиях и сооружениях; указаны мероприятия по охране труда и пожарной безопасности; выполнены календарный план и расчёт продолжительности строительства.

Транспортные связи с объектом предусматривается осуществлять по существующим автомобильным дорогам.

Нормативная продолжительность строительства принята с учетом директивных указаний – 5,0 месяцев (СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2020 г. – 100 %.

6.8 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.

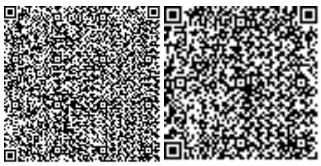
Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и 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 «SANA-2015» (Версия 20.1Д от 20.01.20 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-16;



сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019 выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019 выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 изменения и дополнения 1-16; сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019);

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019(2020);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018 изменения и дополнения 1-15;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ГУ «Отдел строительства города Караганды», от 28 ноября 2019 года, согласно, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года.

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

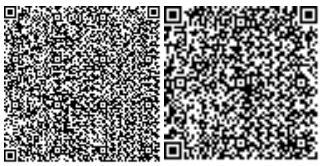
7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (технически не сложный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект **«Капитальный ремонт здания КГУ Сарканский центр оказания специальных социальных услуг «Нұр» г.Саркан улица Тәуелсіздік 286 Сарканского района Алматинской области»** выполнен в полном объеме. Конструктивные, объемно-планировочные решения, принятые в проекте, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации здания и сооружений.



Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют функциональному назначению объекта.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-П.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ Сарканский центр оказания специальных социальных услуг «Нұр» г.Саркан улица Тәуелсіздік 286 Сарканского района Алматинской области» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом МЗ РК № 611 от 16.08.2017 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

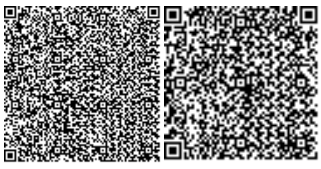
Основные экономические показатели по рабочему проекту

Таблица № 8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	+увеличение - уменьшение
1	Общая площадь участка	м^2	4898,0	4898,0	
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 2020 год в том числе: строительно-монтажные работы оборудование прочие	млн.тг.	260,064 196,560 14,977 48,527	261,797 198,183 14,977 48,637	
3	Продолжительность строительства	мес	5,0	5,0	

8.ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания КГУ Сарканский центр оказания специальных социальных услуг «Нұр» г.Саркан улица Тәуелсіздік 286 Сарканского района Алматинской области»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими экономическими показателями:



общая площадь участка 4898,0 м^2;
общая сметная стоимость строительства в текущем уровне 261,797 млн. тенге;
цен на 2020 год 198,183 млн. тенге;
в том числе: СМР 14,977 млн. тенге;
оборудование 48,637 млн. тенге;
прочее
продолжительность строительства 5,0 месяцев.

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

8.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Коммунальное государственное учреждение Сарканский центр оказания специальных социальных услуг «Нұр» государственного учреждения «Управления координации занятости и социальных программ Алматинской области» в соответствии с условиями договора № ЖС-0019 от 29.01.2020 г.

ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**Алматы облысы Сарқан ауданы Сарқан қаласы Тәуелсіздік көшесі 286 Сарқан «Нұр» арнайы әлеуметтік қызмет көрсету орталығы КММ ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

учаскенің жалпы алаңы 4898,0 м^2;
2020 жыл ағымдағы баға деңгейіндегі
құрылыстың жалпы сметалық құны 261,797 млн. теңге;
оның ішінде: ҚМЖ 198,183 млн. теңге;
жабдықтар 14,977 млн. теңге;
басқалар 48,637 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы 5,0 ай.

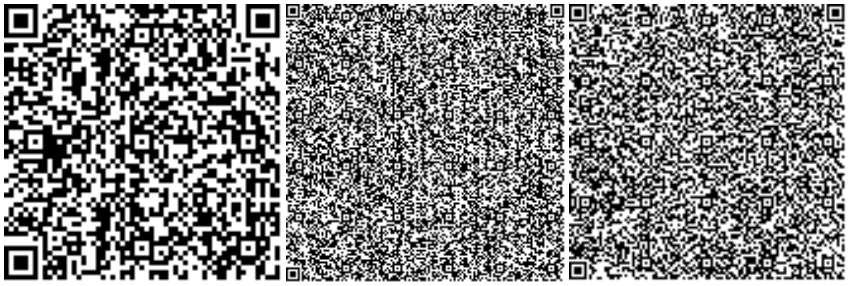
8.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

8.3. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

8.4. Осы сараптама қорытындысы 2020 жылғы 29 қантардағы № ЖС-0019 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Алматы облысының жұмыспен қамтуды үйлестіру және әлеуметтік бағдарламалар басқармасы» мемлекеттік мекемесінің "Нұр" Сарқан арнаулы әлеуметтік қызмет көрсету орталығы» КММ кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

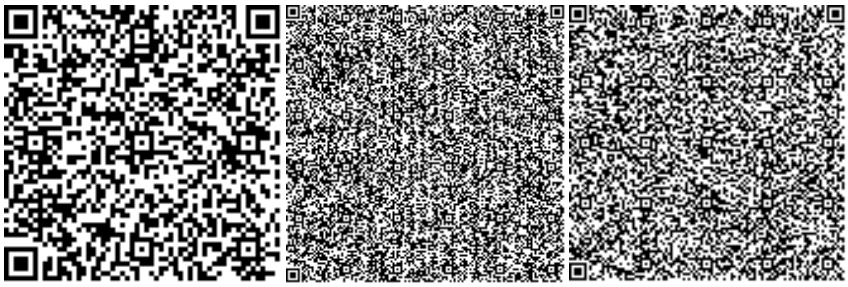
Жақсым Б.Е.

Директор



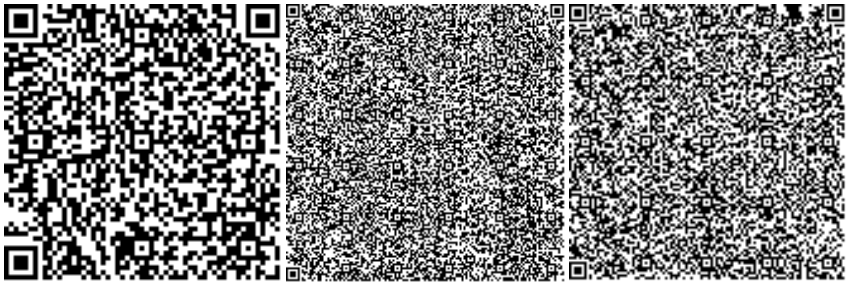
Сариев А.Б.

Эксперт



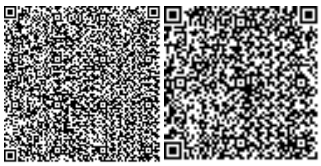
Ермаганбетова С.

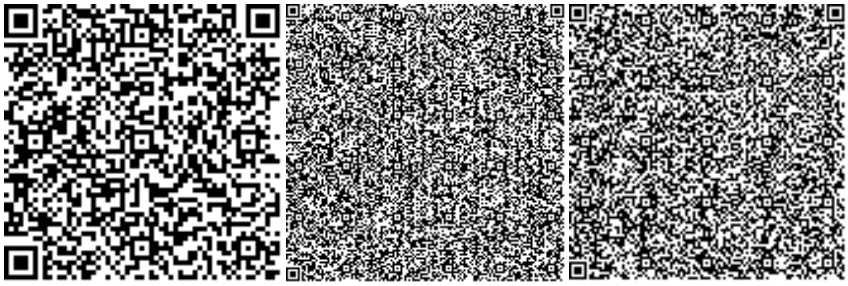
Эксперт



Кауланов А.К.

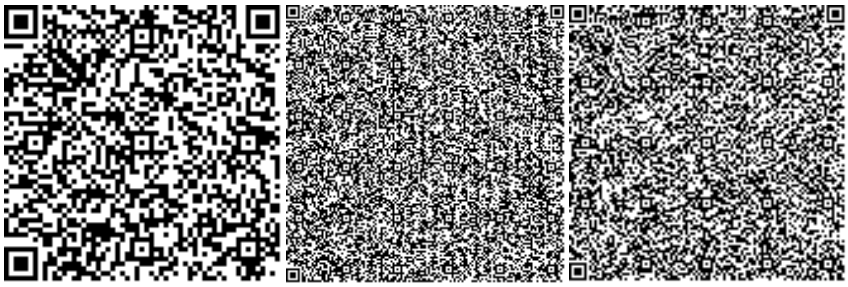
Эксперт

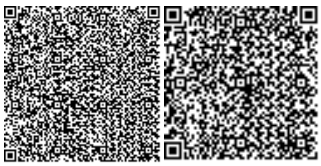




Муханов Е.Ж.

Эксперт





Номер: KZ80VDD00141140

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальнное государственное учреждение Сарканский центр оказания специальных социальных услуг "Нұр" государственного учреждения "Управления координации занятости и социальных программ Алматинской области" Республика Казахстан, Алматинская область, Саркандский район, Саркандская г.а., г.Сарканд, улица АБАЯ, дом № 38

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 940440000564

Наименование производственного объекта: «Капитальный ремонт здания КГУ Сарканский центр оказания специальных социальных услуг «Нұр» г.Саркан улица Тәуелсіздік 286 Сарканского района Алматинской области»

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Саркандский район, Саркандская г.а., г.Сарканд -

Алматинская область, Саркандский район, Саркандская г.а., г.Сарканд -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 19.03.2020 г.

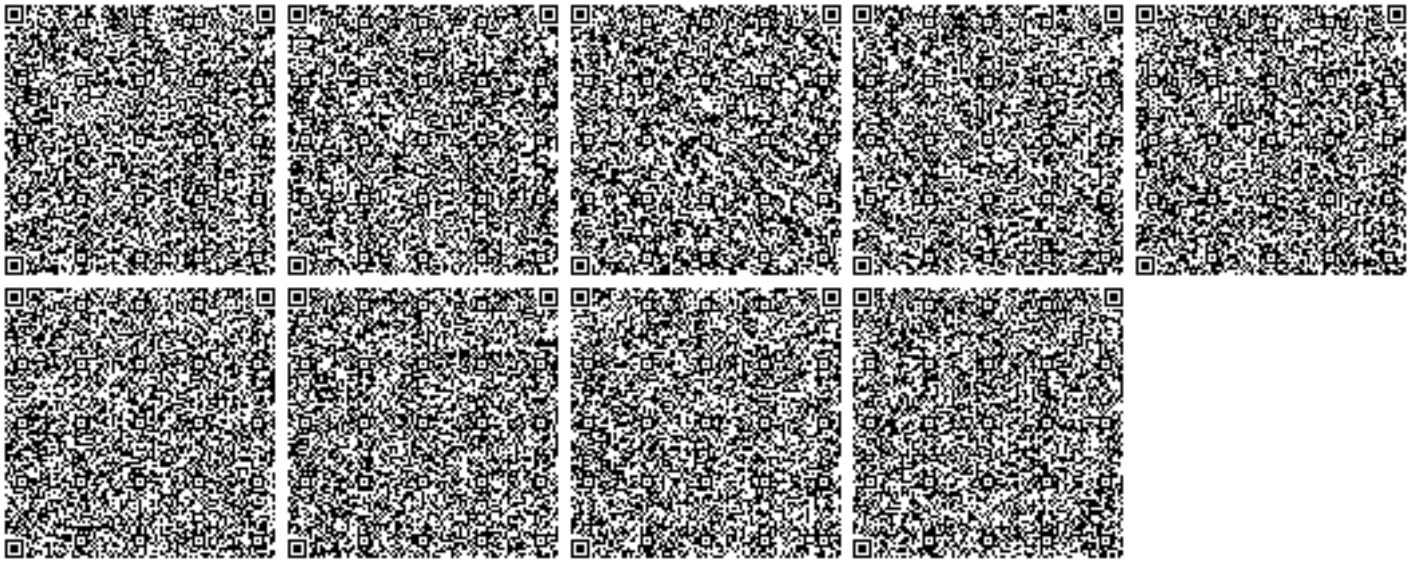
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1.9057327	2.7030806
«Капитальный ремонт здания КГУ Сарканский центр оказания специальных социальных услуг «Нұр» г.Саркан улица Тәуелсіздік 286 Сарканского района Алматинской области»	1.7093298	2.0058618
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.9861119	0.1524159
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0.000141	0.00011
Сера диоксид	0.02101	0.01997
Проп-2-ен-1-аль	0.0025203	0.002396
Пропан-2-он	0.035494	0.1163382
Пыль древесная	0.0264	0.0076
Уайт-спирит	0.046084	0.1823896
Хлорэтилен	0.00026	0.0000168
Циклогексанон	0.00276	0.0002385
Этанол	0.004303	0.02019
Углерод	0.010496	0.009985
Углерод оксид	0.09473	0.124651
Формальдегид	0.0025203	0.002396
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.026028	0.038157
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.0278	0.0127
Бутан-1-ол	0.00197	0.002555
2-Этоксиэтанол	0.005798	0.015184
Азот (II) оксид	0.0819465	0.0779383
Азота (IV) диоксид	0.0745724	0.0616334
Бутилацетат	0.019485	0.0692916
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0003584	0.0002713
Метилбензол	0.054342	0.1719007
Олово оксид (в пересчете на олово)	0.000078	0.0000606
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0.088804	0.3522819
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.07463	0.56116
Железо (II, III) оксиды	0.020687	0.004031

«Эксплуатация здания КГУ Сарканский центр оказания специальных социальных услуг «Нұр » г.Саркан улица Тәуелсіздік 286 Сарканского района Алматинской области»	0.1964029	0.6972188
в т.ч. по ингредиентам:		
Сероводород (Дигидросульфид)	0.0000439	0.0000008
Углерод	0.001945	0.0075
Углерод оксид	0.1081	0.417
Сера диоксид	0.04575	0.1764
Азот (II) оксид	0.003484	0.01342
Азота (IV) диоксид	0.02144	0.0826
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.01564	0.000298
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Срок действия настоящего разрешения на период строительства с 01.07.2020 года по 01.12.2020 года.