«Жаңаөзен қаласындағы балалар үйін әкімшілік ғимаратқа қайта құру және кеңейту»
жұмыс жобасы бойынша

12.12.2019 ж. № 15-0297/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жаңаөзен қалалық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жастар-Плюс» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жаңаөзен қаласындағы балалар үйін әкімшілік ғимаратқа қайта құру және кеңейту» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0297/19 от 12.12.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Реконструкция и расширение под административное здание бывшего детского дома» г. Жанаозен»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жастар-Плюс»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция и расширение под административное здание бывшего детского дома» г. Жанаозен»** выдано филиалом по Западному региону РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Западному региону РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция и расширение под административное здание бывшего детского дома» г. Жанаозен».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 03 октября 2019 года №021040003288/190034/00 (30).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жастар-Плюс», государственная лицензия от 06 июня 2001 года МНС №0000176, I – категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 30 января 2013 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства» от 24 сентября 2018 года;

постановление ГУ «Акимат города Жанаозен» о предоставлении права постоянного землепользования от 04 марта 2019 года №96;

акт на право постоянного землепользования, выданный Жанаозенским отделением земельного кадастра МФ РГП «НПЦзем» от 31 октября 2014 года №0193535;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Жанаозенский городской отдел архитектуры и градостроительства» от 04 сентября 2019 года №KZ65VUA00099886;

перечень основного оборудования, отсутствующего в нормативной базе и принятого по прайс-листам, и его стоимости, утвержденный руководителем ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства» от 05 декабря 2019 года;

строительно-техническое заключение утвержденное техническим директором ТОО «ТТ-Сейт» от 23 января 2019 года №20-39 (свидетельство об аккредитации №00185, на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности, срок действия до 27 ноября 2019 года, выданный Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства инвестиции и развития Республики Казахстан от 27 ноября 2017 года №AZ 0000842);

дефектная ведомость, утвержденная руководителем ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства» от 04 апреля 2019 года №01;

эскизный проект, согласованный главным архитектором города Жанаозен от 05 июня 2019 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях и топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненные ИП «Литвиненко А. С.» в 2019 году (инв. №1740), (Государственная лицензия от 02 апреля 2004 года ГСЛ-Ф №002341, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 15 января 2013 года);

письмо ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства» от 04 сентября 2019 года №01-23-242 о планировании строительства объекта в первом квартале 2020 года.

Технические условия:

ГКП «Өзенэнергосервис» от 06 февраля 2019 года №1796 на электроснабжение;

Мангистауская ТУМС - филиал АО «Казахтелеком» от 20 марта 2019 года №11-60-19/Л на прокладку волоконно-оптического кабеля ВОК4;

ГКП «Өзен жылу» от 06 февраля 2019 года №5 на теплоснабжение;

ГКП «Өзенинвест» от 01 февраля 2019 года №08 на водоснабжение и водоотведение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

ГКП «Өзенэнергосервис» - письмо о согласовании рабочего проекта от 08 августа 2019 года №0506.

Западная региональная дирекция телекомуникации - филиал АО «Казахтелеком» - письмо о согласовании рабочего проекта от 12 июня 2019 года №32-09/4500.

ГКП «Өзен жылу» - письмо о согласовании рабочего проекта от 16 июля 2019 года.

ГКП «Өзенинвест» - письмо о согласовании рабочего проекта от 17 июля 2019 года №0644.

ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства» - письмо о согласовании рабочего проекта от 04 сентября 2019 года №01-23-242.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

14-12-2018-Пояснительная записка.
14-12-2018-Рабочие чертежи:
ГП – генеральный план;
ТХ – технологический раздел;
АР – архитектурно-планировочные решения;
ТП – тепловые сети;
ОВ – отопление и вентиляция;
ВК, НВК – внутреннее водоснабжение и канализация.
ЭР – электротехнические решения.
СС – слаботочные устройства, связь, сигнализация;
14-12-2018-ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду.
14-12-2018-ПОС – проект организации строительства.
14-12-2018-Сметная документация.
14-12-2018-Паспорт проекта.
Энергетический паспорт здания.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Для обеспечения административно-технического персонала зданием.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении участок строительства находится в г. Жанаозен Мангистауской области Республики Казахстан.

Схема генерального плана приведена на рисунке 1.

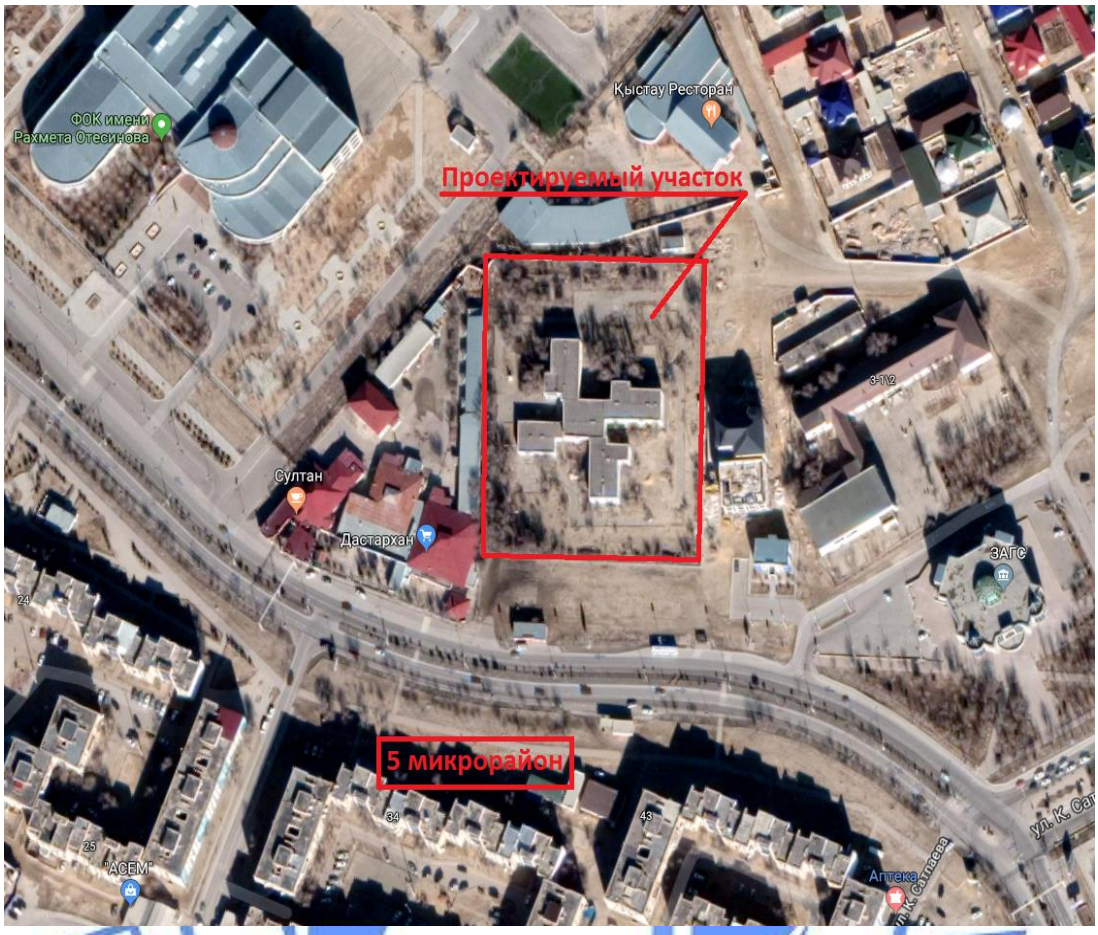


Рисунок 1.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СП РК 2.04-01-2017)	- IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017)	- минус 14,9^{0}С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	-48 кгс/м^2;
максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт	- 1,6 м;
сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017)	- 6^2 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен ИП «Литвиненко А. С.» в 2019 году (инв. №1740).

В геоморфологическом отношении район работ находится на плато Мангышлак.

Гидрографическая сеть отсутствует на всей изученной территории. Временные водотоки возникают только во время ливневых дождей.

В геологическом строении исследованного участка принимают участие породы четвертичного и неогенового возрастов.

Породы неогена литологически представлены известняками обломочными (детритовыми), низкой прочности с прослоями известняка очень низкой и пониженной

прочности и мергелем от полускального до глинистого от буровато-зеленоватого до коричневого цвета. Четвертичные отложения представлены супесью желтовато-бурой с дресвой известняка мощностью 1,2-2,0 м.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 6,5-6,8 м.

Пробурено 2 скважины.

В геологическом разрезе участка на глубину до 8 м выделено 3 инженерно-геологических элемента (далее – ИГЭ) сверху вниз:

ИГЭ-1 – супесь желто-бурая, твердая, с дресвой известняка.

Нормативные значения грунта: плотность грунта ρн =1,71 г/см^3; удельное сцепление Сн = 20 кПа; угол внутреннего трения φн = 24^0; модуль деформации Ен = 11,7 МПа (в естественном состоянии); модуль деформации Ен = 6,1 МПа (в водонасыщенном состоянии).

Грунт просадочный. Тип просадочности - 1. Начальное просадочное давление составляет 0,015 - 0,200 МПа.

ИГЭ-2 – известняк детритовый, низкой прочности, выветрелый. Мощность 5,0-5,6 м.

Нормативные значения грунта: плотность грунта ρн = 1,57 г/см^3; предел прочности одноосному сжатию $Rсж_н$ = 1,7 МПа (в естественном состоянии); $Rсж_н$ = 1,2 МПа (в замоченном состоянии); расчетные значения предела прочности $Rсж_1$ = 1,0 МПа (в водонасыщенном состоянии).

ИГЭ-3 – мергель серый, буровато-зеленоватый, глинистый полутвердый. Вскрытая мощность грунтов – 1,1-1,2 м.

Нормативные значения грунта: плотность грунта ρн = 1,94 г/см^3; удельное сцепление Сн = 41 кПа; угол внутреннего трения φн = 18^0; модуль деформации Ен = 6,9 МПа (в водонасыщенном состоянии); грунты среднесжимаемые.

Коэффициенты уплотнения при нагрузке Р = 0,3 МПа составляют: 0,010-0,013.

Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали - «высокая».

Засоленность грунтов: грунты среднезасоленные.

Агрессивность грунтов к бетонам. Грунты по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах.

По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к железобетонным конструкциям.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается реконструкция и расширение существующего недействующего здания детского сада под здание суда.

Существующее состояние (по результатам технического обследования)

В соответствии с техническим паспортом, существующее здание детского сада – двухэтажное с подвалом, имеет сложную форму в плане, с высотой этажа – 3,3 м.

Основные технические показатели до реконструкции и расширения:

этажность – 2 этажа;

количество помещений на 1 и 2 этажах – 160;

количество помещений в подвальном этаже – 13;

площадь застройки – 2849,6 м^2;

общая площадь здания – 2139,5 м^2;

площадь подвала – 1048,0 м^2;

площадь вспомогательных помещений – 830,0 м^2;

строительный объем – 20195,1 м^3;

Год постройки здания – 1983 год.

Основные конструктивные элементы:
Фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков ФБС.
Перекрытие и покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты.
Стены и перегородки – из камня-ракушечника.
Кровля – мягкая из рулонных кровельных материалов.
Окна – деревянные, демонтированные.
Двери – деревянные, демонтированные.
Внутренняя отделка – штукатурка, с покраской масляной краской.
Наружная отделка – штукатурка с покраской фасадной краской.
Отмостка – полностью разрушена.
Лестничные марши наружные и внутренние – демонтированные.

Согласно техническому обследованию объекта, результаты обследования, следующие:

фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков ФБС. Трещин, деформаций, разрушений, искривлений горизонтальных линий, отклонение от вертикали - не наблюдается. Техническое состояние фундаментов – «удовлетворительное». Согласно таблице Ж.2 СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» фундаменты здания относится к категории II (работоспособная конструкция) - отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций;

наружные стены – массовое отпадение штукатурки фасада, местами частичное разрушение камня-ракушечника, выветривание швов каменной кладки особенно в верхней части (парапет), отслоение и трещины в штукатурке, местами частичное разрушение защитного слоя перемычек второго этажа. Согласно таблице Ж.1 СП РК 1.04-101-2012 наружные стены здания (в основном верхняя часть) относится к категории III (ограниченно работоспособность конструкции) – средние повреждения;

перегородки – в удовлетворительном состоянии, трещины в местах сопряжений с покрытиями и заполнениями дверных проемов, отклонений от вертикали, ослабление каменной кладки, нарушение связи отдельных участков кладки - не наблюдается. Техническое состояние внутренних перегородок – «удовлетворительное». Согласно таблице Ж.1 СП РК 1.04-101-2012 внутренние перегородки здания относятся к категории II (работоспособная конструкция) – слабые повреждения;

перекрытия и покрытия – прогибы, трещины, разрушений, деформации, отслоение и отпадение защитного слоя, коррозия арматуры, смещения плит относительно одно другой по высоте – не наблюдается. Местами наблюдается следы протечек, отпадение штукатурки и затирки швов. Техническое состояние перекрытий – «удовлетворительное». Согласно таблице Ж.2 СП РК 1.04-101-2012 плиты перекрытия и покрытия относится к категории II (работоспособная конструкция) - отсутствует видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций;

кровля – видны повреждения в виде протечек, отслоение покрытия от основания, отсутствие частей покрытия, разрушение ограждающей решетки. Техническое состояние кровли - «неудовлетворительное», требуется ремонт;

во внутренней отделке наблюдаются повреждения в виде участков отслоения, вздутия и отпадения окрасочного слоя со шпаклевкой, отпадения и трещины в штукатурке. Требуется выполнение полной внутренней отделки;

наружная отделка – местами наблюдается массовое отпадение штукатурки, трещины в штукатурке, повреждения в виде протечек, ржавых пятен, отслоения, вздутия и отпадения окрасочного слоя со шпаклевкой. Требуется выполнение наружной отделки.

На основании результатов обследования здания детского дома сделаны следующие выводы:

общее состояние основных несущих элементов (фундаменты, плиты перекрытия и покрытия) оценивается как удовлетворительное и находится в работоспособном состоянии;

верхняя часть наружных стен местами находится в неудовлетворительном состоянии;

кровля здания требует ремонта;

лестничные марши для сообщения между этажами – демонтированы;

отмостка по периметру разрушена полностью;

инженерные сети и системы физически изношены.

Требуется произвести ремонтные работы, указанные в рекомендациях и в дефектной ведомости.

6.2.1 Генеральный план

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция и расширение существующего недействующего здания детского сада под здание суда, расположенного в г. Жанаозен Мангистауской области.

Генеральный план разработан на основе топографической съемки, выполненный ИП «Литвиненко А. С.» в масштабе М 1:500. Участок имеет прямоугольную форму с общей площадью 1,20 га.

Система высот – местная, система координат – местная.

Генеральный план разработан с учетом технологии организации производства, санитарных, противопожарных и требований к организации транспортных потоков. На участке предусмотрено зонирование хозяйственной, общественной, служебной зоны и зоны инженерных сетей. Между зданиями и сооружениями соблюдены требуемые разрывы.

Организация движения по проектируемой территории предусмотрена двухсторонняя. Для хозяйственной и служебной зоны предусмотрено разворотное пространство.

Покрытие проездов и площадок – горячий мелкозернистый асфальтобетон (ГОСТ 9128-84) толщиной 40 мм, по горячему среднезернистому асфальтобетону (ГОСТ 9128-84) толщиной 60 мм.

Ограждение территории проектируемого участка – из существующего каменного ограждения и из проектируемого металлического ограждения высотой 1,9 м.

На участке расположены следующие существующие и проектируемые здания и сооружения: здание суда; площадка под ТБО; служебная зона для стоянки спецавтомашин на 4 машино-мест; временная стоянка для легковых автомашин на 20 машино-мест.

Организация рельефа и картограмма земляных масс рабочим проектом не требуется.

Водоотвод от зданий и по проезжей части предусмотрен открытым способом, по существующему уклону территории.

Принятые проектные решения не требуют дополнительных мероприятий для беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения.

Рабочим проектом предусмотрено благоустройство территории. Выполнена посадка деревьев лиственных и хвойных пород, кустарниковых насаждений и высев газонов. Принятые для посадки деревья устойчивы к данным климатическим условиям и

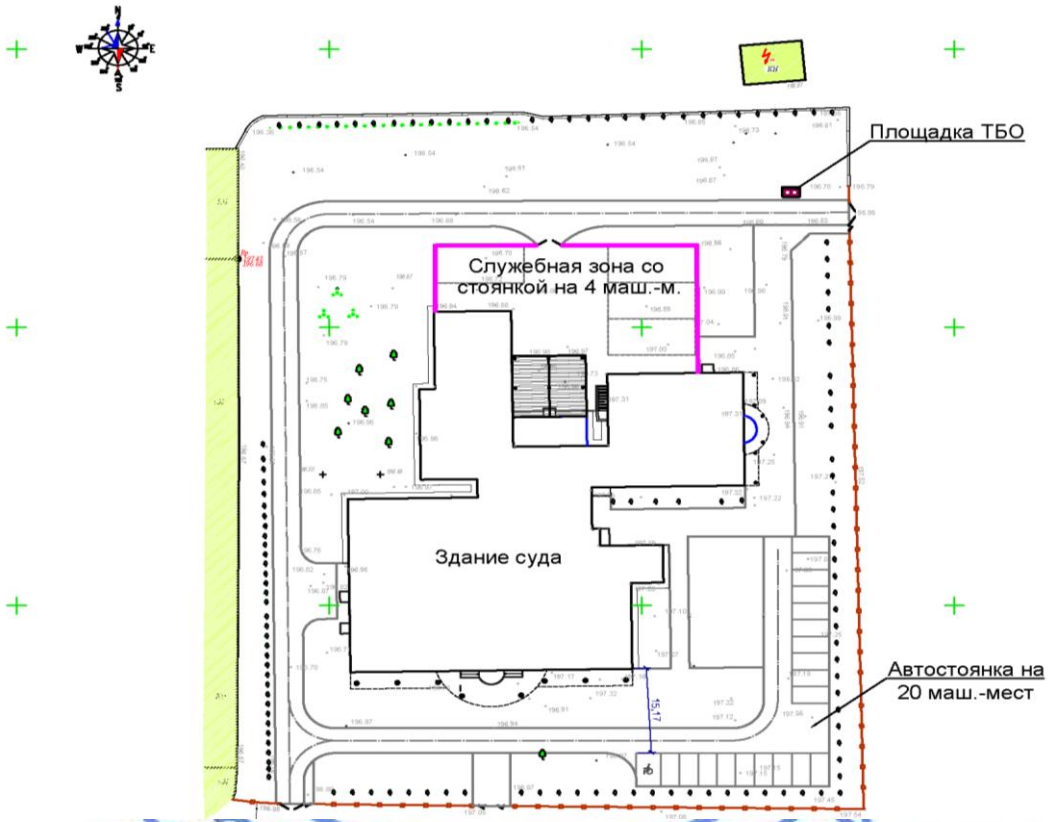
подобраны с учетом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения.

Предусмотрена установка малых архитектурных форм: скамеек, урн и противопожарных щитов.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий предусмотрена установка площадки для ТБО.

За относительную отметку 0,000 м принят уровень чистого пола здания суда, которому соответствует абсолютная отметка 197,40 м.

Схема генерального плана приведена на рисунке 2.



Здание суда; площадка под ТБО; служебная зона для стоянки спецавтомашин на 4 машино-мест; временная стоянка для легковых автомашин на 20 машино-мест.

Рисунок 2.

Технические показатели генерального плана приведены в таблице №1.

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	Площадь участка	га	1,20
2	Площадь застройки	$м^2$	2883,88
3	Коэффициент застройки		24,03
4	Площадь покрытий	$м^2$	4502,90
5	Площадь озеленении	$м^2$	3224,0
6	Площадь свободной территории	$м^2$	1389,22

6.2.2 Технологические решения

Архитектурно-планировочными решениями в здании предусмотрены:

в подвальном этаже - кабинет завхоза, тепловой пункт, электрощитовая, столярная и слесарная мастерские, мастерская оргтехники, насосная, инвентарная, камеры для подсудимых (1, 2, 3, 4 местные), санузлы для подсудимых (мужской и женский), камера для подсудимого (с инфекционным или психологическим заболеванием), помещения для служебных собак, помещение для конвоя, комната для проведения досмотра подсудимых, помещение для хранения личных вещей подсудимых, гардероб конвоя, комната отдыха конвоя, санузел для конвоя и другие помещения;

на первом этаже - вестибюль с зоной ожидания и информационной зоной, кабинеты канцелярии (для приема исковых гражданских и уголовных заявлений), пристав, зона контроля, помещения для караула, санузлы для посетителей, персонала (женский, мужской, МГН), буфетная с комплексом производственных помещений, комнаты для ознакомления с делами прокуроров, адвокатов и посетителей суда, медиатор, кабинеты прокуроров и адвокатов, помещение социально-психологической разгрузки сотрудников, кабинет консультанта-кодификатора библиотеки, архив текущих гражданских дел, комната приема пищи для караула, кабинет начальника караула, два зала заседания для гражданских дел, два зала заседания для уголовных дел и два зала заседания для административных дел (с совещательными комнатами, санузлом, комнатами для свидетелей и пострадавших, комнатой для обеспечения защиты свидетелей и т.д.), архив и кладовая вещественных доказательств, кладовая для хранения имущества изъятого при производстве ареста, помещение для размещения электронных архивов, архив оконченных производством дел технического аппарата суда и др. помещения);

на втором этаже - 9 кабинетов судей с приемными (для секретаря и помощника), два кабинета председателя суда, с приемными, комнатой отдыха, кабинет психологической разгрузки судей, кабинеты судебных приставов, комната для судебных исполнителей, кабинет кодификации и библиотеки, кабинет администратора суда, архив текущих гражданских и уголовных дел технического аппарата суда, кабинеты заведующих канцелярией, помещение для изоляции судей и граждан в случаях осложнений обстановки в судах, кладовая для хранения оружия, кабинеты адвокатов и прокуроров и другие помещения.

Все помещения снабжены мебелью, инвентарем и офисной техникой согласно назначения помещений.

Здание суда обеспечено необходимым количеством выходов для эвакуации людей и первичными средствами пожаротушения. Предусмотрены отдельные входы в подвал для доставки лиц, содержащихся под стражей, на судебное заседание. На первом этаже имеются 2 главных входа с крыльцом и пандусами для МГН, отдельные служебные входы. Вход в буфет обособленный. Имеется 5 эвакуационных выходов из здания.

Питание для работающих в здании суда организовано в буфетной. Обеденный зал рассчитан на 16 посадочных мест. Производственные помещения разработаны в полном объеме, с учетом работы буфета на готовую еду. Время работы буфетной в одну смену, с 9.00 до 18.00 часов, 5 дней в неделю.

Реализация готовых блюд осуществляется через раздаточную. Мытье кухонной и буфетной посуды производится в специально выделенном помещении. Буфетная работает в одну смену.

Буфет имеет свой отдельный вход, тамбур, коридор, подсобную, моечную столовой посуды, раздаточную и буфетную.

Внутренняя отделка помещений буфета выполнены из влагостойких материалов, позволяющих проводить регулярную уборку и дезинфекцию.

Так как буфетная работает на готовой продукции, предусмотрено оборудование для разогрева и охлаждения (витрина холодильная, шкаф холодильный, микроволновая печь), также предусмотрены электрокипятильник для горячих напитков, контрольно-кассовая машина, мойка и шкаф для посуды, и другая необходимая мебель для нормального функционирования буфета.

Согласно справки заказчика количество работающих составляет:

в городском суде 30 человек, в том числе: председатель суда – 1, судьи – 7, заведующий – 1, главный специалист – 3, главный специалист-секретарь судебного заседания – 8, судебный пристав – 2, ведущий специалист – 5, техничка – 2, водитель – 1;

в специализированном административном суде 12 человек, в том числе: председатель суда – 1, судьи – 2, заведующий – 1, главный специалист – 1, главный специалист-секретарь судебного заседания – 3, судебный пристав – 1, ведущий специалист – 1, техничка – 1, водитель – 1;

персонал буфетной - 5 человек, в т. ч. 1 заведующий буфета, 2 повара-раздатчика, 1 посудомойщица, 1 уборщица помещений.

Основные технические показатели:

количество сотрудников – 47 чел.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Здание суда

Здание суда после реконструкции имеет сложную конфигурацию с размерами в плане 64,23х63,12 м в осях 1-12 и А-Т соответственно, двухэтажное с подвальным этажом.

Высота цокольного, 1 и 2 этажей от пола до пола – 3,3 м.

Абсолютная отметка нуля здания принята согласно генеральному плану - 197,40 м.

Рабочий проект разработан на основе обмерочных чертежей существующего здания.

Объемы демонтажных работ сведены в общую дефектную ведомость, утвержденную заказчиком.

В состав помещений подвального этажа входят следующие помещения: комната отдыха личного состава, санузлы, инвентарная, помещения для служебных собак, гардероб конвоя, помещение для хранения личных вещей подсудимых, комната для проведения досмотра подсудимых, помещение для конвоя, комната для общения подсудимых с адвокатом и ознакомления с делом, комната подогрева пищи для подсудимых, камеры для подсудимых, мастерская оргтехники, электромеханическая и слесарная мастерская, столярная мастерская, электрощитовая, тепловой пункт, комната завхоза, кладовые и другие подсобные помещения.

В состав помещений 1 этажа входят следующие помещения: вестибюль, кабинеты канцелярии (для приема гражданских и уголовных исковых заявлений), пристав, зона контроля, помещение караула, зона хранения гражданами ручного клада, гардеробная, санузлы, моечная столовой посуды, раздаточная, буфетная, комната для ознакомления с делами прокуроров, адвокатов и посетителей суда, медиатор, кабинеты прокуроров, помещение социально-психологической разгрузки сотрудников, кабинет консультанта-кодификатора библиотеки, архивы, залы заседаний для гражданских дел, залы заседаний для уголовных дел, залы заседаний для административных дел, совещательные комнаты, комнаты для свидетелей, комнаты для пострадавших, комнаты для обеспечения

защиты свидетелей, кладовые вещественных доказательств по текущим уголовным делам, кладовые для хранения имущества изъятого при производстве ареста и т.д.

В состав помещений 2 этажа входят следующие помещения: кабинеты судей, приемные для секретарей и помощников, кабинеты судебных приставов, комнаты для судебных исполнителей, кабинет кодификации и библиотеки кабинет администратора суда, приемная суда, комната для привлечения специалистов, кабинет психологической разгрузки судей, кабинет председателя суда, комната отдыха, санузлы, архивы, вестибюль, конференц-зал, кабинеты заведующих канцелярий, комната для ознакомления с делами прокуроров, адвокатов и посетителей суда, помещения для изоляции судей и граждан в случаях осложнений обстановки в судах, кладовая для хранения оружия в случаях осложнений обстановки в судах, кабинет адвокатов, кабинет прокуроров, и т.д.

Кровля - плоская с уклоном 1,5%, с наружными организованными водостоками.

Выход на кровлю предусмотрен по наружной вертикальной пожарной стальной лестнице.

Входы в здание предусмотрены через тамбуры и приспособленные для пользования маломобильными группами населения (МГН). Для удобного доступа МГН в здание крыльца оборудованы пандусами.

Эвакуационные пути через вестибюль и тамбур обеспечивают эвакуацию персонала из помещений непосредственно наружу.

В помещениях предусмотрено естественное освещение.

Естественное освещение и проветривание помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Размеры оконных проемов определены в соответствии с нормативными нормами инсоляции и естественного освещения помещений.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетом и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях перекрытий, стен и перегородок.

Для вентиляции кровли, предусмотрены кровельные аэраторы.

Архитектурное и цветовое решение фасадов здания соответствует эскизному проекту.

Наружная отделка:

Фасады: стены, цоколь и карнизы из навесных фасадных керамогранитных плит; обрамление окон - металлический околооконный сайдинг; колонны – фибробетон.

Оконные и витражные блоки - поливинилхлоридные по ГОСТ 30674-99.

Подоконные сливы - из оцинкованного листа толщиной 0,7 мм.

Наружные дверные блоки - металлические утепленные и металлопластиковые.

Внутренние дверные блоки – деревянные и металлические.

Внутренняя отделка:

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка толщиной 20 мм цементно-песчаным раствором М100 с последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза, во влажных помещениях – отделка керамической плиткой на высоту 1,8 м.

Внутренняя отделка потолков - затирка цементно-песчаным раствором М100, последующей водоэмульсионной окраской за 2 раза по шпаклевке.

Полы – линолеумные и керамические плитки.

Плинтусы – поливинилхлоридные и рядовые плитки.

Мероприятия по энергосбережению: в здании предусмотрен тамбуры, применены окна с двойным остеклением, утепление наружных стен минераловатными плитами П-

125, толщиной 80 мм, утепление чердачного перекрытия минераловатными плитами П-125, толщиной 150 мм.

Основные технические показатели (после ремонта):

этажность	– 2 этажа;
общая площадь здания	– 5451,60 м^2;
полезная площадь	– 4871,64 м^2;
расчетная площадь	– 3553,45 м^2;
площадь застройки (с учетом крылец)	– 2878,22 м^2;
строительный объем	– 21746,50 м^3;
в т. ч.:	
надземной части	– 18044,53 м^3;
подземной части	– 3701,97 м^3.

Площадка ТБО

Площадка для контейнеров выполнена прямоугольной конфигурации в плане, с габаритными размерами 1,94х2,92 м.

6.2.4 Конструктивные решения

Здание суда

Степень огнестойкости – I.

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности - Д.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С1.

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф-4.3.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0.

Расчетный срок службы здания - не менее 50 лет.

Конструктивная схема здания - смешанная:

существующего здания - бескаркасная с несущими и самонесущими стенами;

проектируемых пристроек - каркасная с монолитными колоннами, ригелями и перекрытием.

Фундаменты под стены – ленточные монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные арматурными стержнями диаметром 10 мм, 12 мм класса А-III по ГОСТ 34028-2016. Глубина заложения фундаментов на отметке минус 3,700 м.

Фундаменты под колонны – столбчатые монолитные железобетонные из бетона класса В25, армированные арматурными стрежнями диаметром 16 мм,18 мм, 22 мм, 25 мм класса А-III по ГОСТ 34028-2016. Глубина заложения фундаментов на отметке минус 3,700 м.

Фундаменты под перегородки – ленточные монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные арматурными стрежнями диаметром 10 мм класса А-III по ГОСТ 34028-2016.

Колонны – монолитные железобетонные из бетона класса В25 сечением 400х400 мм, армированные арматурными стрежнями диаметром 22 мм, 25 мм класса А-III по ГОСТ 34028-2016.

Ригели – монолитные железобетонные из бетона класса В25 сечением 400х600(h) мм, армированные арматурными стрежнями диаметром 25 мм, 28 мм класса А-III по ГОСТ 34028-2016.

Покрытие существующего здания - многопустотные железобетонные плиты.

Покрытие проектируемых пристроек – монолитные железобетонные из бетона класса В25 толщиной 180 мм армированные арматурными стержнями диаметром 12 мм класса А-III по ГОСТ 34028-2016.

Наружные стены - толщиной 390 мм, из камня-ракушечник марки I/COMP/35 (ГОСТ 4001-2013) на цементно-песчаном растворе марки М50.

Внутренние стены толщиной 100 и 190 мм из камня ракушечника марки I/COMP/35 (ГОСТ 4001-2013) на цементно-песчаном растворе марки М50 с армированием через 2 ряда кладки арматурной сеткой диаметром 6 мм класса А-I по ГОСТ 34028-2016.

Внутренние стены влажных помещений и вентшахты толщиной 120 м - из глиняного кирпича марки КР-р-по-75 (ГОСТ 530-2012) на цементно-песчаном растворе марки М50.

Перемычки – сборные железобетонные (ГОСТ 948-2016) и металлические из стальных горячекатаных швеллеров №12П, 18П и стальных горячекатаных равнополочных уголков 100х10 мм по ГОСТ 8510-93.

Оконные и дверные решетки – стальные горячекатаные равнополочные уголки 50х3 мм (ГОСТ 8509-93) и арматурные стержни диаметров 8 мм класса А-I по ГОСТ 34028-2016.

Крыльца и пандусы - монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные арматурными сетками диаметром 8 мм класса А-III по ГОСТ 23279-2012.

Выходы из подвала - монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные арматурными стержнями диаметром 10 мм класса А-III по ГОСТ 34028-2016.

Внутренние лестницы – из сборных железобетонных ступеней ЛС-12-1-Ш (серии 1.055.1-1) по металлическим косоурам из стальных горячекатаных швеллеров №24П (ГОСТ 8240-97) и монолитные железобетонные из бетона класса В25, армированные арматурными стержнями диаметром 12 мм класса А-III по ГОСТ 34028-2016.

Пожарная лестница на кровлю – стальные горячекатаные равнополочные уголки 75х6 мм (ГОСТ 8509-93) и арматурные стержни диаметров 18 мм класса А-III по ГОСТ 34028-2016.

Ограждение лестниц состоит из поручня, стойки и ригеля.

Поручень – стальные трубы диаметром 51х1,6 мм по ГОСТ 9941-81.

Стойки – стальные трубы диаметром 38х1,4 мм по ГОСТ 9941-81.

Ригель – стальные трубы диаметром 12х1 мм по ГОСТ 9941-81.

Козырьки – стальные квадратные трубы 10х1 мм, 25х2 мм, 25х3 мм (ГОСТ 8639-82) с покрытием из сотового поликарбоната толщиной 4 мм.

Защитные кабины – стальные горячекатаные равнополочные уголки 50х3 мм (ГОСТ 8509-93) и арматурные стержни диаметров 8 мм класса А-I по ГОСТ 5781-82.

Подиум для судьи – бруски из пиломатериалов хвойных пород сечением 50х50 мм и досок толщиной 22 мм по ГОСТ 8486-86.

Конструкция архитектурных элементов фасада состоит из стоек, ферм, прогонов и покрытия.

Стойки – стальные бесшовные трубы диаметром 510х10 мм, 530х10 мм (ГОСТ 8732-78*) и стальные гнутые квадратные трубы 250х8 м по ГОСТ 30245-2003.

Фермы – стальные гнутые квадратные трубы 60х4 мм, 80х4 мм, 100х6 мм, 120х6 мм, 38х1,4 мм по ГОСТ 30245-2003.

Прогоны – стальные гнутые квадратные трубы 80х60х3 мм по ГОСТ 30245-2003.

Покрытия – стальные листовые гнутые с трапециевидными профилями Н57-750-0,7 по ГОСТ 24045-2016.

По периметру наружных стен выполнена асфальтобетонная отмостка шириной 1500 мм, толщиной 35 мм по гравийной основе, пропитанной битумом до полного насыщения толщиной 50 мм.

Площадка для контейнеров

Площадка мусорных контейнеров из бетона класса В15, армированный арматурными сетками диаметром 5 мм класса Вр-I по ГОСТ 23279-2012.

Стены из камня-ракушечника марки I/СОМР/35 (ГОСТ 4001-2013) на цементно-песчаном растворе М50, толщиной190 мм.

Ограждение территории

Панели ограждения выполнены из металлических панелей по металлическим стойкам.

Панели – стальные электросварные прямошовные трубы диаметром 16х1,6 мм по ГОСТ 10704-91.

Стойки - стальные гнутые квадратные трубы 100х100х6 мм по ГОСТ 30245-2003. Фундаменты под стойки - монолитный бетон класса В7,5.

Мероприятия по защите строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии:

в отделке помещений предусмотрены несгораемые отделочные материалы;

под фундаментами, полами, крыльцами выполнена подготовка из щебня, пролитого битумом до полного насыщения, толщиной 100 мм;

бетон подземных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе по водонепроницаемости W4, морозостойкости F50;

все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине;

для устранения просадочности грунтов перед устройством фундаментов предусмотрено уплотнение грунта основания тяжелой трамбовкой;

горизонтальная гидроизоляция стен выполнена из слоя цементно-песчаного раствора М100 на сульфатостойком портландцементе;

антикоррозионная защита арматурных изделий обеспечена соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона;

металлические конструкции окрашены масляной краской за 2 раза;

вокруг здания предусмотрена отмостка из асфальтобетона.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Рабочий проект выполнен согласно техническим условиям от 06 февраля 2019 года №5, выданным ГКП «Өзен жылу».

Тепловые сети

Источником теплоснабжения, реконструируемого и расширяемого под административное здание здания бывшего детского дома в г. Жанаозен являются тепловые сети населенного пункта.

Температурный график в тепловых сетях 130-70°С, горячего водоснабжения – 70-60°С; располагаемое давление в точке подключения тепловых сетей – 0,85/0,25 МПа, в сетях горячего водоснабжения – 0,7/0,16 МПа.

Система теплоснабжения – четырехтрубная. Прокладка тепловых сетей предусмотрена бесканальным способом из стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства в полиэтиленовой защитной оболочке по ГОСТ 30732-2006.

При прокладке тепловых сетей бесканальным способом трубы укладываются на песчаное основание толщиной 100 мм с песчаной обсыпкой толщиной 150 мм. При бесканальной прокладке теплоизолированных трубопроводов под автомобильными проездами предусматривается укладка разгрузочных плит.

Компенсация температурных удлинений трубопроводов тепловой сети предусмотрена за счет углов поворота трассы, а также П-образным компенсатором. Для уменьшения защемляющего воздействия грунта в углах поворота предусматриваются подушки (маты) из вспененного полиэтилена между трубой и грунтом, устанавливаемые при засыпке.

Тепловые сети испытываются на прочность давлением 1,25 рабочего, но не менее 1,6 МПа.

По трассе тепловых сетей предусмотрена установка запорной арматуры, кранов шаровых для бесколодезного монтажа.

Для дренажа трубопроводов водяных тепловых сетей в низших точках трассы предусмотрена установка устройств для спуска воды, в высших точках - устройств для выпуска воздуха. Опорожнение трубопроводов предусмотрено в дренажный колодец с последующей перекачкой остывшего до 40° теплоносителя насосами в систему городской канализации или вывозом спецавтотранспортом.

Согласно требованиям СП РК 4.02.04-2003 предусматривается система оперативного дистанционного контроля для обнаружения участков с повышенной влажностью теплоизоляционного слоя.

Сварку, контроль стыков, монтаж трубопроводов и соединительных деталей следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.05.03-85, МСН 4.02.02-2004 и СП РК 4.02.04-2003.

Укладываемые трубопроводы тепловых сетей испытываются на прочность гидравлическим или пневматическим способом согласно СНиП 3.05.03-85.

Отопление, вентиляция и кондиционирование

Присоединение систем отопления здания к тепловым сетям независимое, система горячего водоснабжения закрытая, от тепловых сетей централизованного источника теплоснабжения.

Параметры теплоносителя в системе отопления и теплоснабжения приточных вентиляционных установок 90-70°С, в системе горячего водоснабжения 60°С.

Теплоснабжение объекта предусматривается от индивидуального автоматизированного теплового пункта, расположенного в отдельном помещении подвального этажа. В тепловом пункте осуществляется приготовление теплоносителя для систем отопления и вентиляции проектируемого объекта, с установкой приборов учета тепловой энергии.

Предусматривается автоматическое регулирование температуры воды, поступающей в систему отопления, по температурному графику в зависимости от изменения температуры наружного воздуха.

Конструктивно система отопления здания двухтрубная горизонтальная тупиковая.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы. Регулирование теплоотдачи приборов производится терморегуляторами. Система отопления оборудована запорно-регулировочной арматурой, устройствами для удаления воздуха и спуска воды из системы.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется с помощью радиаторных воздухосборников, слив воды из трубопроводов - через дренажные узлы.

Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения приточных вентустановок предусмотрены из полипропиленовых армированных труб диаметром 20-75 мм.

Трубопроводы системы отопления прокладываются над полом, частично в конструкции пола. Трубопроводы, прокладываемые скрыто в конструкции пола, теплоизолируются трубчатым теплоизоляционным материалом типа K-FLEX ST.

В местах пересечения трубопроводами перекрытий, внутренних стен и перегородок устанавливаются гильзы с кольцевым зазором не менее 15 мм.

Компенсация удлинений магистральных трубопроводов осуществляется за счет естественных изгибов, связанных с планировкой здания.

Вентиляция здания приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

В подвальных помещениях запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением посредством приточно-вытяжных установок. В санузлах запроектирована механическая вентиляция посредством канальных вентиляторов.

Вентиляция офисных помещений приточно-вытяжная с механическим побуждением.

Обработка приточного воздуха производится в приточных установках. Приточный воздух, подаваемый в помещения, очищается в фильтрах до требуемой степени чистоты (сетчатый и мешочный) и нагревается в холодный период года, охлаждается в теплый период года.

Кондиционирование здания осуществляется посредством систем воздуховодов от компрессорно-конденсаторного блока.

Выброс воздуха осуществляется через вытяжные шахты, выведенные выше уровня кровли.

Воздуховоды приточных и вытяжных систем выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Места прохода транзитных воздуховодов через стены и перекрытия уплотняются негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.

Самостоятельные системы приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением предусмотрены для помещения конференц-зала.

В качестве воздухораспределительных устройств применены решетки, вентиляционные регулируемые типа РВ-1.

Места прохода транзитных воздуховодов через стены и перекрытия уплотняются негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.

Рабочим проектом предусматривается теплоэнергосбережение внутренних систем отопления посредством установки терморегуляторов на нагревательных приборах.

Предусмотрены системы дымоудаления из помещений коридоров без естественного освещения подвального этажа при выходах в эти коридоры из помещений с постоянным пребыванием людей.

При возникновении в здании пожара все приточно-вытяжные системы вентиляции с механическим побуждением автоматически отключаются и включаются противодымные системы вентиляции.

На воздуховодах предусмотрена установка огнезадерживающих клапанов.

После окончания монтажа все проходы трубопроводов и воздуховодов через строительные конструкции заделываются несгораемым материалом, соответствующим пределу огнестойкости ограждений.

На приточных и вытяжных системах установлены шумоглушители, использованы малошумные вентиляторы и насосы, воздуховоды соединены с вентилятором через гибкие вставки.

Основные технические показатели:

расчетный расход тепла:

на отопление	- 313,0 кВт;
на вентиляцию	- 103,0 кВт;
на подогрев воды	- 41,0 кВт.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен согласно техническим условиям от 01 февраля 2019 года №08, выданным ГКП «Өзенинвест».

Наружные сети водопровода и канализации

В рабочем проекте выполнены следующие наружные сети:

водопровод питьевой воды;

сеть бытовой канализации.

Подключение проектируемого водопровода выполняется в существующий водовод диаметром 200 мм. Врезка производится в существующем водопроводном колодце.

В точке врезки устанавливается отсекающая запорная арматура. Рядом установлен колодец с приборами учета расхода воды.

Наружное пожаротушения здания предусмотрено от пожарных гидрантов, расположенных на внутриплощадочных проектируемых сетях.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 10 л/сек. на один пожар.

Наружные сети питьевого водопровода приняты из полиэтиленовых питьевых труб PE100 SDR17 диаметром 110х6,6 мм по ГОСТ 18599-2001.

Полиэтиленовые трубопроводы прокладываются в траншее на подушке из мягкого грунта толщиной 0,1 м с засыпкой труб мягким грунтом на высоту 0,2 м над верхней образующей трубы с послойным уплотнением.

На сети водопровода устанавливаются колодцы из сборных железобетонных элементов по Т.П.901-09-11.84.

Вертикальная гидроизоляция стен колодцев выполнена обмазкой горячим битумом БН-III за 2 раза по слою огрунтовки из 40% раствора битума на керосине.

Под основание колодцев выполнена битумо-щебеночная подготовка толщиной 50 мм с пропиткой битумом БН-II до полного насыщения.

Вокруг горловин колодцев выполнена асфальтобетонная отмостка шириной 1,0 м.

При проходе под автодорогой водопроводная сеть прокладывается в футлярах из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Стальные трубы подлежат изоляции типа «усиленная» по ГОСТ 9.602-2005.

Сброс стоков бытовой канализации предусматривается по внутриплощадочной сети в существующий самотечный канализационный коллектор.

От санитарных приборов, расположенных в подвальной части здания, выполнен выпуск напорной канализации с установкой на выпуске колодцев-гасителей напора.

Внутриплощадочная сеть канализации запроектирована из двухслойных профилированных труб «КОРСИС ПРО» SN8 диаметром 160 мм и 225 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

На сети канализации устанавливаются колодцы из сборных железобетонных элементов по Т.П.902-09-22.84.

Вертикальная гидроизоляция стен колодцев выполнена обмазкой горячим битумом БН-III за 2 раза по слою огрунтовки из 40% раствора битума на керосине.

Под основание колодцев выполнена битумо-щебеночная подготовка толщиной 50 мм с пропиткой битумом БН-II до полного насыщения.

Вокруг горловин колодцев выполнена асфальтобетонная отмостка шириной 1,0 м.

Основные технические показатели:

протяженность сети питьевого водопровода - 220,0 м;

протяженность канализационной сети - 322,0 м.

Внутренние сети водопровода и канализации

В здании выполнены следующие внутренние сети:

водопровод питьевой воды;

водопровод горячей воды;
бытовая канализация;
напорная производственная канализация;
система дренажа.

Водопровод питьевой

Питьевой водопровод подается на хозяйственно-бытовые и противопожарные нужды здания.

Для внутреннего пожаротушения на сети водопровода установлены пожарные краны.

Расход воды на внутреннее пожаротушение принят 2,5 л/сек.х1 струя.

Сеть питьевого водопровода выполнена из стальных электросварных труб диаметром 57х3,0 мм (ГОСТ 10704-91) и полиэтиленовых напорных труб PE100 SDR11 диаметром 15-25 мм по ГОСТ 18599-2001.

Водопровод горячей воды

Горячее водоснабжение запроектировано от наружных магистральных сетей с прокладкой до здания совместно с трубопроводами отопления.

Внутренняя сеть горячего водопровода выполнена из металлопластиковых труб PERT-AL-PERT диаметром 20-40 мм по ГОСТ Р 53630-2009.

Бытовая канализация

Бытовая канализация выполнена для отвода бытовых стоков от санитарных приборов во внутриплощадочную канализационную сеть. Сеть бытовой канализации запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689-89.

Напорная производственная канализация

Стоки от санитарных приборов, расположенных в подвальной части здания подаются в наружную сеть бытовой канализации при помощи канализационных установок.

На выпусках напорной сети канализации из здания установлены колодцы-гасители напора.

Система дренажа

Система дренажа предусмотрена от теплового узла самотеком в проектируемый дренажный колодец для охлаждения до температуры не более 40^{0}С. Из колодца переносным дренажным насосом ГНОМ 7-7 производительностью 7,0 м^3/час; напором 7,0 м; мощностью 0,6 кВт перекачивается в сеть бытовой канализации. Дренажная сеть до колодца выполнена из стальных электросварных труб диаметром 108х4,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Основные технические показатели:

расход питьевой воды - 1,04 м^3/сут;
расход горячей воды - 0,80 м^3/сут;
расход бытовых стоков - 1,84 м^3/сут.

Электротехнические решения

Рабочий проект выполнен согласно техническим условиям от 06 февраля 2019 года №1796, выданным ГКП «Өзенэнергосервис».

Потребителями электроэнергии являются: технологическое оборудование кухни, электродвигатели холодильных установок, вытяжные вентиляторы, приточные установки, сплит-системы, осветительные установки рабочего и аварийного освещения, система автоматической пожарной сигнализации и система телекоммуникаций.

Расчетная нагрузка объекта рассчитана по СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования».

Электрооборудование

Для электроснабжения потребителей здания, в электрощитовой здания устанавливается вводно-распределительное устройство ВРУ-0,4 кВ. ВРУ-0,4 кВ выбрано с устройством автоматического ввода резерва (АВР-0,4 кВ). ВРУ-0,4 кВ питается двумя кабельными линиями 0,4 кВ, кабелями типа АБбВШв-1 сечением 2х(4х95 мм²) от существующей двухтрансформаторной подстанции ТП-6/0,4 кВ. В ТП-6/0,4 кВ существующее оборудование РУ-6 кВ и РУ-0,4 кВ демонтируется в связи с полной изношенностью согласно акта обследования и ведомости демонтажных работ. Существующий силовой трансформатор мощностью 400 кВА остается в работе. В ТП-6/0,4 кВ устанавливается новое оборудование: камеры КСО-366, панели ЩО-70 и один (второй по схеме) трансформатор мощностью 400 кВА. Комплектация оборудования ТП-6/0,4 кВ производится согласно опросным листам. ВРУ-0,4 кВ оборудовано учётом электроэнергии, 3-фазными счетчиками для измерения активной и реактивной энергии с интерфейсом RS 485 - R типа МИР-С-07.05S-230-5(10) - PZ-SI-D 380В,5(60)А для передачи данных в систему АСКУЭ и защитой отходящих линий автоматическими выключателями.

Силовое электрооборудование и электроосвещение запроектированы в соответствии с классификацией зданий и сооружений по пожаро- и взрывобезопасности согласно классификации ПУЭ РК-2015.

Для подключения силовых и осветительных токоприёмников в здании предусмотрено установить распределительные шкафы и щиты типа ЩРн-0,4 кВ и ЩРв-0,4 кВ.

Все шкафы и щиты выбраны с автоматическими выключателями на отходящих линиях. Щиты на линиях к штепсельным розеткам комплектуются устройством защитного отключения (УЗО) с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА. В качестве пусковой аппаратуры технологического оборудования кухни и вентиляционных систем принята пусковая аппаратура, поставляемая комплектно с технологическим оборудованием. Канальные вентиляторы подключаются через выключатели, устанавливаемые около дверей в санитарные узлы. Во всех помещениях административного здания предусмотрено внутреннее общее и аварийное (эвакуационное) освещение. В качестве осветительных установок приняты в основном светильники с люминесцентными лампами мощностью 36 Вт,18 Вт и светодиодные (LED) светильники имеющие малый ток потребления электроэнергии. Исполнение светильников соответствует условиям эксплуатации и классификации среды, в которой они предусмотрены. Для аварийного и эвакуационного освещения предусматривается установить блоки бесперебойного питания в светильники рабочего освещения.

В камерах для подсудимых предусматриваются светильники светодиодные антивандальные с аварийным блоком исполнения IP65.

Над входами в залы заседаний устанавливаются световые табло «Тихо. Идет судебное заседание». Управление электроосвещением осуществляется выключателями, устанавливаемыми в удобных местах со стороны открывания дверей на высоте 0,3 м от уровня пола. Розетки для кондиционеров устанавливаются на высоте 2,0 м от уровня пола. Все остальные розетки устанавливаются на высоте 0,3 м от уровня пола.

Питающая силовая сеть от ВРУ-0,4 кВ до распределительных щитов выполняется кабелями с медными жилами марки ВВГнг не распространяющими горения. Кабели прокладываются по стенам и потолкам в кабель-каналах типа ДКС.

Внутренняя электрическая силовая, осветительная сеть и сеть штепсельных розеток выполняются кабелями с медными жилами марки ВВГнг не распространяющими горения. Кабели прокладываются по стенам и потолкам скрыто под штукатуркой.

Кабели к электрооборудованию приточных систем прокладываются открыто по стенам с креплением скобами и в стальных трубах под заливку бетоном.

Наружное освещение территории здания выполняется светильниками с ртутными лампами типа РТУ06-125 на металлических опорах паркового типа высотой 3 м.

Управление наружным освещением предусматривается от ящика управления наружным освещением типа ЯУО9602 (ЯУО). Ящик ЯУО устанавливается в электрощитовой здания. Ящик управления обеспечивает включение и отключение светильников от фотодатчика при достижении заданного уровня освещенности, а также ручное включение и отключение кнопками, установленными на двери ящика.

Кабели питания 0,4 кВ от ТП-6/0,4 кВ к ВРУ-0,4 кВ и кабели наружного освещения прокладываются в земле в траншеях на глубине 0,7 м с устройством постели из местного грунта, не содержащего камней, мусора и т.п. Вдоль всей кабельной трассы прокладывается специальная предупреждающая сигнальная лента. При пересечении с подземными коммуникациями и дорогами кабели прокладываются в асбестоцементных трубах. Все проводники выбираются по допустимым длительным токам с учетом необходимого резерва по пропускной способности.

Все кабельные линии защищаются от коротких замыканий установленными в распределительных устройствах токовыми отсечками, максимальной или дифференциальной токовой защитой.

Защитные мероприятия

Для защиты жильцов и обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается зануление, защитное заземление, уравнивание потенциалов.

Все электрооборудование, которое может оказаться под напряжением в случае пробоя изоляции, подлежит заземлению и занулению. Зануление выполняется специальной третьей жилой в однофазной сети, и специальной пятой - в трехфазной.

С целью выравнивания электрических потенциалов строительные конструкции, металлическая кровля здания, стационарно проложенные трубопроводы всех назначений, металлические корпуса распределительных щитов и шкафов управления, кабельные конструкции, оболочки кабелей и т.д. присоединены к системе общего защитного уравнивающего заземления. В качестве заземляющих проводников системы уравнивания потенциалов используются защитные проводники, в виде стальной полосы 25х4 мм².

Заземляющие контуры выполняются вертикальными электродами из стального круга диаметром 16 мм длиной 3 м каждый, горизонтальных заземлителей, выполненных из стальной полосы 40х4 мм², прокладываемых в земле на глубине 0,5-0,7 м. Точки заземления должны быть защищены от коррозии и механических повреждений. Заземляющие контуры выполнены таким образом, чтобы величина сопротивления растеканию не превышала величины, нормируемой ПУЭ РК-2015.

Молниезащита жилого дома предусматривается молниеприемной сеткой, которая выполняется из стальной проволоки диаметром 6 мм. Шаг ячеек сетки должен быть не более 6х6 м. Металлическая сетка молниеприемника посредством заземляющего спуска (круглая сталь диаметр 6 мм) соединяется с заземлением по периметру жилого дома.

Основные технические показатели:

категория электроснабжения	- II;
напряжение питания	- 6/0,4кВ;
расчетная мощность	- 228,8 кВт;

расчетный ток - 370 А.
монтаж силового трансформатора 6/0,4 кВ ТМ-400 кВА - 1 шт;
монтаж панелей 6 кВ КСО-366 (14-12-2018-ЭС.ОЛ1) - 1 комп;
монтаж панелей 0,4 кВ ЩО-7О (14-12-2018-ЭС.ОЛ2) - 1 комп.

Система связи и сигнализации

Рабочий проект выполнен согласно техническим условиям от 20 марта 2019 года №11-60-19/Л, выданным Мангистауская ТУМС - филиал АО «Казахтелеком».

Наружная сеть телефонизации

Подключение проектируемого объекта к сетям Мангистауского ТУМС АО «Казахтелеком» производится кабелем ИК-А4-1,7 и предусматривает подключение к проектируемой оптической муфте существующего ОРШ55/02, расположенного в микрорайоне Мунайши. Далее прокладка предусматривается по существующей частично занятом канале и далее по проектируемой кабельной канализации. Общая протяженность кабельной линии 650 м и в конце кабельной трассы подключается к оптической распределительной панели коммуникационного шкафа. Кабельная канализация из полиэтиленовых труб диметром 40 мм прокладывается в траншее на глубине не менее 1,0 м с установкой кабельных колодцев типа ККТМ-2 в количестве 2 шт. В местах пересечений с другими инженерными сетями, труба кабельной канализации защищена гильзой из жесткой двустенной ПВХ трубы диметром 110 мм.

Структурированная кабельная сеть

Для построения сети передачи данных и телефонии рабочим проектом предусматривается установка оптического кросса, коммутаторов типа TEG-524WS, TEG-284WS, TPE-1620WS и модульных панелей типа RJ-45cat 5e на 24 порта, к которым предусмотрено подключение рабочих мест. Проектируемое оборудование сети передачи данных и коммутационное оборудование устанавливается в проектируемом напольном коммутационном 19" шкафу 42U, 22U. Цифровая гибридная IP-АТС Panasonic KX TDA600 поддерживает IP-шлюзы и IP-телефоны, позволяя пользователю постепенно переходить с одной технологии на другую. Для обеспечения бесперебойного электропитания оборудования системы передачи данных рабочим проектом предусмотрена установка ИБП 30 кВА, ИБП 5 кВА, ИБП 3 кВА. Время автономной работы 15 минут. Главный коммутационный шкаф расположен в серверном цокольном этаже.

Разводка кабелей типа UTP в здании предусмотрена в кабельных каналах. Проектируемые информационные розетки типа RJ-45 устанавливаются в кабельном канале на уровне 0,6 м от пола.

Часофикация и система радиофикации

Система электрочасофикации предназначена для формирования и передачи текущего времени (часы и минуты) на вторичные часы, расположенные в здание.

В состав системы входят:

электрочасовая станция «ПИК 2М»;

вторичные стрелочные часы с диаметром циферблата 400 мм ВСЧ-03-04;

звонок громкого боя.

Кабельная сеть предназначена для передачи сигналов от часовой станции к вторичным часам. Емкость распределительной сети определена из расчета заданного количества вторичных часов с учетом резерва. Для обеспечения работы звуковой звонковой сигнализации рабочим проектом предусмотрена установка звонков громкого боя МЗМ-1 подключаемых к сухим контактам часовых станций. Звонки устанавливаются на стенах под потолком на расстоянии обеспечивающим их слышимость в соответствующих помещениях. В качестве разветвительных устройств используются

блоки зажимов типа WAG773-322 и коробки соединительные КС-4. Часовые станции устанавливаются в соответствующих помещениях щитах ЩЧС. В помещение охраны и конвоя предусмотрены кнопки ручного управления работой звонковой сигнализации. Часы, располагаемые на стене, должны иметь две крепежные точки. Запас кабеля должен быть не менее 50 см.

Техническая реализация системы радиофикации основана на использовании абонентского трансформатора, установленного на радио стойке. Для радиофикации узлов в здание предусмотрено установка радио розеток. По кодированным командам производится автоматическое включение и выключение узлов, которые передаются той же радиостанцией. Электроснабжение оборудования электрочасофикации и радиофикации осуществляется от сети 220 В, 50 Гц. В обеспечения бесперебойного питания оборудования рабочим проектом предусматривается установка ИБП переменного тока.

Система оперативного дистанционного контроля

Раздел контроля и автоматики данного рабочего проекта описывает основные принципы по системе оперативного дистанционного контроля (СОДК) проектируемого участка тепловой сети с целью организации эксплуатационного контроля.

Выбор количества приборов для проектируемого участка производиться исходя из протяженности проектируемого участка трубопровода.

Рабочим проектом выполнен выбор терминалов, обоснованы и определены места расположения точек контроля и их оснащение, а также выполнен расчет расходных материалов.

Выбор вида приборов контроля для проектируемого участка производиться исходя из возможности подвода (наличия) напряжения 220 В к проектируемому участку на все время эксплуатации трубопровода.

Поскольку на проектируемом участке отсутствуют подобные объекты, то контроль всего трубопровода предполагается осуществлять переносным детектором повреждений типа KMP3075DL, подключая его к коммутационным терминалам типа «КТ-15/Ш».

Система СОДК будет состоять из:

предизолированного трубопровода с встроенными сигнальными проводниками;

контрольных точек, оснащенных терминалами.

Детектор повреждений определит наличие повреждения и его тип (намокание и обрыв).

Двойной концевой подключаются к сигнальным проводникам посредством - 5 жильного кабеля.

Система контроля и управления доступом

Охрана периметра и обнаружение проникновения в здание осуществляется на базе оборудования Болид. Помещения, в которых необходимо охранная система оборудуются однопозиционным внутренним охранным извещателем (датчиком движения). Дополнительно все окна первого этажа оборудуются датчиками разбития стекла. В качестве приборов охраны внутренних помещений здания используются звуковые датчики разбития стекла, объемные оптико-электронные датчики движения, приборы контроля доступа и учета времени С2000-КС. В комнате дежурного по части устанавливается прибор С2000-4 который предназначен для работы в составе адресной системы охранно-пожарной сигнализации. Информационное взаимодействие блоков осуществляется по проводной линии связи RS-485.

К рабочей станции (АРМ дежурного) систем охраны периметра, контроля и управления доступом, охранной сигнализации подключается монитор (предусмотрены в разделе АПС). На АРМ оператора устанавливается программное обеспечение АРМ

«Орион Про». Программа АРМ «Орион Про» позволяет интегрировать приборы охраны периметра, приборы контроля доступа и приборы охранной сигнализации в одну общую систему охранной сигнализации. Парадные входы оборудуется вызывной панелью для посетителей и видеодомофоном с кнопкой дистанционного управления электромагнитным замком с выходом на дежурного. Считыватель устанавливается на внешней стене с левой стороны на входной двери, электромагнитный замок оборудован для удерживания входной двери. Входы в помещения оснащаются электромагнитным замком со считывателем карт и клавиатурой. Прибор С2000-4 предназначен для осуществления контроля и управления доступом с использованием электронных ключей Touch Memory и бесконтактных карт ProxyCard. В рабочем проекте реализовано открытие электромагнитного замка с помощью прибора С2000-КС (в режиме клавиатуры). При этом количество и полномочия паролей пользователей определяются устройством, под управлением которого будет работать клавиатура.

На входе устанавливается турникет со считывателем карт с таймером, для фиксации времени входа и выхода сотрудников. Кабельные сети предусмотрены контрольными кабелями типа КСВВнг(А)-LS и МКЭШвнг. Прокладка в здании предусмотрена в кабельных каналах и в гофрированных трубах. По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемые установки относятся к 1 категории согласно ПУЭ. Электроснабжение оборудования СКУД осуществляется от сети 220 В, 50 Гц. Для обеспечения бесперебойного питания оборудования рабочим проектом предусматривается установка ИБП переменного тока.

Автоматическая пожарная сигнализация

Выбор и размещение средств АПС

Рабочим проектом предусматривается защита АПС помещений независимо от площади, кроме помещений с мокрыми процессами. АПС в рабочем проекте предусмотрена в адресной системе оборудованием фирмы Болид. АПС предусматривается установкой адресных автоматических дымовых и адресных ручных пожарных извещателей.

Автоматические дымовые пожарные извещатели монтируются на потолке защищаемых помещений. Высота установки определяется строительной высотой помещения.

Количество автоматических извещателей определено исходя из необходимости обнаружения загораний на контролируемой площади помещений, согласно СП РК 2.02-102-2014 и техническими характеристиками на применяемые извещатели.

В рабочем проекте предусмотрена установка адресных ручных пожарных извещателей на выходах из помещений на уровне 1,5 метра от уровня пола (земли).

В помещении охраны предусмотрено установка шкафа пожарной сигнализации, в котором устанавливаются приборы контроля и сигнализаций ППКП, источники бесперебойного питания. На каждом этаже предусмотрено установка двухпроводного контроллера для подключения адресных извещателей, и блок сигнальный для подключения оповещателей и световых указателей. Информационное взаимодействие блоков осуществляется по проводной линии связи RS-485.

В серверной и в архивных помещениях предусмотрено автоматическая установка модульного газового и порошкового пожаротушения. Изделия оснащаются защищенным корпусом. В серверной предусмотрено модуль газового тушения МПТГ-С-20 на объем 20 л. В архивных помещениях предусмотрено модули порошкового пожаротушения МПП-8У-И-ГЭ на объем – 8 л. Время срабатывания (инерционности) – от 1 до 30 сек. Установленный показатель вероятности функционирования без отказов – от 0,95.

Сети пожарной сигнализации выполняется кабелем типа КСВВнг(А)-LS 4х0,5 мм².

Сети оповещения о пожаре предусмотрено выполнить кабелем типа МКЭШвнг 4х2х1,0 мм². Прокладка кабелей производится в гофрированных трубах ПВХ и в кабельных каналах. Шлейфы пожарной сигнализации выполняются скрыто по стенам и потолку. Система пожарной сигнализации является потребителем электроэнергии 1 категории и ее электропитание предусмотрено от двух независимых источников электроснабжения. Питание приборов ПС осуществляется от внешних источников постоянного тока напряжением 12 В. В качестве источников питания постоянного тока используются резервированные источники питания, обеспечивающих питание в течение 24 ч в дежурном режиме и 3 ч - в режиме «Пожар».

Система охранного видеонаблюдения

Система видеонаблюдения (ВН) предназначена для обеспечения передачи визуальной информации о состоянии зон видеоконтроля охраняемого объекта дежурному на 1 этаже здания, осуществления записи и архивирования событий, в непрерывном круглосуточном режиме. Для системы ВН рабочим проектом предусмотрено использование внутренних IP-видеокамер типа RVi-NC4055M4 оснащенный с матрицей 1/3". В качестве основного прибора хранения информации с камер используется видеорегистратор типа RVi-IPN64/8-4K, канальное сетевое устройство, позволяющее записать подключенные к нему жесткие диски с разрешением до 8х6 ТБ информации. Питание всех видеокамер осуществляется от коммутаторов RVi-NS2404M и RVi-NS1604M с поддержкой PoE. Передача видеоизображения с IP-видеокамер, а также питание камер осуществляется по интерфейсу PoE, кабелем типа Cat. 5e FTP. Кабели прокладываются в гофрированных ПВХ-трубах, скрыто в слое штукатурки и открыто в технических помещениях.

Для обеспечения электропитания оборудование ВН в шкафах установлен источник бесперебойного питания, рассчитанный на потребляемую мощность приборов, взятую с 30% запасом. В качестве резервного электропитания установлены аккумуляторные батарей, рассчитанные на 1 час автономной работы при пропадании электропитания. Заземление и зануление приборов и оборудования системы должны выполнятся согласно ПУЭ РК-2015 и соответствовать требованиям технической документации на оборудование. Все монтажные работы выполнить в соответствие с техническими условиями по установке предлагаемого оборудования, государственным стандартам РК специализированной монтажной организацией, имеющей лицензию на проведение работ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Здание запроектировано с учетом требований нормативных документов по взрыво- и пожаробезопасности, в том числе:

на генплане предусмотрены проезды для пожарных автомашин;

предусмотрены эвакуационные выходы;

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости;

в отделке помещений максимально предусмотрены несгораемые отделочные материалы;

предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту разработаны ИП «Иванова Е. Г.», государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №00984Р от 14.03.2007 г.

Воздушная среда

Всего выявлено 18 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе организованного типа 6 ед., неорганизованного типа 12 ед.

Моделирование рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводилось на персональном компьютере по программному комплексу «ЭРА».

При анализе проведенного расчета превышение ПДК на границе жилой зоны не наблюдается.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ при СМР приведены в таблице №2.

Таблица №2

Производство цех, участок		Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
			На сущ. положение		2020-2021гг.		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники									
Битумный котел		0001							
0301	Диоксид азота		-	-	0,0001257	0,0002009	0,0001257	0,0002009	2020
0330	Диоксид серы		-	-	0,0000920	0,0001470	0,0000920	0,0001470	2020
0337	Оксид углерода		-	-	0,0008692	0,0013894	0,0008692	0,0013894	2020
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,0000156	0,0000250	0,0000156	0,0000250	2020
2754	Алканы С12-19		-	-	0,0188814	0,0301800	0,0188814	0,0301800	2020
Компрессор		0002							
0301	Азота диоксид		-	-	0,0915556	0,1387008	0,0915556	0,1387008	2020
0304	Азота оксид		-	-	0,0148778	0,0225389	0,0148778	0,0225389	2020
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,0077778	0,0120960	0,0077778	0,0120960	2020
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,0122222	0,0181440	0,0122222	0,0181440	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0,0800000	0,1209600	0,0800000	0,1209600	2020
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,00000014	0,00000022	0,00000014	0,00000022	2020
1325	Формальдегид		-	-	0,0016667	0,0024192	0,0016667	0,0024192	2020
2754	Алканы С12-19		-	-	0,0400000	0,0604800	0,0400000	0,0604800	2020
Компрессор для отбойного молотка		0003							
0301	Азота диоксид		-	-	0,0915556	0,2532528	0,0915556	0,2532528	2020
0304	Азота оксид		-	-	0,0148778	0,0411536	0,0148778	0,0411536	2020
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,0077778	0,0220860	0,0077778	0,0220860	2020
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,0122222	0,0331290	0,0122222	0,0331290	2020

продолжение таблицы №2

0337	Углерод оксид		-	-	0,0800000	0,2208600	0,0800000	0,2208600	2020
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,00000014	0,00000040	0,00000014	0,00000040	2020
1325	Формальдегид		-	-	0,0016667	0,0044172	0,0016667	0,0044172	2020
2754	Алканы С12-19		-	-	0,0400000	0,1104300	0,0400000	0,1104300	2020
Сварочный агрегат дизельный		0004							
0301	Азота диоксид		-	-	0,1602222	0,0431032	0,1602222	0,0431032	2020
0304	Азота оксид		-	-	0,0260361	0,0070043	0,0260361	0,0070043	2020
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,0136111	0,0037590	0,0136111	0,0037590	2020
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,0213889	0,0056385	0,0213889	0,0056385	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0,1400000	0,0375900	0,1400000	0,0375900	2020
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,00000025	0,00000007	0,00000025	0,00000007	2020
1325	Формальдегид		-	-	0,0029167	0,0007518	0,0029167	0,0007518	2020
2754	Алканы С12-19		-	-	0,0700000	0,0187950	0,0700000	0,0187950	2020
Сварочный агрегат для п/труб		0005							
0301	Азота диоксид		-	-	0,0457778	0,3211584	0,0457778	0,3211584	2020
0304	Азота оксид		-	-	0,0074389	0,0521882	0,0074389	0,0521882	2020
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,0038889	0,0280080	0,0038889	0,0280080	2020
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,0061111	0,0420120	0,0061111	0,0420120	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0,0400000	0,2800800	0,0400000	0,2800800	2020
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,000000072	0,000000513	0,000000072	0,000000513	2020
1325	Формальдегид		-	-	0,0008333	0,0056016	0,0008333	0,0056016	2020
2754	Алканы С12-19		-	-	0,0200000	0,1400400	0,0200000	0,1400400	2020
ДЭС		0006							
0301	Азота диоксид		-	-	0,0091556	0,0000372	0,0091556	0,0000372	2020
0304	Азота оксид		-	-	0,0014878	0,0000060	0,0014878	0,0000060	2020
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,0007778	0,0000032	0,0007778	0,0000032	2020
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,0012222	0,0000049	0,0012222	0,0000049	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0,0080000	0,0000324	0,0080000	0,0000324	2020
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,000000014	0,00000000006	0,000000014	0,00000000006	2020
1325	Формальдегид		-	-	0,0001667	0,0000006	0,0001667	0,0000006	2020

окончание таблицы №2

2754	Алканы С12-19		-	-	0,0040000	0,0000162	0,0040000	0,0000162	2020
Итого по организованным источникам:			-	-	1,0992195	2,0784415	1,0992195	2,0784415	
Неорганизованные источники									
Бульдозер		6001							
2909	пыль неорг.: ниже 20% SiO2		-	-	0,3884615	0,1454400	0,3884615	0,1454400	2020
Экскаватор		6002							
2909	пыль неорг.: ниже 20% SiO2		-	-	0,0839758	0,1496448	0,0839758	0,1496448	2020
Автогрейдер		6003							
2909	пыль неорг.: ниже 20% SiO2		-	-	0,0336000	0,0001996	0,0336000	0,0001996	2020
Трактор		6004							
2909	пыль неорг.: ниже 20% SiO2		-	-	0,0040278	0,0001595	0,0040278	0,0001595	2020
Автосамосвал (разгрузка)		6005							
2909	пыль неорг.: ниже 20% SiO2		-	-	0,0647031	0,0451886	0,0647031	0,0451886	2020
Автосамосвал (разгрузка)		6006							
2909	пыль неорг.: ниже 20% SiO2		-	-	0,0280000	0,0004032	0,0280000	0,0004032	2020
Сварочные работы		6007							
0123	Оксид железа		-	-	0,0055709	0,0150815	0,0055709	0,0150815	2020
0143	Марганец и его соединения		-	-	0,0004369	0,0011827	0,0004369	0,0011827	2020
2908	Пыль неорганиче-ская(Si 70-20%)		-	-	0,0004008	0,0010850	0,0004008	0,0010850	2020
0344	Фториды		-	-	0,0004008	0,0010850	0,0004008	0,0010850	2020
0342	Фтористый водород		-	-	0,0003727	0,0010091	0,0003727	0,0010091	2020
0301	Диоксид азота		-	-	0,0010821	0,0029295	0,0010821	0,0029295	2020
0337	Оксид углерода		-	-	0,0053304	0,0144305	0,0053304	0,0144305	2020
газосварочные работы		6008							
0301	Диоксид азота		-	-	0,0020833	0,0004350	0,0020833	0,0004350	2020
Покрасочные работы		6009							
2752	Уайт-спирит		-	-	0,347222	0,037500	0,347222	0,037500	2020
0616	Ксилол		-	-	0,597222	0,150000	0,597222	0,150000	2020
Шлифовальные работы		6010							
2902	пыль металличе-ская		-	-	0,005200	0,000730	0,005200	0,000730	2020
2930	пыль абразивная		-	-	0,003400	0,000477	0,003400	0,000477	2020
Асфальтирование		6011							
2754	Алканы С12-19		-	-	0,400178	0,014406	0,400178	0,014406	2020
Итого по неорганизованным источникам:			-	-	1,971668	0,581387	1,971668	0,581387	
Всего по предприятию:			-	-	3,07089	2,65983	3,07089	2,65983	

Водные ресурсы

В процессе строительства для питьевых целей при необходимости будет использоваться привозная бутилированная вода.

В период строительства проектируемого объекта вода используется для увлажнения грунтов и материалов, согласно технологии строительства

запроектированных сооружений. Вода привозная, доставляется на площадку строительства автотранспортом.

Хоз-бытовые стоки собираются в биотуалет и вывозятся на очистные сооружения г. Жанаозен.

Источником водоснабжения питьевой и горячей воды являются существующие наружные магистральные сети.

При эксплуатации хоз-бытовые стоки отводятся в существующую систему канализации г. Жанаозен.

Отрицательного влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается. Сброс сточных вод в природную среду на территории проектируемого объекта не производится.

Земельные ресурсы и почва, растительность и животный мир

Источники будут оказывать, преимущественно, механические воздействия, которые будут ограничены полосой прохождения работ. Основные нарушения при выполнении работ будут связаны с работой техники и установок.

Рабочим проектом предусматривается технический этап рекультивации, который включает: уборку строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств; засыпку траншей трубопровода грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта; распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем; оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям; мероприятия по предотвращению эрозионных процессов.

Соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы оборудования и проведения природоохранных мероприятий сведут к минимуму воздействие на растительный и животный мир, земельные ресурсы.

Отходы производства и потребления

На период строительства и эксплуатации образуемые отходы будут раздельно собираться и временно храниться в специально отведенных местах и в специальных контейнерах, с последующей передачей специализированным организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Отходы производства и потребления при строительстве приведены в таблице №3.

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего, В т. ч.	638,0023	-	638,0023
Отходов производства	632,6398	-	632,6398
Отходов потребления	5,3625	-	5,3625
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь	0,0635	-	0,0635
Тара из-под краски	0,06	-	0,06
Зеленый уровень опасности			
Строительный мусор	630,0	-	630,0
Металлолом	2,5	-	2,5
Огарки сварочных электродов	0,0163	-	0,0163
Коммунальные (твердо-бытовые) отходы	5,3625	-	5,3625

Отходы производства и потребления при эксплуатации приведены в таблице №4.

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	36,829	-	36,829
в т. ч. отходов производства	5,029	-	5,029
отходов потребления	31,8	-	31,8
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люм. лампы	0,029	-	0,029
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные (твердо-бытовые) отходы	31,8	-	31,8
Мусор (смет)	5	-	5

Количество отходов при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта принято ориентировочно и будет корректироваться по фактическому образованию.

Воздействие на окружающую среду отходов, которые будут образовываться в процессе строительства и эксплуатации объекта будет сведено к минимуму, при условии соблюдения правил сбора, складирования, вывоза всех видов отходов по договору.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом проектируется реконструкция бывшего детского дома, под административное здание (здание суда).

Предусмотрено благоустройство и озеленение территории проектируемого объекта.

Подъездные пути и пешеходные дорожки имеют твердое покрытие.

В проектируемом здании предусматриваются пандусы для маломобильных групп населения. При входе в здание устанавливаются урны для мусора и решетки для очистки обуви.

Для сбора твердых бытовых отходов используются контейнеры, установленные на площадке с твердым покрытием, доступным для очистки и дезинфекции, огражденной с трех сторон на высоту 1,5 метра. Контейнеры располагаются в санитарно-защитной зоне, на расстоянии более 25 метров от здания.

Набор и площадь помещений проектируемого объекта, запроектированы в соответствии с заданием на проектирование и соответствуют требованиям государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

Отделка помещений выполняется из материалов, разрешенных на территории РК, имеющих документы, подтверждающие их качество и безопасность и позволяющих проводить регулярную влажную уборку и дезинфекцию помещений. При проведении строительно-монтажных и отделочных работ предусмотрено использование строительных материалов I класса радиационной безопасности в соответствии с требованиями п. 32 ГН № 155 от 27.02.2015 года.

Проектируется буфет, с работой на привозных полуфабрикатах высокой степени готовности. Набор производственных и санитарно-бытовых помещений буфета, данные по технологическому оборудованию, предусмотрены в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года №186. Отделка стен помещений буфета выполнена из материалов, выдерживающих влажную уборку и дезинфекцию. Предусмотрена установка вытяжного зонта над моечной ванной, в моечной посуды буфета.

Предусмотрены комнаты отдыха и приема пищи для работников, для хранения личной и специальной одежды, душевая, туалет. Уборочный инвентарь маркируют и закрепляют за отдельными помещениями, хранят в специально выделенных местах.

Проектируемое здание обеспечивается системами теплоснабжения, электроснабжения, водоснабжения, водоотведения, отопления, согласно технических условий.

В помещениях проектируемого здания запроектирована приточно-вытяжная вентиляция, с механическим и естественным побуждением. Для соблюдения микроклиматических параметров в проектируемых помещениях, предусмотрены настенные сплит-системы.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237 (далее - СП), производство строительно-монтажных работ кратковременное, не классифицируется, размер СЗЗ не устанавливается. В соответствии с требованиями таблицы 1, приложения 2 СП предусмотрен санитарный разрыв от проектируемой автостоянки на 20 машино/мест – не менее 10 метров.

Предусмотрены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания строителей на период строительно-монтажных работ.

По месту производства работ планируют оборудовать строительную площадку, с ограждением. На строительной площадке размещаются передвижные временные здания (вагоны) для административно-хозяйственных нужд строительства, помещения охраны, биотуалеты. Для бытового обслуживания рабочих предусматриваются: гардеробные для одежды работающих, душевые, сушилки для рабочей одежды. Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией. Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны.

Для питания работающих оборудуется помещение для приема пищи. На специально выделенное помещение оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение, в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Доставку работающих на строительную площадку организовывают автобусом.

Для питьевых целей, работающих предусмотрено использование бутилированной питьевой воды. Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала, предусматривается вода питьевого качества. Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан. Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительной площадки, осуществляется устройством мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

При выезде автотранспортных средств со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес.

Работающих обеспечивают специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. На всех участках и в бытовых помещениях предусматриваются аптечки первой медицинской помощи.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства объекта определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II. Таблица Б.

Общая расчетная продолжительность строительства составляет 13 месяцев.

Начало работ предусмотрено в первом квартале 2020 года (письмо ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства» от 04 сентября 2019 года №01-23-242).

Строительно-монтажные работы будут осуществляться поточным методом с комплексной механизацией всех основных строительных процессов. Поточный метод обеспечивает бесперебойное и ритмичное производство работ, эффективное использование материально-технических и трудовых ресурсов, строительных машин и оборудования для непрерывного и равномерного выпуска строительной продукции.

Потребность строительства в рабочих кадрах и общее количество работающих на строительстве, определены на основании объемов строительно-монтажных работ, нормативной трудоемкости и сроков строительства.

Потребность в строительных машинах и механизмах определена исходя из объемов строительно-монтажных работ и методов производства работ.

Электроснабжение на производственные и бытовые нужды городка строителей предусматривается от передвижной дизельной электростанции ДЭС-60.

Водоснабжение на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды осуществляется подвозкой автоцистерной.

В составе ПОС разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

6.7 Сметная документация

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

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 АВС-4 (редакция 2019.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

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

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019 г.);

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

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

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2018;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства» от 05 декабря 2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, 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 2019 года. Переход к сметной стоимости строительства на 2020-2021 годы выполнен с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 28 августа 2018 года №33.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала по Западному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция и расширение под административное здание бывшего детского дома» г. Жанаозен» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план:

1) откорректировано строительно-техническое заключение;

2) предоставлены сканированные исходные документы с оригинала;

3) откорректированы разночтения в разделах ГП и АС;

4) откорректированы расстояния до ближайших проектируемых сооружений на ситуационном плане;

5) проставлены расстояние от автостоянок до здания.

Технологические решения:

6) согласно СП РК 3.02-125-2014 п.4.4.1.1 предусмотрены и указаны на плане входы (выходы) различного назначения;

7) согласно п. 4.3.2.1 СП РК 3.06-101-2012 предусмотрено 2 входа, доступных для МГН;

8) представлена справка о численности работников и обслуживающего персонала здания суда.

Архитектурно-строительные решения:

9) предоставлены дополнительные сведения в общих указаниях согласно ГОСТ 21.501-2011;

10) откорректированы марки камня-ракушечника;

11) предоставлены отметки оконных и дверных проемов на фасадах;

12) проставлены на планах все размерные привязки по осям;

13) проставлены в экспликациях полов ГОСТы;

14) проставлены на фасадах высотные отметки и тип RAL;

15) откорректированы отметки на плане кровли;

16) откорректированы ГОСТы арматур;

17) проставлены марки бетона по водонепроницаемости и морозостойкости;

18) предоставлены согласования плана до и после ремонта с заказчиком;

19) откорректирована дефектная ведомость.

Тепловые сети:

20) ТС-1 – расчетные расходы тепла приведены в соответствие разделу ОВ, дополнены расчетными тепловыми потоками на вентиляцию и горячее водоснабжение. Текст общих указаний откорректирован согласно проектным решениям;

21) ТС-3 – схема тепловых сетей дополнена сетями горячего водоснабжения;

22) ТС-4 – показана величина уклона откосов траншеи;

23) предусмотрена СОДК тепловых сетей бесканальной прокладки;

24) разработаны чертежи тепловых узлов, компенсатора, учтена запорная, спускная арматура, устройства для выпуска воздуха;

25) спецификация марки ТС откорректирована согласно проектным решениям;

26) наименование спецификации оборудования, изделий и материалов приведено в соответствие ГОСТ 21.101-97;

27) выполнено согласование раздела ТС со смежными разделами согласно ГОСТ 21.101-97.

Отопление, вентиляция и кондиционирование:

28) ОВ-1 – откорректированы расчетные расходы тепла на вентиляцию в таблице характеристик и таблице основных показателей. Предоставлен расчет;

29) ОВ-2 – объемно-планировочные решения по размещению теплового пункта откорректированы согласно требованиям СП РК 4.02-108-2014. Обозначены все помещения подвала на плане;

30) планы систем отопления откорректированы согласно ГОСТ 21.602-2016 (указаны диаметры трубопроводов, обозначены стояки);

31) показано расположение ввода тепловых сетей в реконструируемое здание;

32) разработаны чертежи индивидуального теплового пункта;

33) откорректировано количество секций нагревательных приборов. Предоставлен расчет расходов тепла и количества секций радиаторов;

34) откорректирована схема системы отопления. Предоставлен гидравлический расчет.

35) ОВ-3,4 – предусмотрены нагревательных приборы в санузлах, помещениях (кабинетах), имеющих наружные стены;

36) ОВ-4 – исключено размещение радиатора отопления в стеновой перегородке по оси 9/1;

37) строительная подоснова планов систем отопления и вентиляции подвала приведена во взаимное соответствие;

38) предусмотрены системы дымоудаления из подвального этажа (п.9.2 СП РК 4.02-101-2012;

39) предусмотрены системы вентиляции помещений кабинетов, комнат, теплового узла, кладовых, камер в подвальном этаже, моечной, зале заседаний, гардеробной, архивах, кабинетах без окон;

40) откорректирована прокладка транзитных воздуховодов;

41) планы систем вентиляции откорректированы согласно ГОСТ 21.602-2016 (указаны размеры воздуховодов, обозначение вентсистем, привязки);

42) аксонометрическая схема систем отопления дополнена отметками трубопроводов, показаны нагревательные приборы, запорная, регулирующая, спускная арматура, устройства для выпуска воздуха (ГОСТ 21.602-2016);

43) аксонометрические схемы систем вентиляции откорректированы согласно требованиям ГОСТ 21.602-2016;

44) отметки приемной решетки приточных установок откорректированы с учетом требований п.7.3.3 СП РК 4.02-101-2012;

45) предоставлены чертежи систем кондиционирования воздуха;

46) наименование чертежей в ведомости рабочих чертежей основного комплекта и на чертежах приведено во взаимное соответствие, с учетом содержимого чертежей;

47) спецификация откорректирована согласно проектным решениям;

48) наименование спецификации оборудования, изделий и материалов приведено в соответствие ГОСТ 21.101-97;

49) выполнено согласование раздела ОВ со смежными разделами согласно ГОСТ 21.101-97.

Водоснабжение и канализация:

Наружные сети водопровода и канализации:

50) в общих указаниях откорректировано наименование принятых канализационных труб, согласно заказной спецификации и профиля канализации;

51) в штампах на чертежах указан шифр объекта;

52) заполнен штапм ГИПа.

Внутренние сети водопровода и канализации:

53) в штампах на чертежах указан шифр объекта;

54) на схемах водопровода и канализации проставлены отметки трубопроводов.

Электротехнические решения:

55) откорректирован формат листа общих данных и чертежей, указаны основные технические показатели по разделу;

56) электрические объемы работ представлены в дефектном акте и описаны в техническом заключении. Предоставлена ведомость объемов демонтажных работ;

57) вводы и секционный выключатели оборудованы системой АВР-0,4 кВ;

58) пересмотрена кратность токов аппаратов защиты по отношению к длительно-допустимым токовым нагрузкам защищаемых проводников на однолинейных схемах ЩС, ЩР;

59) откорректированы надписи на планах электроснабжения, показаны условные обозначения;

60) выполнен расчет электрических нагрузок по объекту. Рассчитан аварийный режим работы;

61) предоставлены чертежи заземления, молниезащиты. Предусмотрены счетчики активной и реактивной энергии с функцией передачи данных в систему АСКУЭ электроснабжающей организации;

62) сборные шины ТП-630/6/0,4 кВ проверены по термической и электродинамической стойкости к токам КЗ;

63) внутриплощадочные сети предусмотрены кабелями с алюминиевыми жилами. Представлен кабельный журнал;

64) представлена схема уравнивания потенциалов;

65) входы в залы судебных заседаний над дверным проемом оборудованы световым информационным табло;

66) предусмотрено в помещениях подвального этажа внутреннее освещение;

67) откорректированы ПЗ и спецификация согласно замечаниям. Представлена спецификация оборудования и материалов.

Система связи и сигнализации:

68) дополнены ссылки в общих данных действующими нормативные документы РК;

69) согласован план прокладки с архитектурой и заинтересованными организациями;

70) представлены чертежи разделов СКС, внутренняя телефонная связь, часофикация, радиофикации, звуковая звонковая сигнализация;

71) откорректирована ПЗ с дополнением описания слаботочного оборудования, спецификации и основные показатели раздела;

СКУД:

72) дополнены ссылки в общих данных действующими нормативными документами РК;

73) откорректированы места установки в помещениях для оборудования системой СКУД (камерная зона и др. помещения согласно СП РК 3.02-125-2014г) и согласован план расстановки оборудования с администрацией судов Мангистауской области;

ПС:

74) откорректированы ссылки на устаревшие нормативные документы;

ОДК:

75) предусмотрен полный комплект раздела ОДК.

Система охранного видеонаблюдения:

76) дополнены ссылки в общих данных действующими нормативными документами РК;

77) предусмотрены средства видеонаблюдения в камерной зоне. Согласован план установки средств видеонаблюдения с администрацией судов Мангистауской области;

78) откорректировано ПЗ с дополнением описания слаботочного оборудования, спецификации и основные показатели раздела.

Оценка воздействия на окружающую среду:

79) представлен откорректированный ОВОС;

80) откорректирована заявка на эмиссии в окружающую среду.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

81) откорректирована ссылка на Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденные приказом МЗ РК от 26.10.2018 года №КРДСМ-29 (далее - СП), на основании которых проводится экспертиза рабочего проекта;

82) предусмотрены требования п.16 СП. При входе в здания устанавливаются урны для мусора и решетки для очистки обуви;

83) предусмотрены требования п.11 СП по набору помещений;

84) данные по проектируемому буфету, предусмотрены в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 года №186;

85) предусмотрена локальная вытяжная система, над моечной ванной в буфете, в соответствии с требованиями пп.3, п.39, раздел 3 СП;

86) данные по контейнерной площадке для сбора ТБО, предусмотрены в соответствии с требованиями пп. 55,56, Параграфа 1 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 23.04.2018 года №187;

87) предусмотрен санитарный разрыв от автостоянки, в соответствии с требованиями п.3, таблицы 1, приложения 2, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 19.03.2015 года №237;

88) предусмотрен пункт мойки колес, при выезде автотранспорта с строительной площадки, в соответствии с требованиями п.11 СП №177 от 28.02.2015 года.

Сметная документация:

89) откорректированы затраты на ПИР и экспертизу;

90) смета пересчитана согласно рабочему проекту, с учетом внесенных изменений;

91) стоимости материалов и оборудования, отсутствующие в нормативных сборниках цен и включенные в смету по ценовым предложениям, приведены в соответствие с данными прайс-листов, утвержденных с заказчиком;

92) представлена утвержденная сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования с указанием удельного веса казахстанского содержания согласно приложению К СН РК 1.02-03-2011.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, заказчиком рабочего проекта данный объект отнесен к технически сложным, II (нормального) уровня ответственности.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденные приказом МЗ РК от 26.10.2018 года №КРДСМ-29, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 19.03.2015 года №237, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №177.

Таблица №5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Этажность	этаж	2	2
2	Площадь участка	га	1,20	1,20
3	Площадь застройки	$м^2$	2878,22	2878,22
4	Общая площадь здания	$м^2$	5451,60	5451,60
5	Строительный объем	$м^3$	21746,50	21746,50
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2021 годов, в том числе: СМР; оборудование прочие	млн. тенге	1638,574 1227,632 140,786 270,156	1317,960 945,054 148,132 224,774
7	Из них: на 2019 год (ПИР) на 2020 год на 2021 год	млн. тенге		42,424 1070,475 205,061
8	Продолжительность строительства	мес.	13	13

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция и расширение под административное здание бывшего детского дома» г. Жанаозен» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

этажность здания	- 2 этажа;
площадь участка	- 1,20 га;
площадь застройки	- 2878,22 м^2;
общая площадь здания	- 5451,60 м^2;
строительный объем	- 21746,50 м^3;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2021 годов	- 1317,960 млн. тенге;
в том числе СМР	- 945,054 млн. тенге;
оборудование	- 148,132 млн. тенге,
прочие	- 224,774 млн. тенге,
продолжительность строительства	- 13 месяцев.

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Жанаозенский городской отдел строительства» в соответствии с условиями договора от 03 октября 2019 года №021040003288/190034/00 (30).

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Жаңаөзен қаласындағы балалар үйін әкімшілік ғимаратқа қайта құру және кеңейту» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

ғимараттың қабаттылығы	- 2 қабатты;
телімнің алаңы	- 1,20 га;
құрылыс салу алаңы	- 2878,22 шаршы метр;
ғимараттың жалпы ауданы	- 5451,60 шаршы метр;
құрылыс көлемі	- 21746,50 текше метр;
2019-2021 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 1317,960 млн. теңге;
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 945,054 млн. теңге;
жабдық	- 148,132 млн. теңге,
өзгеде	- 224,774 млн. теңге,
құрылыс ұзақтығы	- 13 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 03 қазандағы №021040003288/190034/00 (30) шарттың талаптарына сәйкес «Жаңаөзен қалалық құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

Мороз Г.А.

Эксперт

Курмашева Г.М.

Эксперт

Мадиев Е.З.

Эксперт

Кононенко Н.М.

Эксперт

Садчикова Е.М.

Эксперт

Халиева Р.У.

Эксперт

Тауканова У.М.

Эксперт

Стахарная М.А.

Главный специалист

Куварзина Э.Б.

Начальник производственного отдела

Макатов А.С.

Эксперт

Номер: KZ78VDD00132640

Акимат Мангистауской области

Акимат Мангистауской области управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Жанаозенский городской отдел строительства" улица Сатпаев, дом № 1,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 021040003288

Наименование производственного объекта: РП «Реконструкция и расширение под административное здание бывшего детского дома г. Жанаозен»

Местонахождение производственного объекта:

Мангистауская область, Жанаозен Г.А., г.Жанаозен -

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 Кусбеков Дуйсен Темирович

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

Место выдачи: г.Актау **Дата выдачи:** 27.11.2019 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:	3,070887864	2,659829280
РП "Реконструкция и расширение под административное здание бывшего детского дома" г.Жанаозен	3,070887864	2,659829280
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,347222222	0,0375
Углерод	0,033848974	0,06597724
Пыль полиметаллическая свинцово-цинкового производства (с содержанием свинца до 1 %)	0,0052	0,00073008
Сера диоксид	0,053258634	0,09907536
Углерод оксид	0,354199644	0,675342275
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000372758	0,00100905
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,597222222	0,15
Формальдегид	0,00725	0,013190448
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000400783	0,001085
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,593059159	0,3743476
Бенз/а/пирен	0,000000628	0,000001209
Азот (II) оксид	0,064718333	0,122891007
Азота (IV) диоксид	0,401557818	0,759817777
Железо (II, III) оксиды	0,005570885	0,0150815
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,602768167	0,341035724
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)	0,000400783	0,001085
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000436854	0,00118265
Пыль абразивная	0,0034	0,00047736
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

1. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением;

2. Обеспечить реализацию условий программы производственного экологического контроля, мониторинга и представлять отчет об их выполнении ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала в Департамент экологии по Мангистауской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан;

3. Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший;

4. Систематического нарушение природоохранного законодательства, а также нарушение природопользователем условий природопользования, повлекшего значительный ущерб окружающую среду и (или) здоровью населения является основанием для приостановки и лишения данного разрешения.

5. Разрешение на эмиссии в окружающую среду аннулируется органом, его выдавшим, на основании письменного обращения природопользователя после завершения строительных работ.

6. Руководствоваться заключением комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства, содержащие утвержденные нормативы эмиссий, выданный Филиалом по Западному региону Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза»)Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

7. Плата за эмиссии в окружающую среду, осуществляемая природопользователями в пределах нормативов, определенных в экологическом разрешении, взимается в порядке, установленном налоговым законодательством Республики Казахстан. Плательщики платы с объемами платежей до 100 МРП в суммарном годовом объеме вправе выкупить норматив на эмиссии в окружающую среду, установленный органом, выдающим разрешительный документ. Выкуп норматива производится с полной предварительной оплатой за текущий год при оформлении разрешительного документа не позднее 20 марта отчетного налогового периода.