««Маңғыстау облысы, Жаңаөзен қаласы, ШЖҚ МКК «Жаңаөзен қалалық Көпсалалы ауруханасының» мәйітхана ғимаратына күрделі жөндеу жұмыстары» »
жұмыс жобасы бойынша

18.11.2024 ж. № AExp-0499/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Маңғыстау облысының денсаулық сақтау басқармасының "Жаңаөзен көп бейінді қалалық ауруханасы" шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Жеке компания ATS Astana Limited

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Маңғыстау облысы, Жаңаөзен қаласы, ШЖҚ МКК «Жаңаөзен қалалық Көпсалалы ауруханасының» мәйітхана ғимаратына күрделі жөндеу жұмыстары» » жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Алматы Эксперт" жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

"Алматы Эксперт" жауапкершілігі шектеулі серіктестік рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AExp-0499/24 от 18.11.2024 г.

по рабочему проекту
««Капитальный ремонт зданий МОРГ ГКП на ПХВ «Жанаозенская многопрофильная городская больница» мкр. Шанырак больничный городок, в городе Жанаозен, Мангистауской области»»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Жанаозенская многопрофильная городская больница" Управления здравоохранения Мангистауской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Частная компания ATS Astana Limited

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Капитальный ремонт зданий МОРГ ГКП на ПХВ «Жанаозенская многопрофильная городская больница» мкр. Шанырак больничный городок, в городе Жанаозен, Мангистауской области»» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы Эксперт".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы Эксперт".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Капитальный ремонт зданий МОРГ ГКП на ПХВ «Жанаозенская многопрофильная городская больница» мкр. Шанырак больничный городок, в городе Жанаозен, Мангистауской области».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором AExp-0521-03 от 07.10.2024 года между ГКП на ПХВ «Жанаозенская многопрофильная городская больница» Управления здравоохранения Мангистауской области, с Частная компания «ATS Astana Limited» и ТОО «Алматы Эксперт» на основании письма заказчика №1.1-19/1402 от 02.10.2024 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГКП на ПХВ «Жанаозенская многопрофильная городская больница» Управления здравоохранения Мангистауской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Частная компания «ATS Astana Limited». Государственная лицензия №23019020 от 28.08.2023 года. Коммунальное государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Категория – III. Приложение к лицензии №001 от 28.08.2023 года;

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 2024 года;
- ситуационная схема, согласованная с заказчиком;
- письмо заявка заказчика на прохождение экспертизы №1.1-19/1402 от 02.10.2024 года, выданное ГКП на ПХВ «Жанаозенская многопрофильная городская больница» Управления здравоохранения Мангистауской области;
- письмо о финансировании №1.1-19/1402 от 02.10.2024 года, выданное ГКП на ПХВ «Жанаозенская многопрофильная городская больница» Управления здравоохранения Мангистауской области;
- письмо о начале строительства №1.1-19/1402 от 02.10.2024 года, выданное ГКП на ПХВ «Жанаозенская многопрофильная городская больница» Управления здравоохранения Мангистауской области;
- акт на право постоянного землепользования №001177 от 28.10.2019 года, выданная филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Мангистауской области, кадастровый номер №13-201-006-1802;
- постановление №575 от 20.08.2019 года, выданная акиматом города Жанаозен;
- дефектный акт, утвержденное заказчиком от 2024 года;
- тех. заключение, выданная ТОО «Alteke-Holding»;
- топографическая съемка, выполненный ТОО «Сеитказы-Бек». Государственная лицензия №16002125 от 05.02.2016 года. Выданные ГУ«Управление государственного архитектурно- строительного контроля Южно-Казахстанской области».Акимат Южно-Казахстанской области;
- отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг». Государственная лицензия №20012362 от 25.08.2020 года. Выданные ГУ«Управление градостроительного контроля города Шымкент».Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии №001 от 25.08.2020 года;

Технические условия:

- на электроснабжение №3049 от 19.04.2022 года, выданная ГКП «ОзенЭнергоСервис»;
- на водоснабжение №81 от 28.06.2024 года, выданная ГКП «Өзенинвест»;

- на теплоснабжение №07/04-24 от 19.04.2024 года, выданная ГКП «Өзен жылу»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с выданное ГКП на ПХВ «Жанаозенская многопрофильная городская больница» Управления здравоохранения Мангистауской области;

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.
Том II. Сметная документация.
Том III. Рабочие чертежи:
Альбом 1 Генеральный план
Альбом 2.1 Наружные инженерные сети. ТС
Альбом 2.1 Наружные инженерные сети. ТС АС
Альбом 2.2 Наружные инженерные сети. НВК
Альбом 2.3 Наружные инженерные сети. ЭСН
Альбом 3 Архитектурно – строительная часть. АС
Альбом 4 Водопровод и канализация. ВК
Альбом 5 Отопление и вентиляция. ОВ
Альбом 6. Электротехническя часть. ЭОМ
Альбом 7 Пожарный сигнализация. ПС
Альбом 8 Система связи. СС
Том IV. Проект организации строительства.
Брошюра 1. ПРП
Брошюра 2. ОВОС

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является капитальный ремонт зданий МОРГа, ГКП на ПХВ «Жанаозенская многопрофильная городская больница» мкр. Шанырак больничный городок, в городе Жанаозен, Мангистауской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Местоположение

Рассматриваемая площадка расположена на территории мкр. Шанырак города Жанаозен Мангыстауской области

Природно-климатические условия участка строительства

Климатическая справка приведена по метеостанции Актау (СП 2.04-01-2017).
Климатический подрайон IV-Г.
Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная+43,3
абсолютно минимальная-27,7
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +31,2
Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92), °С:
суток-19,3
пятидневки-14,9
периода-3,5
Средняя годовая температуры воздуха, °С 9,7
Средняя годовая амплитуда температуры воздуха, °С 13,
Средняя месячная температура воздуха наиболее холодного
месяца, °С – 1,2
Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного
месяца, °С 8,4

Средняя месячная температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С 25,0

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С 15,1

Продолжительность, сутки / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

≤0 °С-54/-0,1

≤8 °С-145/ 1,9

≤10 °С-164 / -0,9

Количества осадков за ноябрь-март, мм-84,0

Количества осадков за апрель-октябрь-83,0

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь -9,4 м/сек

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль -2,2 м/сек

Максимальная глубина проникновения 0о С в почву составляет -1.60 м

Зона влажности- (сухая).

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму - 7,8 см,

максимально из наибольших декадных 42,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 64,0 см,

продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 15,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей 4,3 дней,

метелью 1,0 дня,

грозой – 4,93 дней.

Инженерно-геологические условия площадки

Геоморфология, рельеф и гидрография

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах плато Южный Мангышлак.

Поверхность рассматриваемой площадки характеризуется относительными высотными отметками по устьям скважин от 201,10 до 201,83 м. Общий уклон поверхности с востока на запад.

Литологическое строение

Исследуемая территория полностью находится в пределах одного инженерно геологического региона, входящего в состав Прикаспийской впадины – морской аккумулятивной равнины, в геологическом строении которой принимают участие горизонтальные или очень слабо наклоненные рыхлые песчано-глинистые отложения древнего Каспия, перекрытые широко распространенными маломощными осадками речных долин, заливов, озер, соров. Обилие рыхлого материала в условиях аридного климата привело к образованию крупных массивов развеянных песков.

Подземные воды

В пределах площадки подземные воды скважинами глубиной по 10,0 м в период изыскания (август месяц 2024 года) не были вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах рассматриваемой площадки до глубины 8,0 м, выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – Супесь макропористая, твердой консистенции, непросадочная, мощностью 0,8-1,5 м;

ИГЭ-2 – Песок светло-серый, средней плотности, мощностью 1,2 м;

ИГЭ-3 –Известняк трещиноватый, низкой прочности, вскрытой мощностью 5,3-6,0 и более метров.

Насыпной грунт, нами как ИГЭ не рассматривается.

Грунты характеризуется следующими показателями физико-механических свойств:

Наименование, ед. измерения	ИГЭ- 1	ИГЭ-2	ИГЭ-3

Плотность твердых частиц, г/см^3	2,70	2,67	2,66
Плотность, г/см^3	1,68	1,52	1,81
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,57	1,36	1,69
Влажность природная, %	3,80	3,73	5,72
Степень влажности	0,19	0,13	0,34
Коэффициент пористости	0,55	0,75	0,45
Влажность на границе раскатывания, %	16,71		-
Влажность на границе текучести, %	21,88		-
Число пластичности	5,17		-
Показатель текучести	< 0		-
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,4	1,2	0,8
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес,кН/м^3 - угол внутреннего трения, град удельное сцепление, кПа	1,78 21/21 4/3	1,72 37/32 2/1	
Модуль деформации при природной влажности, МПа	8,0	16,0	-
Расчетное сопротивление, R_0	250	250	400
Предел прочности на сжатие естественном и водонасыщенном состояниях, R_c, МПа	-	-	1,0

Примечание:- в числителе - нормативное значение в знаменателе - расчетное значение.

По показателям физических свойств супеси макропористые, твердой консистенции, просадочные.

Грунты инженерно-геологического элемента ИГЭ-2 (Пески) характеризуется следующим осреднённым гранулометрическим составом:

Наименование грунта и ИГЭ	Гранулометрический состав в %								
	Более 10	10-5	5-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	Менее 0,05-
ИГЭ-2	0,7	0,8	1,6	2,2	7,2	25,0	29,1	3,1	30,3

Пески желтовато-серые, серые пылеватые, в основном распространены под супесчаными отложениями.

По гранулометрическому составу пески неоднородные, коэффициент неоднородности пылеватых песков составляет 38,9.

Средний диаметр мелких песков 0,11 мм.

Засоленность и агрессивность грунтов

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты площадки-среднезасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах от 1,220-1,360 %.

По нормативному содержанию сульфатов 17871,0 мг/кг в пересчете на ионы SO-4 – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85-сильноагрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлак портландцементе –сильноагрессивные, на сульфатостойких цементах-сильноагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки на арматуру железобетонных конструкции – сильноагрессивные. Нормативное содержание 15325,0 мг/кг.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали - высокая.

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства

Согласно СП РК 2.03-30-2017, таб. 6.1, 6.2 и 7.7 приложения Б и Е, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадки строительства (г. Жанаозен).

Интенсивность в баллах по шкале MSK-64(K)		Пиковые ускорения грунта (в долях g)	
по картам сейсмического зонирования на период 50 лет			
ОСЗ-2 $_{475}$	ОСЗ-2 $_{2475}$	ОСЗ-1 $_{475}$ ($a_{gR(475)}$)	ОСЗ-1 $_{2475}$ ($a_{gR(2475)}$)
6	7	0,040	0,071

Согласно п. 6.3.5 СП РК 2.03-30-2017 (для объектов, отнесенных по функциональному назначению к классам ответственности I, II и III), по карте ОСЗ-2475 и таблице 6.2, уточнённая сейсмическая опасность участка строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 2475 равна 6-ти баллам.

Расчётное горизонтальное ускорение agv (в долях g) для нашей площадки в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,076, а значение расчётного вертикального ускорения agv, согласно п.7.7 СП РК 2.03-30-2017 будет равно 0,3897.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадь выделяемого участка по ГосАКТу составляет 2,1216га, так же площадь проектируемого участка 0,2350га согласно разрешительных документов. На участке располагается существующее здание МОРГ, так же на территории имеются существующее хозяйственные сооружения (котельная, ТП). За абсолютную отметку ±0.000 здания МОРГ принята отметка чистого пола первого этажа, которая составила 201.40.

В проекте выполняется капитальный ремонт здания МОРГ, проектируется площадка для ТБО, площадка отдыха, стоянка для служебные машины. Удаленность от зданий и размеры данных площадок приняты по СП РК 3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений". На территории участка МОРГ имеется 1 въезд. Основной пожарный въезд в МОРГ осуществляется с западной стороны, дополнительные входы на территорию находиться с восточной стороны . Ширина кругового пожарного проезда расположенного на расстоянии от здания на 5 м, и основных проездов на территории, составляет 6.0 м, односторонний проезд ширина 3,5м. Отвод поверхностных вод осуществляется от зданий по уклону вдоль проездов за пределы участка.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка выполнена методом проектных отметок. Отвод поверхностных вод осуществляется с площадок по уклону на проезжую часть. При этом устройство планировки участка принято с учетом общего уклона существующего рельефа. Способ водоотвода поверхностных вод принят - открытый. За абсолютную отметку ±0.000 принята отметка чистого пола первого этажа. Система высот - балтийская, система координат - местная

Благоустройство

Свободная от застройки территория благоустраивается. На площадке для отдыха предусматриваются установка урн и скамеек. Проезд обрамлен с двух сторон бетонным бортовым камнем марки БР 100.30.15.

-конструкция дорожной одежды: покрытие из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 4см; из крупнозернистого асфальтобетона толщиной 6 см; основание из щебня обработанного органическим вяжущим 10 см; песок 15 см.

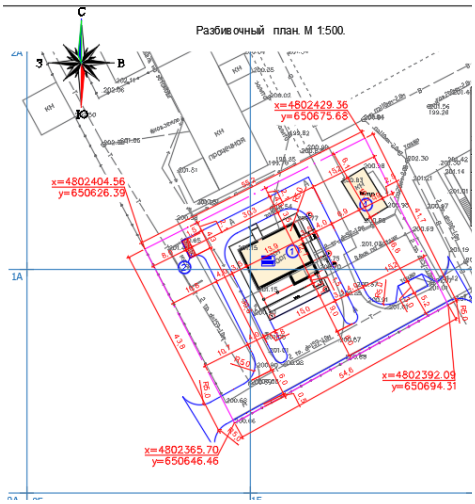
-конструкция тротуаров: принята из тротуарных плит толщиной 6 см; отсев фракции 0-5мм 5см; выравнивающий слой - песчаное толщиной 5 см, обрамление выполнено бетонным бортовым камнем БР100.20.8

Основные показатели по генеральному плану до капремонта

№	Наименование	Количество
1	Площадь участка согласна госакта	2,1216га
-	- площадь проектируемого участка	0,2350га
2	Площадь застройки	217,97 м^2
-	- существующие здания	158,71 м^2
-	- хозяйственные сооружения	59,26 м^2
3	Площадь покрытия	912,56м^2
4	Площадь озеленения	922,06м^2
5	Процент застройки	9,5%
6	Процент покрытия	39,0%
7	Процент озеленения	51,5%

Основные показатели по генеральному плану после капремонта

№	Наименование	Количество
1	Площадь участка согласна госакта	2,1216га
-	- площадь проектируемого участка	0,2350 га
2	Площадь застройки	217,97 м^2
-	- существующие здания	188,95м^2
-	- хозяйственные сооружения	59,26 м^2
3	Площадь покрытия	1113,62м^2
-	- асфальтобетонное покрытие	963,83м^2
-	- цементное покрытие (отмостка)	100,75м^2
-	- покрытие из тротуарной плитки	49,04м^2
4	Площадь озеленения	988,17м^2
5	Процент застройки	10,5%
6	Процент покрытия	47,5%
7	Процент озеленения	42,0%



Здание МОРГ (существующий)
ТБО
Парковка на 1м/м
ТП (существующий)

6.2.2 Архитектурно-строительная часть

Объемно-планировочные решения. Конструктивные решения

Рассматриваемый объект, отдельно стоящий одноэтажный без техподполья.

Обследуемое здание блока – одноэтажное, без подвала, несложной формы в плане, с размерами в осях 13,50х11,60м, разделенных между собой швами. Высота этажа до потолка – 3,0м.

Крыша- 2-х скатная с деревянными стропилами и покрытием из профлиста.
Наружные и внутренние стены – ракушечный камень.
Перегородки - ракушечный камень.
Покрытие полов – керамическая плитка.
Оконные блоки - пластиковые окна.
Наружные дверные блоки- металлические.
Внутренние Дверные блоки – деревянные.
Отопление – от городских центральных сетей.
Водоснабжение – от городских центральных сетей.
Электроснабжение – от городских центральных сетей.
Вентиляция – вентиляционная шахта.
- Площадь застройки – 161,1 м^2;
- Объём здания – 486 м^3;
- Общая площадь –103,4;
- Количества этажей – 1 этаж.

Объёмно-планировочные показатели здания

	Наименование	Ед. изм	Кол-во (до капремонт)	Кол-во (после капремонт)
1	Площадь застройки	м^2	161,1	168,21
2	Общая площадь	м^2	103,4	120,13
3	Полезная площадь	м^2	-	120,13
4	Расчетная площадь	м^3	-	114,13
5	Строительный объем	м^3	486	748,112
6	В том числе ниже отм. 0,000	м^3	0	0

Результаты обследования:

Экспертами было проведено общее визуальное обследование технического состояния несущих конструкций здания морга, расположенного по адресу: по адресу: Мангистауская область, г. Жанаозен мкр «Шанырак» больничный городок в соответствии с требованиями СП РК 1.04-101-2012 «Обследование, оценка технического состояния зданий и сооружений».

В результате обследования установлено:

Кровля – профлист

Кровля деревянная, двускатная, крыша стропильная, покрытие крыши профлист волной под черепицу. В ходе визуального технического обследования были выявлены следующие дефекты и повреждения:

1.Пробоины в покрытии кровли из проф. листа. Из-за несоблюдения технологии по укладке кровельных материалов, в данном случае нахлеста полотнищ в стыках меньше нормативной величины, что является браком при выполнении работы, образовались механические повреждения под влиянием экстремальных погодных условий, что так же влияет на:

- появление сырости на потолках и стенах;
- ухудшение температурно-влажностного режима в помещениях;
- разрушение отделочных покрытий;

2. Уменьшение толщины металла в картинах при воздействии инструмента, так же несвоевременное и некачественное обслуживание крыши при удалении снега и льда привело к коррозионному проявлению, что в свою очередь так же приводит к протечкам в местах повреждений и нанесению ущерба.

3. Разрушение кладки парапета. В местах крепления деревянных стропил к кладке возникло физическое разрушение целостности конструкции, что ведет к потере устойчивости и возможности обрушения конструкции.

4. Нарушение в подборе древесины для монтажа стропильной кровли, нарушение сопряжения стропильных элементов между собой, что может привести к аварийному разрушению с нанесением вреда здоровью и значительного ущерба.

5. Разрушение защитного цементного слоя утеплителя (в качестве утеплителя используется керамзитовый гравий) под влиянием осадков через места протечек, что может привести к образованию конденсата с потерей требуемой теплоизоляции.

Внутренние стены

Значительные повреждения в виде сквозных трещин в перемычках и под оконными проемами, выпадения кирпичей, незначительного отклонения от вертикали и выпучивания стен. Отклонение стены от вертикали в пределах помещения более 1/200 высоты, прогиб стен до 1/200 длины деформируемого участка.

Рекомендации: Крепление стен поясами, ранд балками, тяжами и т.п., усиление простенков.

Перегородки

Недопустимые повреждения в виде значительно развитых трещин на поверхности, в местах сопряжений со смежными конструкциями. Ширина трещин на поверхности до 2 мм, в сопряжениях ширина трещин до 5 мм.

Рекомендации: Расчистка поверхности и расшивка трещин.

Полы из керамических плиток

Критические повреждения в виде разрушения покрытия и основания, протечек. Повреждения на площади более 50%.

Рекомендации: Полная замена покрытия.

Двери – деревянные (внутренние)

Недопустимые повреждения в виде поражения гнилью коробок местами, утраты местами наличников, неисправности обвязки полотен. Повреждения на площади более 25-50%.

Рекомендации: Полная замена заполнений проемов.

Двери металлические наружные

Критические повреждения в виде коррозионного износа дверных коробок и полотен металлических дверей, местного разрушения дверных полотен и коробок. Повреждения на площади более 50%.

Рекомендации: Полная замена заполнения проемов и наружных дверей.

Оконные блоки из ПВХ

Критические повреждения в виде коррозионного износа оконных коробок и переплётов в металлических блоках, полного разрушения переплетов и коробов. Повреждения на площади более 50%.

Рекомендации: Полная замена оконных блоков.

Полы из керамических плиток

Критические повреждения в виде разрушения покрытия и основания, протечек.

Рекомендации: Полная замена покрытия.

Отделка (внутренний) – штукатурка

Критические повреждения в виде разрушения штукатурного слоя и листов, участков основания.

Рекомендации: Полная замена штукатурки с подготовкой поверхности

(подбивка драни, сетки и т.п.)

Отделка (внутренний) – побелка

Критические повреждения в виде: протечек; ржавых пятен; отслоения, вздутия и отпадения окрасочного слоя со шпаклевкой; глубоких трещин на поверхности; царапин, выбоин.

Рекомендации: Полная перекраска с подготовкой поверхности.

Система отопления

Значительные повреждения в виде: капельных течей в местах врезки запорной арматуры, приборов и в секциях отопительных приборов; отдельных хомутов на трубопроводах; значительных нарушений теплоизоляции трубопроводов.

Рекомендации: Полная замена системы

Система вентиляции

Полная неисправность системы, обусловленная критическими повреждениями в виде:

-расстройства всей системы вентиляции (выхода из строя вентиляторов, воздушных клапанов, дефлекторов и другого оборудования);

-массовых повреждений воздуховодов (до 60% всей поверхности);

-значительного повреждения шахт.

Рекомендации: Полная замена системы.

Система водоснабжения

Недопустимые повреждения в виде расстройства до 40% арматуры и смывных бачков, признаков ремонта трубопроводов (хомуты, заварка, замена отдельных участков), значительной коррозии трубопроводов, повреждения смывных бачков (трещины, потеря крышек, рукояток).

Рекомендации: Полная замена системы.

Система электрооборудования, слаботочные устройства

Недопустимые повреждения в виде: полной потери эластичности изоляции проводов; значительных повреждений изоляции магистральных и внутренних сетей, приборов; признаков ремонта системы с частичной заменой сетей и приборов отдельными местами; наличия временных прокладок; неисправностей ВРУ, КИП.

Рекомендации: Полная замена системы.

Благоустройство территории

Требуется выполнить капитальный ремонт входной группы в здание морга и выполнить капитальный ремонт прилегающей территории с озеленением.

Принятые проектные решения:

При капитальном ремонте предусмотрены следующие виды работ:

-Замена наружных оконных блоков ПВХ;

-Замена наружных дверных блоков Металл;

-перепланировка помещении с демонтажом перегородок и обратным монтажом перегородок из кирпичный марки М200/250х120х65на цементно-песчаном растворе М-50 с усилением арматурными сетками ∅4 Вр-1 с шагом 600ммв местах соединения перегородок с основной кладкой;

-устройство штукатурки с поверхностей внутренних стен с последующей шпаклевкой «Алинекс» и водоэмульсионной покраской за 2 раза;

-устройство штукатурки заменяемых дверных и оконных откосов - 100%;

-устройство, ремонт и замена отмостки по периметру здания;

-ремонт кровли-100%

-деревянный конструкция 100%;

- установка водоотводных труб и желобов – 100%;

-необходимо предоставить новый пандус;

-Для запасных дверей необходимо сделать козырек новый;

-ремонт наружной отделки из Металл кассета по металлическим конструкциям 100%;

-усиление наружных стен;

-необходимо предоставить новый крыльцо.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии.

Деревянные конструкции и столярные изделия обрабатываются специальными составами для защиты от гниения и возгорания.

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями. Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10мм. Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП 2.03.01-85* «Бетонные и железобетонные конструкции».

6.2.3 Инженерные обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект «Капитальный ремонт зданий МОРГ ГКП на ПХВ «Жанаозенская многопрофильная городская больница» мкр. Шанырак больничный городок, в городе Жанаозен, Мангистауской области» разработан на основании задания на проектирование и архитектурных чертежей.

-СН РК 4.02-01-2011 и СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

-СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника»;

-СП РК 2.04-106-2012 «Проектирование тепловой защиты зданий и сооружений»;

-СН РК 2.04-03-2011 «Тепловая защита зданий»;

-СН 3.02-13-2014 и СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения»;

-СП РК 4.02-108-2014 «Проектирование тепловых пунктов»;

-Дефектный акт;

-Акт обследований;

-Тех заключений.

Теплоснабжение

Источник теплоснабжения проектируемая блочно модульная котельная с отопление с параметрами теплоносителя 110-70°С

Для проектирования систем отопления и вентиляции расчетная зимняя температура наружного воздуха принято -14,9°С.

Для отопления запроектирована система:

1 система отопления - двухтрубная, горизонтальная, с разводкой в конструкции пола. Температура теплоносителя в системе отопления 90-70 С.

Присоединение системы отопление к тепловым сетям выполнено по зависимой схеме, через блочно тепловой пункт, установленные в тепловом пункте. Трубопроводы систем отопления - напорная из полипропилена по ГОСТ 32415-2013. Напорные из полипропилена трубопроводы предусмотрены тепловым пункте. Для регулирования и отключения отдельных колец устанавливается запорно-регулирующая арматура. Для балансировки однотрубных систем используется балансировочный кран. Удаление воздуха осуществляется через автоматические воздухоспускной. Регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется автоматическими термостатическими клапанами. Все трубопроводы изолируются изоляционными трубками K-Flex EC толщиной 13мм, перед изоляцией стальных труб покрыть краской БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 в 1 слой. Для возможности регулирования отопительных приборов устанавливаются терморегуляторы. На радиаторах предусматриваются ручные воздух отводчики (краны Маевского). Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002. Трубопроводы в местах пересечения строительных конструкций проложить в гильзах из негорючих материалов.

Основные показатели по отоплению и вентиляции

Наименование здания (сооружения)	Расход тепла, Вт				Расход тепла, Гкал/час
	на отопление	на вентиляцию	на ГВС	Общий	
МОРГ	9530	-	-	9530	
Итого:				9530	8,1958

Вентиляция

Вентиляция данного проекта принята вытяжная с механическим и естественным побуждением с помощью вентиляторов. Вытяжка и приток осуществляется через систему воздуховодов из тонколистовой оцинкованной стали, а также алюминиевые решетки. В приточных установках предусмотрены водяные секции нагрева воздуха в зимний период. Для понижения шума в каналах вентиляционных систем установлены канальные шумоглушители. При прокладке воздуховодов вентиляции через перекрытия, перегородки и стены предусматриваются уплотнения в гильзах. Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали класса Н(нормальные). Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СН РК 4.01-02-2013

Управление вентиляционными установками осуществляется по месту (со шкафов управления) и дистанционно (с кнопочных постов "пуск-стоп") из обслуживаемых помещений-см. часть ЭМ.

Воздуховоды приточных систем по всей длине изолируются "K-Flex», 10мм для предотвращения появления конденсата, а участки вытяжных воздуховодов в пределах технического этажа и выше кровли.

Вытяжные системы разделены по принципу удаления воздуха из помещений подобных по назначению. Выброс воздуха в атмосферу осуществляется при помощи канальных вентиляторов. Для понижения шума в каналах вытяжных вентиляционных

систем установлены шумоглушители. Все приточные и вытяжные решетки и диффузоры установить на уровне подвесного потолка.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СН РК 4.01-02-2013 Внутренние санитарно-технические системы; СН РК 4.01-02-2013 . Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей.

Энергоэффективность

В целях энергосбережение расхода тепла в системе отопления на радиаторах установлен автоматические терморегуляторы, которые обеспечивают автоматическое регулирование теплоотдачи отопительных приборов, поддерживают заданную температуру в помещениях. Так же регулирование теплоотдачи предусмотрен в индивидуальных тепловых пунктах.

Для снижения шума от вентиляционных установок проектом предусмотрены следующие мероприятия:

-скорость воздуха в воздуховодах не превышают предельно-допустимых значений;

-вентиляторы подобраны малошумные, бытовой серии, снабжены регулятором мощности.

-соединение вентиляторов с сетью воздуховодов через гибкие вставки. Для всех систем предусматривается установка глушителей шума.

-перегородки и перекрытия теплового пункта хорошо звук изолированы минеральной ватой

Санитарно-гигиенические требования к инженерные коммуникации

Согласно п.156-159 гл. 2 санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" №209 от 16.03.2015 предусмотрен мероприятия о промывке и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей.

Указания по монтажу

Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013. "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.

Трубопроводы проложенные в конструкции пола изолировать материалом трубчатым утеплителем типа IT&M толщиной 9мм.

В качестве нагревательных приборов использовать алюминиевые радиаторы.

Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СН РК 4.02-01-2011.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение объекта, согласно ТУ, выданными КГП "Өзенинвест" №81. от 28.06.2024г. предусматривается от колодца существующей кольцевой сети Ø110мм согласно выданной схеме №23, давление в точке подключения 1,0А атм. Водопроводные сети прокладываются из полиэтиленовых труб Ø25мм СТ РК ISO 4427-1-2014.

Канализация

Согласно ТУ выданным МКК "Өзенинвест" №81. от 28.06.2024г. предусмотрено согласно выданной схеме,

Канализационная сеть прокладывается из полипропиленовых гофрированных труб для наружных сетей канализации с раструбом DN/OD ,150 SN 12 PP. Канализационные и водопроводные колодцы выполнить из сборных ж/б элементов монтируются по т. пр 3.900.1-14 и 901-09-11.84. Согласно п.18.70 СНиП РК 4.01-02-2009 устройство колодцев на

сетях водопровода и канализации выполнить с уплотнением грунта основания на 0,3м в грунтах 1 типа по просадочности.

Напорная сеть

Сточные воды от здания по самотечными трубопроводами поступают в КНС-1, далее напорными сетями отводятся проектируемые сети Д63мм . КНС предназначена для подземного размещения, для приема и перекачки хозяйственно-бытовых сточных вод. КНС-1 оснащается погружными насосами 0,55час/м3, Н=5м, номинальная мощность одного насоса 1,3кВт. Производительность КНС-1 составляет -0,55час/м3, Н=5м.вод.ст.

Основные габаритные размеры модульной канализационной насосной станции см. КП. Канализационная насосная станция состоит из стеклопластиковой емкости, выполненной в виде цилиндра, установленного вертикально, горловина емкости закрыта крышками. Во внутреннюю часть емкости через стенку выведена гильза, для трубопровода подачи стоков. Для улавливания плавающего мусора предусмотрена съемная корзина. В нижней части резервуара установлены насосы погружного типа с всасывающими патрубками. Насосы установлены с возможностью вертикального перемещения по направляющим, и крепятся к трубному узлу без болтовых соединений посредством скользящего захватного устройства, что значительно облегчает монтаж/демонтаж и техническое обслуживание самих насосов и арматуры. От каждого насоса идет напорная труба, на которой находится запорная арматура. На всю высоту КНС установлена лестница. Также, внутри КНС установлены поплавковые датчики уровней включения/отключения насосов: поплавок общего отключения насосов, поплавок срабатывания одного из насосов, поплавок включения другого насоса, поплавок подачи аварийного сигнала.

Все поплавки и насосы подключены к шкафу управления. Работа насосов осуществляется в автоматическом режиме, при подаче сигналов от поплавковых выключателей, установленных внутри КНС. Внутри корпуса КНС расположена площадка (съёмная или стационарная), служащая для размещения персонала, обслуживающего запорную арматуру, находящуюся на напорных трубопроводах. КНС оборудована вентиляционными стояками, одним или двумя, для естественной вентиляции воздуха. Во избежание затопления территорий насосной станции, предусмотрены специальный аварийный обводной трубопровод (байпас) с подключением аварийных насосов к напорному коллектору в соответствии с п.8.2.7 СН РК 4.01-03-2011. Напорный сеть канализации запроектирована из напорных полиэтиленовых труб Д63х3,8мм, по ГОСТ18599-2001.

Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнить из сборных ж/б элементов монтируются по т. пр 3.900.1-14 и 901-09-11.84. Производства работ вести согласно СН РК 4.0105-2002.

При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягкого местного грунта не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей), при этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазором между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом. Вокруг водопроводных сооружении следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружения. Ширина отмостки должна быть 1,5 м, БМ-7.5, толщиной 100мм.

Внутренний водопровод и канализация

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации здания Морга выполнен на основании:

СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";

СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";

СН РК 3.02-11-2011 "Общеобразовательные учреждения";
СН РК 4.01-02-2013 "Внутренний санитарно- технические системы";
СН РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализация";
В проекте предусматриваются следующие системы водоснабжения и канализации:
объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод, В1, В2;
горячее водоснабжение, Т3;
бытовая канализация, К1;
производственная канализация от комнаты экспертизы, К3.
строительный объем здания -21534,14м3.
степень огнестойкости здания - II.
Внутренние сети водопровода и канализации предусматривается для блоков морга.

Хозяйственно - питьевой водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам, технологическому и моечному оборудованию с запиткой от наружных сетей водопровода вводом диаметром ∅25х1,8.

На вводах установлены приборы учета холодной воды Ø32мм.

Горячее водоснабжения Т3

Горячий водопровод предусмотрен от электроводонагревателей типа «Аристон» емкостью 10л и 100л. Сеть выполнена из металлополимерных труб Ø20мм СТ РК 1893-2009.

Бытовая канализация К1

Бытовая канализация предусматривает отвод стоков от санитарных приборов в наружную канализацию.

Внутренняя сеть бытовой канализации монтируется из поливинилхлоридных канализационных труб раструбного соединения по ГОСТ 22689-2014 с применением резиновых уплотнительных колец. Выпуски чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98.

Для отвода дождевых вод от кровли проектом предусматривается неорганизованный водосток с выпуском на отмостку.

Основные показатели по чертежам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Требуемое давление на вводе, МПа	Расчетный расход			
		м^3/сут	м^3/час	л/сек	При пожаре л/сек
Водопровод хоз.питъевой	0,22	3,45	0,93	0,26	1 струя 2,5
Водопровод горячее водоснабжения Т3		1,05	0,3	0,085	
Канализация бытовая К1		3,45	0,93	0,26	

Производство работ вести согласно:

- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
- СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металл полимерных труб ";
- СП РК 4.01.102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом. На все канализационные

трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

- Сети системы водопровода стальные электросварные, прокладываемые в земле, покрываются "Весьма усиленной" антикоррозийной изоляцией по ГОСТ 9.602-2005.

- Крепление трубопроводов вести в соответствии с серией 4.904-69 "Средства крепления санитарно-технических систем и оборудования".

Акты приемки и испытаний

-Акт гидростатического или манометрического испытания на герметичность трубопроводов ХГВС;

-Акт испытания системы внутренних канализации и водостоков (канализации на пролив, водостоков наполнением водой на высоту этажа п.7.1 СП 73.13330.2012);

-Акт испытания внутреннего противопожарного водопровода на водоотдачу;

-Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов ХГВС (с заключением);

-Акты индивидуального испытания оборудования (насосы, водонагреватели и т.д.);

-Акт освидетельствования сетей инженерно-технического обеспечения;

Производство работ вести согласно СНиП 3.05.01-85*.

Электротехническая часть

Электротехническая часть проекта разработана на основании задания на проектировании, чертежей архитектурно-строительной, санитарно-технологической частей проекта, в соответствии с действующими нормативными документами

- СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения"
- СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования"
- СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение".
- ПУЭ РК 2015г

Основанием для принятия проектных решений в рабочем проекте для замены электрооборудования, является физически износ от 61-80%, определённый по таблице 69 СП РК 1.04-102-2012.

Внутреннее электроосвещение

Проект электроснабжения цеха выполнен на основании задания на проектирования и в соответствии с правилами устройств электроустановок РК, нормами проектирования СП РК 4.04-106-2013, СП РК 3.02-102-2014, СП РК 2.04-104-2012, СН РК 4.04-07-2019.

Расчетная электрическая нагрузка - 0,79 кВт.

По степени надежности и бесперебойности электроснабжения электроприемники проектируемого здания относятся к потребителям III категории.

Для приема и распределения электроэнергии предусмотрен вводно-распределительное устройство ЩУРн-3/48.

Нормы освещенности приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение". Электрооборудование, светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Управление освещением производится местными выключателями. Питание освещения и штепсельных розеток выполнено раздельно.

Групповые сети освещения выполнены скрыто кабелем ВВГнг-LS в ПВХ трубах по стенам под штукатуркой, в штрабах и в пустотах плит перекрытия. Групповые сети подключения розеток, аристонов, вентилятора, ППКОП, шкафа видеонаблюдения, бытовых приборов выполнены скрыто кабелем ВВГнг-LS расчетного сечения в ПВХ трубах по стенам под штукатуркой, в штрабах и в пустотах плит перекрытия.

Защитные меры

Защитные меры в проекте предусмотрены защитное зануление и система уравнивания потенциала, узо, внешний контур заземления, главная заземляющая шина

выполнены в щите грщ. тип системы заземления принят TN-S. Работы по монтажу электрооборудования, системы уравнивания потенциалов выполнить специализированной монтажной организацией в соответствии с СН РК 4.04-07-2019 и СП РК 4.04-107-2013 "Электротехнические устройства".

Основные показатели электроосвещения

Наименование	Показатель	Примечание
Категория электроснабжения	III	-
Напряжение питания, В	380/220	-
Общий расчетный мощность, кВт	0,78	-
Общий расчетный ток,А	1,28	-
Коэффициент мощности	0,92	-

Внутреннее электрооборудование

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, тех. обследований, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией СН РК 3.02-20-2011,СП РК 4.04-106-2013, ПУЭ РК 2022 «Правила устройства электроустановок республики Казахстан»; СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства», СН РК 3.02-11-2011.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения – III

Суммарная установленная мощность – 40,896кВт

Суммарная расчетная мощность – 66,89кВт

Суммарный расчетный ток – 332,13А

Силовые распределительные сети выполнены кабелем не распространяющие горение ВВГнг(А)-LS с медными жилами. Сечение кабелей выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимой потере напряжения. Сети проложены скрыто в само затухающих гофрированных ПВХ трубах по стене под слоем штукатурки в штрабах и в слое подготовки пола и в отверстиях железобетонных плит перекрытий.

Молниезащита

В соответствии Инструкция по устройству молниезащиты зданий СП РК 2.04-103-2013 проектом предусмотрены меры защиты от прямых ударов молнии. молниезащита выполнено путем заземления металлического каркаса. В качестве молниеотвода принят стальной круг диаметром 8мм. Соединение стального круга с металлическими конструкциями осуществляется сваркой. Стальной круг спускается с кровли на землю к вертикальным заземлителям по стене.

Защитные мероприятия

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S. Во всех помещениях открытые проводящие части светильников общего назначения и стационарных электроприемников (электроплит, кипятильников, бытовых кондиционеров, электрополотенец и т.п.) должны быть присоединены к нулевому защитному проводнику. Уравнивание потенциалов.

Все открытые проводящие части должны быть присоединены к глухозаземленной нейтрали источника питания.

На вводе в здание, в соответствии с требованием ПУЭ, выполнена основная система уравнивания потенциалов путем соединения следующих проводящих частей: нулевой защитный проводник питающей линии, заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю здания, металлические трубы коммуникаций, входящие в здание (горячего и холодного водоснабжения, отопления и канализации), металлические части централизованной системы вентиляции и кондиционирования, металлические части строительных конструкций здания.

Все указанные части должны быть присоединены к главной заземляющей шине (внутри вводного устройства).

Также выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроприемников, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего оборудования, включая защитные проводники штепсельных розеток.

Для дополнительной защиты от прямого прикосновения и при косвенном прикосновении штепсельные розетки, к которым подключены переносные электроприемники, защищены устройствами защитного отключения с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Строительства Электроосвещения зоны выполнено на основании задания на проектирование, технического обследования здания, чертежей строительного раздела, Архитектурно-планировочное задание на проектирование и в соответствии с требованиями нормативной документации РК: ПУЭ РК 2022 «Правила устройств электроустановок»; СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий» СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»; СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства».

Основные технические показатели электрооборудование

Наименование	Показатель	Примечание
Категория электроснабжения	III	-
Напряжение питания, В	380/220	-
Общий расчетный мощность, кВт	40,896	-
Общий расчетный ток,А	66,89	-

Наружное электроснабжение

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование на электроснабжение объекта «Морг» по адресу: мкр. Шанырак больничный городок в городе Жанаозен, Мангыстауской области» и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г ,СП РК 4.04.106-2013,РДС РК 3.02-20-2006,СП РК 2.04-104-2012,СП РК4.04-104-2013,СН РК 4.04-07-2019.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения – III

Расчетная мощность объекта – 42,896кВт

Расчетный ток – 70,1А

Марка и сечение сетей КЛ-0,4кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и по допустимой потере напряжения.

Проектом также предусмотрено наружное освещение.

Освещение дорог выполнены светодиодными светильниками на опорах конических 8-гранных оцинкованных с кронштейном. Шаг светильников принят 30 метров. Сети наружного освещения выполнены кабелями АВБбШв проложенными в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли. В местах пересечения с подземными коммуникациями и под проезжей части дороги кабели прокладываются в трубе ПНД диаметром 110мм.

Питание сетей наружного освещения и управление наружным освещением предусмотрено из проектируемой трансформаторной подстанции.

Электроснабжение светильников наружного освещения выполнено трех фазное. Светильники подключить с чередованием фаз для равномерного распределения нагрузки. Заземление металлических опор и светильников осуществляется PE проводником. Система заземления TN-C-S.

Меры безопасности:

Сопротивление заземляющего устройства нейтрали трансформатора должно быть в любое время года не более 4 Ом. На вводе в здание должно быть выполнено повторное заземление нулевого провода стальным кругом диаметром 16мм длиной 3 и стальной полосой 40х4мм, а также в соответствии с требованием ПУЭ выполнена основная система уравнивания потенциалов путем соединения следующих проводящих частей: нулевой защитный проводник питающей линии, заземляющий проводник, присоединенный к естественному заземлителю здания, металлические трубы коммуникаций, входящие в здание, металлические части строительных конструкций здания.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Основные показатели проекта по ЭСН

№п.п	Наименование	Характеристика	Примечание
1	Категория электроснабжения	III	
2	Используемое в проекте напряжение	380/220В	
3	Общая проектируемая расчетная мощность	42,896кВт	
4	Общий проектируемый расчетный ток	70,1А	
5	Протяженность КЛ - 0,4кВ с наружным освещением	0,087км	
6	Протяженность трассы КЛ – наружного освещения	0,085км	
7	Количество опор НО со светильником	4шт	

Система связи

Данный проект выполнен на основании обследования и задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правила и стандартами, и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.

Проектом предусмотрена телефонизация и видеонаблюдение здании МОРГ.

Телефонизация

Проектом предусматривается телефонная связь здания, построенная по технологии WLL CDMA с использованием частоты 800МГц. Для ее обеспечения используются телефонные CDMA-терминал "Huawei ETS1201", который с помощью радиочастотного кабеля и делителей подключается к внешней направленной антенне, расположенным на крыше здания и служащей для увеличения уровня сигнала и дальности приема. Сигналы с данных антенн по радиоканалу поступают на существующую базовую станцию АО "Казахтелеком".Терминал подключен к мини АТС Aria Soho 616 от которой посредством телефонного кабеля подключены телефонные аппараты

Телефонные аппараты устанавливаются в кабинетах, где по роду деятельности необходима связь и в соответствии с требованиями заказчика. Кабельная трасса проложена в кабель канале по стенам и в трубе по стоякам.

Проект выполнен в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок РК". Все нормально нетоковедущие части, могущие оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны быть занулены и заземлены.

Видеонаблюдение

Для визуального контроля за обстановкой внутри и вне помещения предусматривается система видеонаблюдения.

Проектом предусматривается видеокамеры внутренней установки типа UNIVIEW IPC3614LE-ADF28K-G-C

и наружной установки типа UNIVIEW IPC2122LR5-UPF40M-F-C , с выводом изображения в комнату охраны.

Состав системы видеонаблюдения:

-Видеорегистратор

-Монитор

-Видеокамеры

Видеорегистратор с внешним HDD носителем и монитор устанавливаются в комнате охраны и предназначены для анализа и обработки изображении, записи и хранения изображении, а также вывода изображении.

Сети системы видеонаблюдения выполняются кабелями марки UTP 5-E Cat в ПВХ трубах диметром 16мм, прокладываемыми по стене срыто под слоем штукатурки.

Пожарная сигнализация

Данным разделом выполняется проект внутренней сети автоматической пожарной сигнализации.

Проект выполнен на основании задания на проектирования, чертежей строительных разделов и в соответствии с СН РК 3.02-20-2011 (КУЛЬТУРНО-ЗРЕЛИЩНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ). Сигнал о пожаре осуществляется от автоматических пожарных извещателей дымовых типа ИП 212-64-R3 W1.02 , на подвесных потолках заполочными извещателями дымовых типа ИП 212-64-R3 W2.02 и ручных пожарных извещателей типа ИПР 513-11-A-R3. Ручной пуск пожаротушения типа УДП 513-11-R3 "Пуск пожаротушения" предназначен для подачи сигналы на открытие задвижки и пуска пожарных насос и устанавливается возле пожарных гидрантов.

Пожарные извещатели устанавливаются на потолке в соответствии с нормами СП РК 2.02-102-2012:

-дымовые -не более 4,5м от стен и 9м между извещателями;

-не менее 0.5м от осветительных ламп.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от уровня пола.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор ППКОП "Рубеж-2ОП прот. R3", устанавливаемый в комнате охраны на высоте 1,5 м.

Электропитание прибора ППКОП "Рубеж-2ОП прот. R3" осуществляется:

-основное ~ 220В от щита ЩАО-1, предусмотренного разделом ЭОМ;

-резервное =12В от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор.

Кабель силовой ВВГ нг3х1.5 для питания прибора напряжением 220В прокладывается по стене в ПВХ трубе диаметром 20мм.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КПСнг (А)–FRLS , который прокладывается по стене скрыто под слоем штукатурки, по потолку в пустотах плит перекрытия.

Проектом предусмотрена система оповещения 2-го типа (звуковое оповещение и световые указали выход) в соответствии с СН РК 2.02-11-2002. Звуковое оповещение выполнено на приборах ОПОП 2-35 12В. Световые указали указано в части ЭОМ.

Сети системы оповещения выполняются кабелем КПСнг (А)–FRLS, проложенным по стене скрыто в ПВХ трубе диаметром 16мм под слоем штукатурки.

Основные технические данные проекта по пожарной сигнализаций

№	Наименование	Количество
1	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	1шт
2	Извещатель пожарный автоматический дымовой	16шт
3	Извещатель пожарный ручной	3шт
4	Кабели для пожарной сигнализации	48шт

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК», СНиП РК 2.02–05–2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППБ-05-86, ГОСТ 12.2.013-87 «Правила пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ»; ГОСТ 12.1.013.003-83.

Площадки строительства должны быть обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы должны проводиться в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве, огневые работы производить под руководством ответственного лица по наряд - допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

Для курения отводятся оборудованные для этой цели места. Места для курения обозначаются специальной табличкой. В других местах курение не допускается.

При расположении задвижек, гидрантов и другой арматуры в труднодоступных местах предусмотреть дистанционное управление (удлиненные штоки или штурвалы управления, электропневмоприводы и другие устройства) и обеспечить безопасный доступ к ним на случай ремонта или замены.

Не допускается загромождение и загрязнение проходов к пожарному оборудованию, средствам пожаротушения, связи и сигнализации.

На рабочих местах около всех средств связи вывешиваются таблички с указанием порядка подачи сигналов об аварии и пожаре, вызова сотрудников здравпункта, диспетчерского пункта и других.

Пути эвакуации, места размещения коллективных спасательных средств в темное время суток освещаются. Для этих целей предусматривается рабочее и аварийное освещение.

Пути эвакуации указываются стрелками, наносимыми светоотражающей краской.

Лакокрасочные, изоляционные и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, разрешается хранить на рабочих местах в количествах, не превышающих сменной потребности и в условиях, соответствующих нормам пожарной безопасности.

Машины с топливными баками, обогревающими устройствами, в том числе для обогрева кабины машиниста должны быть снабжены огнетушителями.

Заправлять бак машины топливом разрешается только при остановленном двигателе. Дозаправка топливом при перегретом двигателе не разрешается.

Проектом организации строительства предусматриваются и должны выполняться следующие противопожарные мероприятия:

- для временных зданий необходимо обеспечить противопожарные меры:

проложить пожарный водопровод с установкой гидрантов;

в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня;

обеспечить круглосуточную (24-х часовую) охрану объекта;

обеспечить временные здания и сооружения первичными средствами пожаротушения. Первичные средства пожаротушения должны содержаться в исправном состоянии и размещаться в местах, обеспечивающих удобный доступ к ним.

- установить при въезде на территорию план участков строительства с расположением действующих гидрантов и пожарного оборудования, включая проезды дорог;
- территория участков строительства должна быть обеспечена проездами и подъездными дорогами;
- в ночное время дороги и проезды на участках строительства, а также места расположения пожарных гидрантов должны быть освещены;
- для противопожарных целей проектом предусматривается в основной период строительства использовать проектируемые и построенные в подготовительный период сети водоснабжения с сооружениями на них, а также существующие сети водопровода;
- при эксплуатации строительных машин на строительной площадке места стоянки машин необходимо оборудовать первичными средствами пожаротушения. Расстояние от стоянок строительной техники до временных сооружений должно быть не менее 12 м;
- к пожарным гидрантам должен быть обеспечен свободный проезд. Расстояние от гидранта до зданий должно быть не более 50м и не менее 5м, от края дороги - не более 20м;
- проложить временный пожарный водопровод с установкой гидранта на площадку временных офисов;
- в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня.

Электрохозяйство участков строительства, в том числе временное силовое и осветительное оборудование, должно отвечать требованиям «Правил устройства электроустановок (ПУЭ)», ГОСТ 12.1.013–83 ССБТ. «Электробезопасность. Общие требования», ГОСТ 12.1.013–78, ГОСТ 12.1.046–85.

Все пусковые электроустановки должны размещаться так, чтобы исключить к ним доступ посторонних лиц.

Электроустановки и электрооборудование должны быть заземлены и занулены.

Ремонт и обслуживание электроустановок и электрооборудования, находящихся под напряжением, запрещается.

Электрики, обслуживающие электроустановки, должны иметь группу допуска не менее III и быть обеспечены индивидуальными средствами защиты: диэлектрическими перчатками, ковриками и т. д

Рабочие места в зависимости от условий вида работ и принятой технологии должны быть обеспечены средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, а также средствами связи и сигнализации.

К сварочным и другим огнеопасным работам допускается персонал, прошедший в установленном порядке обучение и проверку знаний ведомственных инструкций по пожарной безопасности.

Во время выполнения сварочных и других огнеопасных работ персонал обязан иметь при себе удостоверение проверки знаний и талон по технике пожарной безопасности.

Запрещается приступать к сварочным и огнеопасным работам:

- в рабочей одежде и рукавицах, пропитанных горючими жидкостями или мастиками;
- если сварочные провода оголены, с нарушенной изоляцией или не изолированы в местах соединений, а также если их сечение не обеспечивает протекания допустимо номинального сварочного тока.

Каждая строительная бригада должна иметь следующие первичные средства пожаротушения:

- кошма войлочная или асбестовое полотно 2х1,5м - 2шт;
- огнетушители и ведра - по 10 шт;
- лопаты и ломы - по 5шт;

В случае возникновения пожара (аварии) следует немедленно вызвать пожарную команду (аварийную бригаду), одновременно приступить к ликвидации пожара (аварии) имеющимися в наличии силами и средствами.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. В период строительства в атмосферу будут поступать выделения, обусловленные: работой автотранспорта, доставляющего стройматериалы, конструкции и оборудование, работой строительной и дорожной техники; сварочно-резательными работами; сжиганием дизельного топлива и разогревом битума в битумном котле; работой дизельного двигателя компрессорной установки; пересыпкой пылящих строительных материалов и грунта строительной техникой; укладкой асфальта, битумными работами; электросварочными работами; лакокрасочными работами.

Воздействие на водные ресурсы. Структура мер по снижению и предотвращению воздействия включает в себя:

- предотвращение у источника, снижение у источника;
- уменьшение на месте;
- ослабление у рецептора;
- восстановление или исправление;
- компенсация возмещением.

Строительство. Комплекс мероприятий организационного, технологического и технического характера по снижению отрицательного воздействия на этапе *строительства* включает в себя меры по предотвращению или снижению у источника:

- выполнение строительных работ строго в границах отведенных площадок;
- временное накопление отходов производства и потребления в специальных емкостях, в отведенных для этих целей местах;
- антикоррозийная защита емкостей хранения ГСМ и химреагентов;
- исключение сброса сточных вод в окружающую среду;
- регулярная уборка рабочих площадей в период проведения работ;
- своевременное удаление образующихся отходов со строительных площадок;
- тщательная уборка территории после окончания работ и рекультивация нарушенных земель.

Отходы производства и потребления. *Строительство*. В период *производства строительно-монтажных работ* будут образовываться следующие отходы:

- Строительный мусор, включающий в себя остатки строительных материалов;
- Огарки сварочных электродов, образующиеся при производстве сварочных работ;
- Тара из-под краски, образующаяся при производстве лакокрасочных работ.

Отходы, образуемые при плановом техническом обслуживании и ремонте (ТО и ТР) автотранспорта, строительных машин и механизмов, задействованных при строительстве, не учитываются, так как подлежат учету в организациях, производящих работы по строительству, на балансе которых находится данная техника. Выполнение ремонтных работ на территории объекта не предусмотрено.

При ежедневном обслуживании строительных машин и механизмов образуются отходы в виде промасленной ветоши, которые классифицируются как обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).

В результате жизнедеятельности работников, занятых на строительных работах при реконструкции полигона, будут образовываться твердые коммунальные отходы, которые классифицируются как твердые бытовые (коммунальные) отходы.

Земельные ресурсы и почвы. Намечаемая деятельность связана с незначительной трансформацией естественных ландшафтов, в т. ч. изменением рельефа местности.

Минимизация негативного воздействия при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов на земельные ресурсы, ландшафты и почвы достигается путем применения технологий, направленных на ресурсосбережение, сокращение эмиссий в окружающую среду.

Воздействия на растительный и животный мир. Район размещения объекта находится под влиянием интенсивного многокомпонентного антропогенного воздействия города и промышленных предприятий, поэтому естественная растительность со значительным участием сорных видов встречается, как правило, на участках, оставленных без внимания промышленностью и градостроительством.

Естественный растительный покров присутствует на незастроенных участках и представлен кустарниковой, травянистой степной растительностью. Кустарник, растущий в основном в ложбинах, представлен жимолостью, карагайником. Деревья представлены кленом, тополем, березой и карагачом.

Травяной покров местности представлен степным разнотравьем. Среди разновидностей трав встречается типчак, ковыль красноватый, вейник, полынь.

Редких и исчезающих растений в зоне влияния предприятия нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Согласно кадастрам учетной документации сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют.

Животный мир рассматриваемого района представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися и пернатыми.

Класс млекопитающих представлен мелкими млекопитающими из отряда грызунов: полевая мышь, полевка - экономка. Непосредственно на площадке животные отсутствуют в связи с близостью действующего объекта.

Из птиц обычный домовой воробей, сорока, ворон, скворец. Среди животных, обитающих в районе, занесенных в Красную книгу нет

Физические воздействия. В процессе производства строительных работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника. Воздействие данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер.

6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации проектируемый объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается. Раздел «Условия труда и бытового обслуживания рабочих, организация при строительстве» Для строительных площадок предусмотрено равномерное освещение. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль установлен пункт мойки колес, с организацией стоков ближайшую систему ливневой канализации. Все подъездные пути и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем. На стройплощадке выделены специально оборудованные участки для заготовки и обработки арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки, погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева.

Предусмотрена механизация процесса при переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов. Закрытые помещения для подогрева кабельной массы оборудованы системой механической вентиляции, помещения для отделочных и антикоррозийных работ с применением вредных химических веществ – с использованием естественной и механической вентиляции и средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты (для глаз, органов дыхания и рук, слуха) используются при погрузо-разгрузочных

операциях с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, при обработке стекла при помощи пескоструйных аппаратов, в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел.

При температуре воздуха ниже минус 40°С предусмотрена защита лица и верхних дыхательных путей. Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Рабочие и инженерно-технический персонал обеспечен специальной одеждой, специальной обувью и другими средства индивидуальной защиты в соответствие полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и опасных факторов производства.

Предусмотрены за средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой и специальной обувью условия по хранению, химчистке, стирке, ремонту, дегазации, дезактивации, обезвреживанию и обеспыливанию, сушке. На строящемся объекте предусмотрено использование привозной воды. Доставка воды производится автотранспортом. Привозная вода хранится под навесом в емкостях, установленных на площадке. Чистка и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Санитарно-бытовые помещения для работающих размещены в границах стройплощадки в виде мобильных инвентарных зданий контейнерного типа с помещениями умывальных, душевых, отдыха и обогрева, приема пищи рабочих, медпункта, размером 3,0х2,5х9,0 м, 2,5х2,5х3,0 м и 3,0х2,5х6,0 м, заводского изготовления. Организация питания работающих на стройплощадке предусмотрена централизованным привозом готовой пищи (горячие, холодные блюда, напитки и др.) с использованием специализированной посуды (термосы), которую собирают и возвращают обратно на предприятие общественного питания (по договору). Бытовые помещения оборудованы аптечками первой медицинской помощи. В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия. На участках с использованием токсических веществ установлены профилактические пункты, обеспеченные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты. Предусмотрены санитарно-надворные установки типа мобильные туалетные кабины «Биотуалет». Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляется в закрытые контейнера с вывозом на полигоны промышленных отходов. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается, в теплое время года поливается.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства капитального ремонта по ***РП* «Капитальный ремонт зданий МОРГ ГКП на ПХВ «Жанаозенская многопрофильная городская больница» мкр. Шанырак больничный городок, в городе Жанаозен, Мангистауской области»** проведен согласно п.1.9 «Пособие по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008)».

Стоимость СМР – 112458,800 тыс тенге;

Среднемесячная выработка на одного рабочего – 360 тыс. тенге;

Количество рабочих в смену – 50 человек;

Продолжительность строительства: 112458,800/(360х50) равно 6,2 месяцев;

Продолжительность капитального ремонта принимаем 6,0 месяца.

В соответствии с письмом заказчика, начало строительства объекта предусмотрено в декабрь 2024 году.

Продолжительность строительства принимаем 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Начало строительства – декабрь 2024года.

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)					
По кварталам	4 – кв	1 – кв			2 – кв	
По месяцам	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май
Заделы в %	15	17	18	20	18	12
Реализация проекта	Начало декабрь 2024 год	Окончание май 2025 год				
Объем инвестиций процентов в год	2024 г – 15%	2025 г – 85%				

Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости:

15% — 2024г.

85% — 2025г.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 4.1 «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2024 года, версия программы АВС-4, редакция 2024.9 от 07.09.2024 г.

При составлении смет использованы:

УСН РК 8.02-03-2024 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения» (20 сборников);

УСН РК 8.02-03-2024 «Сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения. Наружные сети водоснабжения и канализации»;

УСН РК 8.02-03-2024 «Сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы»;

УСН РК 8.02-03-2024 «Укрупненные показатели сметной стоимости конструктивных элементов зданий и сооружений. Энергетическое строительство»;

НДЦС РК 8.01-11-2024 «Методические рекомендации по разработке укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов зданий (сооружений) и видов (комплексов) работ»;

НДЦС РК 8.01-12-2024 («Методические рекомендации по разработке укрупненных показателей стоимости строительства»;

НДЦС РК 8.01-13-2024 «Методические рекомендации по разработке нормативов предельной стоимости строительства».

ССЦ РК 8.04-08-2024 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции»;

ССЦ РК 8.04-09-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства»;

СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки»;

СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2. Железнодорожные перевозки»;

СЦЭМ РК 8.04-11-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;

СЦЗТ РК 8.04-13-2024 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 38;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 38;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 38;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно гражданского назначения»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно монтажные работы. Сборник 3. Наружные инженерные сети. Выпуск 1. Наружные инженерные сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно монтажные работы. Сборник 4. Энергетическое строительство. Выпуск 1. Наружные сети энергоснабжения»;

НДЦС РК 8.04-07-2024 Индексы стоимости для строительства;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за сентябрь 2024 год,

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2024-2025 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно Приложению к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2024-2028 годы (1 этап)»: с МРП на 2024 год - 3 692 тенге, на 2025 год- 3 877 тенге.

Налог на добавленную стоимость 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 проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Алматы Эксперт» в рабочий проект **«Капитальный ремонт зданий МОРГ ГКП на ПХВ «Жанаозенская многопрофильная городская больница» мкр. Шанырак больничный городок, в городе Жанаозен, Мангистауской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Исключена лишняя информация (титульные листы содержание и т.д.);

2. Паспорт рабочего проекта разработан согласно требованиям согласно СН РК 1.02-03-2011 по форме Ф3 и предоставлен на экспертизу;

3. Показаны эскизные материалы;

4. Исходные данные. дополнены разрешительные документы с номерами и датами выдачи и согласования (АПЗ, задание на проектирование, дефектный акт, согласование эскизного проекта и т.д.);

5. В конце паспорта поставлен печать и подпись ТОО Проектировщика. Пояснительная записка;

6. ОПЗ дополнен титульным листом;

7. Заполнены штампы;

8. Заполнены объемно планировочные показатели согласно ТЭП, указанными в разделе АС. Раздел: Генеральный план;

9. На титульном листе поставлен печать ТОО Проектировщика;

10. Дефектный акт предоставлен утвержденный Заказчиком;

Архитектурно-строительная часть

11. Альбом дополнен титульным листом. На титульном листе поставлен печать и подпись ТОО Проектировщика;

12. Общие данные. В угловом штампе указана дата разработки рабочих чертежей и общее количество листов в альбоме;

13. Противопожарные мероприятия. Указанный СН РК 2.02-01-2014 утративший силу, заменен на действующий;

14. Заполнены угловые штампы;

15. Указана полезная и расчетная площади поблочно;

16. Откорректирована наименования и номера листов в угловых штампах;

17. Обмерочный план кровли. Указан отм. Конька и свесов кровли. Указаны уклоны крыши;

18. План подвала демонтажные работы. Откорректирован угловой штамп;

Отопление и Вентиляция

19. В общих указаниях более детально выполнена описание раздела по тепловому пункту;

20. Предоставлен акт обследование капитального ремонт зданий мед. колледжа;

21. Предоставлено техническое заключение капитального ремонт зданий мед. Колледжа;

22. Дано в общих указаниях пояснение на каком оснований выполняется капитальный ремонтмед. Колледжа;

23. Предоставлен расчёт теплопотерь через ограждающие конструкции по каждому помещению в табличном виде в электронном варианте;

24. Предоставлен гидравлический расчёт системы отопления;

25. Предоставлен расчёт воздухообмена по помещениям;

26. Предоставлен аэродинамический расход всех системы вентиляции;

27. На схеме отопления указаны уклоны, отметки и переходы трубопроводом под дверьми;

Водоснабжение, канализация, автоматическое пожаротушение

28. В общих указаниях и в пояснительной записке дано полное описание рабочего проекта части ВК;

29. Разводка системы горячего водоснабжения выполнено согласно п.4.6.1.4 СП РК 3.02-111-2012;

30. Предоставлен акт обследование капитального ремонт зданий мед. колледж;

31. Предоставлено техническое заключение капитального ремонт зданий мед. колледж;

32. Предоставлен расчёт системы на хоз-питьевой и противопожарной и на горячий водоснабжения и гидравлический расчет с расчётной схемой. Предоставлен расчет водомерного узла и насосной станции;

33. Предоставлен фрагмент плана насосной станции и разрез, где установлено насосная станция;

34. Обоснована расстановка пожарных кранов согласно их радиусу действия (предоставлен отдельный план схем с расстановкой пожарных кранов и радиусом их действия – для проверки правильности расстановки пожарных кранов);

35. Определен по расчету диаметры труб и требуемый напор на вводе;

36. Согласно ГОСТ 21.601—2011 П.5.1.2 на планах сетей нанесены диаметры труб, размерные привязки системы водопровода и канализации и вводов водоснабжения и выпусков канализации;

Электротехническая часть

37. Представлены решения по наружному электроосвещение территории.

38. Указан освещенность и план согласно п.5.1 ГОСТ 21.607-2014, управление освещением и установку ящика выполнено согласно требованиям п.5.21 СП РК 2.04-104-2012, п.11.4, 14.10 СП РК 4.04-106-2013, п. 97, 98 СН РК 4.04-04-2019.

39. Откорректирован кабельный журнал, принципиальные схемы и земляные работы по прокладки сетей, приведен в соответствие с планом сетей согласно требованиям ГОСТ 21.613-2014 и ГОСТ 21.607-2014. На плане указаны применение, количество, марка труб для прокладки кабелей согласно главе 5.1 ГОСТ 21.607-2014 и главе 6.4 ГОСТ 21.613-2014.

40. Расчетные мощности приняты согласно разделам ЭОМ и реактивной мощности согласно ЗРК от 13 января 2012 года № 541-IV. На плане указаны углы поворотов КЛ, привязки к зданиям, сооружениям и инженерными коммуникациями. Принципиальные схемы электроснабжения выполнены согласно п. 6.1.3 ГОСТ 21.613-2014;

Сметная документация

41. Представлено письмо заказчика о начале строительства с указанием квартала или месяца соответствующего года;

Пояснительная записка к сметной документации

42. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

43. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.);

44. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

45. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

46. Средства на временные здания и сооружения в сметном расчете стоимости строительства приняты с коэффициентом 0,8 согласно п. 83 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

47. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

48. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ;

49. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

50. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

Мониторинг цен

51. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

52. Представлены прайс листы согласно п.п. 9.3.14; п. 9 СН РК 1.02-03-2011;

53. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт зданий МОРГ ГКП на ПХВ «Жанаозенская многопрофильная городская больница» мкр. Шанырак больничный городок, в городе Жанаозен, Мангистауской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют 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 рабочего проекта.

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

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь проектируемого участка	га		0,2350
2.	Площадь застройки	$М^2$		217,97
3.	Площадь покрытий	$М^2$		1113,62
4.	Площадь озеленения	$М^2$		988,17
Показатели по АС части				
5.	Площадь застройки	$М^2$		168,21
6.	Общая площадь	$М^2$		120,13
7.	Полезная площадь	$М^2$		120,13
8.	Расчетная площадь	$М^2$		114,13
9.	Строительный объем	$М^3$		748,112

10.	Этажность	эт		1
11.	Расход тепла	Вт		9530
12.	Расчетный расход воды	м^3/сут м^3/час л/с		3,45 0,93 0,26
13.	Расчетный расход канализации	м^3/сут м^3/час л/с		3,45 0,93 0,26
14.	Расчетная мощность	кВт		0,78
15.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 года и в прогнозных ценах 2025 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	207,949 127,397 39,999 40,553	207,277 126,846 39,999 40,432
16.	Продолжительность строительства	месяцев		6

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 0,672 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт зданий МОРГ ГКП на ПХВ «Жанаозенская многопрофильная городская больница» мкр. Шанырак больничный городок, в городе Жанаозен, Мангистауской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь проектируемого участка	0,2350 га
2.	Площадь застройки	217,97 м^2
3.	Площадь покрытий	1113,62 м^2
4.	Площадь озеленения	988,17 м^2
Показатели по АС части		
5.	Площадь застройки	168,21 м^2
6.	Общая площадь	120,13 м^2
7.	Полезная площадь	120,13 м^2
8.	Расчетная площадь	114,13 м^2
9.	Строительный объем	748,112 м^3
10.	Этажность	1 этаж
11.	Расход тепла	9530 Вт
12.	Расчетный расход воды	3,45 м^3/сут 0,93 м^3/час 0,26 л/с
13.	Расчетный расход канализации	1,50 м^3/сут 0,57 м^3/час 2,04 л/с
14.	Расчетная мощность	0,78 кВт

15.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 года и в прогнозных ценах 2025 года, в том числе	207,277 млн.тенге
	СМР	126,846 млн.тенге
	Оборудование	39,999 млн.тенге
	Прочие	40,432 млн.тенге
16.	Продолжительность строительства	6 месяцев

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГКП на ПХВ «Жанаозенская многопрофильная городская больница» Управления здравоохранения Мангистауской области основании договора AExp-0521-03 от 07.10.2024 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Маңғыстау облысы, Жаңаөзен қаласы, ШЖҚ МКК «Жаңаөзен қалалық Көпсалалы ауруханасының» мәйітхана ғимаратына күрделі жөндеу жұмыстары» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жобаланған учаске ауданы	0,2350 га
2.	Құрылыс ауданы	217,97 м^2
3.	Жабынды ауданы	1113,62 м^2
4.	Көгалдандыру ауданы	988,17 м^2
СҚ бойынша көрсеткіштер		
5.	Құрылыс ауданы	168,21 м^2
6.	Жалпы ауданы	120,13 м^2
7.	Пайдалы ауданы	120,13 м^2
8.	Есептелінген ауданы	114,13 м^2
9.	Құрылыс көлемі	748,112 м^3
10.	Қабат саны	1 қабат
11.	Жылыту шығыны	9530 Вт
12.	Судың өнімділігі	3,45 м^3/тәу 0,93 м^3/сағ 0,26 л/с
13.	Кәріздің өнімділігі	1,50 м^3/тәу 0,57 м^3/сағ 2,04 л/с
14.	Есептелінген қуаттылық	0,78 кВт
15.	2024-2025 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	207,277 млн.тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	126,846 млн.тенге
	Құрал жабдықтар	39,999 млн.тенге
	Өзге де шығындар	40,432 млн.тенге

16. Құрылыс ұзақтығы 6 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 07.10.2024 жылғы AExp-0521-03 келісім шарт талаптарына сәйкес Маңғыстау облысы Денсаулық сақтау басқармасының «Жаңаөзен көпсалалы қалалық ауруханасы» ШЖҚ МКК кепілдік етеді.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Электротехническая часть	Тюребеков Искак Раманкулович		KZ70VJE00067419	Соответствует
2	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Бимбетова Кенжаим Мусакуловна		KZ69VJE00028928	Соответствует
3	Генеральный план	Казакова Наталья Валентиновна		KZ92VJE00026671	Соответствует
4	Сметная документация	Көлбаев Арыстан Жалғасбайұлы		KZ37VJE00076840	Соответствует
5	Ведущий эксперт	Шәдіқожа Төлеген		KZ14VJE00076866	Соответствует

		Рысбайұлы			
6	Отопление и вентиляция	Бимбетова Кенжаим Мусакуловна		KZ69VJE00028928	Соответствует
7	Архитектурно-строительная часть	Казакова Наталья Валентиновна		KZ92VJE00026671	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Мейрбеков С.М. (Директор)

Шәдіқожа Т.Р. (Эксперт)

Көлбаев А.Ж. (Эксперт)

Казакова Н.В. (Эксперт)

Тюребеков И.Р. (Эксперт)

Бимбетова К.М. (Эксперт)

Документ Id	7ad2cc71-e684-4f40-8c11-b1c672499d95
Номер и дата документа	AExp-0499/24 от 18.11.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ШӘДІҚОЖА ТӨЛЕГЕН РЫСБАЙҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы эксперт" 2024.11.18 11:27:35 7A8E729628A2B4969AE44B86526A6795BDB72256 КӨЛБАЕВ АРЫСТАН ЖАЛҒАСБАЙҰЛЫ "Алматылық сарапшы" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2024.11.18 11:28:51 6B53226566FA5769FD4F01F534BC287D1D7B6DB9 КАЗАКОВА НАТАЛЬЯ ВАЛЕНТИНОВНА "Алматылық сарапшы" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2024.11.18 11:29:30 20CD7BB732810942CCD4E32655D475379B6890A3 ТЮРЕБЕКОВ ИСКАК РАМАНКУЛОВИЧ "Алматылық сарапшы" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2024.11.18 11:31:28 1CEF676166B02952FAE3E3C24DD0BDCDEB8CA23F БИМБЕТОВА КЕНЖАИМ МУСАКУЛОВНА "Алматылық сарапшы" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2024.11.18 11:33:05 23AE391E23F3386392A0A75C90EB9185BC61DD47 **Подписано:** МЕЙРБЕКОВ СУНДЕТБЕК МАЛИКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы эксперт" 2024.11.18 11:34:35 1D9726610E6251ECE96CC89841456EB67EFBB43A

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.