

**РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН**

**Товарищество с ограниченной ответственностью**

**«КОРПОРАЦИЯ «АСЫЛ-СТРОЙ»**

**Лицензия: 17 ГСЛ №14013440 от 30.05.2019г. I-КАТЕГОРИЯ**



Заказ: 71-2022

Заказчик: КГП на ПХВ "Атырауская городская Поликлиника №7" Управления  
здравоохранения Атырауской области

**РАБОЧИЙ ПРОЕКТ**  
**«Капитальный ремонт здания**  
**Атырауской городской**  
**поликлиники №7**  
**расположенной по адресу:**  
**Атырауская область, г. Атырау**  
**проспект Бейбарыс строение**  
**№39»**

**ТОМ 1**

**ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Шымкент – 2022 г.**

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной ответственностью

«КОРПОРАЦИЯ «АСЫЛ-СТРОЙ»

Лицензия: 17 ГСЛ №14013440 от 30.05.2019г. I-КАТЕГОРИЯ



Заказ: 71-2022

Заказчик: КГП на ПХВ "Атырауская городская Поликлиника №7" Управления здравоохранения Атырауской области

**РАБОЧИЙ ПРОЕКТ**  
**«Капитальный ремонт здания**  
**Атырауской городской**  
**поликлиники №7**  
**расположенной по адресу:**  
**Атырауская область, г. Атырау**  
**проспект Бейбарыс строение**  
**№39»**  
**ТОМ 1**

**ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Директор

ГИП



Ш.Доспаева

И.Атамбаев

Шымкент – 2022 г.

## Содержание пояснительной записки

Состав рабочего проекта  
Состав исполнителей  
Запись ГИПа

### 1. Общие сведения

### 2. Характеристика района строительства

### 3. Генеральный план

### 4. Архитектурно-строительная часть

4.1. Общие данные

4.2. Обследование технического состояния здания

4.3. Принятые проектные решения

### 5. Водопровод и канализация

### 6. Электрооборудование и электроосвещение

### 7. Пожарная сигнализация

### 8. Видеонаблюдение

9. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций взрыво и пожаробезопасности. Общие сведения по организации строительства с учетом обеспечения безопасности труда, охрана труда, санитарно-эпидемиологические мероприятия

9.1. Соответствие проекта правилам и нормам

9.2. Общее требование безопасности при организации технологического процесса

9.3. Санитарно-эпидемиологические мероприятия

9.4. Противопожарные мероприятия

9.5. Техника безопасности

9.6. Охрана окружающей среды

9.7. Продолжительность строительства

Согласовано.	
АС часть	Оскен Н
ЭД часть	Слухаев
ПС часть	Слухаев

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

71-2022/ОПЗ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

71-2022/ОПЗ		
ГИП	Атамбаев И	«Капитальный ремонт здания Атырауской городской поликлиники №7 расположенной по адресу: Атырауская область, г. Атырау проспект Бейбарыс строение №39»:
Исполнитель	Оскен Н	
Н. контр.	Карибаев М	
Стадия	Лист	Листов
РП	1	16
ТОО «Корпорация Асыл-Строй» г. Шымкент – 2022 г.		

**Состав рабочего проекта**

№ тома	Обозначение	Наименование
Том 1	71-2022-ОПЗ	Общая пояснительная записка
Том 2	71-2022-СД	Сметная документация
Альбом 1	71-2022-ГП	Генеральный план
Альбом 2	71-2022-АС	Архитектурно-строительная часть
Альбом 3	71-2022-ВК	Водопровод и Канализация
Альбом 4	71-2022-ЭОМ	Электрооборудование и электроосвещение
Альбом 5	71-2022-ПС	Пожарная сигнализация
Альбом 6	71-2022-ВН	Видеонаблюдение
Том 3	71-2022-ПП	Паспорт проекта

ИНВ. № ПОДЛ	Датум и дата	Лист №

						71-2022/ОПЗ	Лист
							2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

## Состав исполнителей

Главный инженер проекта

Атамбаев И.

Инженер по АС часть

Оскен Н.

Инженер по ЭОМ

Слухаве К.

Инженер по ОВ часть

Абибуллаев А.

Инженер по ВК часть

Ынтымакулы И.

Специалист по сметам

Есенбай А.

Генеральный план

Омар Е.

ИНВ. № ПОДЛ	Датум и дава	Ам. шис. №
-------------	--------------	------------

						71-2022/ОПЗ	Лист
							3
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Рабочий проект «**Капитальный ремонт здания Атырауской городской поликлиники №7 расположенной по адресу: Атырауская область, г. Атырау проспект Бейбарыс строение №39**»:» разработан в соответствии с действующими на территории РК нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность и исключаящие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_ Атамбаев И.

ИНВ. № ПОДЛ	Адрес и дата	Лист №

						71-2022/ОПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		4

## 1. Общие сведения

Рабочий проект: «Капитальный ремонт здания Атырауской городской поликлиники №7 расположенной по адресу: Атырауская область, г. Атырау проспект Бейбарыс строение №39»:  
разработан на основании следующих документов:

- задания на проектирование;
- дефектного акта;
- технического обследования.

Степень огнестойкости - II

Класс ответственности - II

Уровень ответственности - II (нормальный) технически сложный (согласно Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» (с изменениями на 20.12.2016 г.);

Класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф3.4 (согласно приложение 1. Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности")

Класс по конструктивной пожарной опасности здания - С0 (согласно приложение 1. Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности").

### СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА



## 2. Характеристика района строительства

Объект расположен в пределах минус 12 – 15 м над.у.м.

Территория города Атырау по климатическому районированию для строительства относится к зоне IVГ. Зона влажности 3 (сухая) [п.п 3.14 Приложение А, Рисунок А.1].

Характеристика составлена по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Расчетная температура воздуха самой холодной пятидневки в г. Атырау обеспеченностью 0,98 – (-) 27,3 градусов; обеспеченностью 0,92 – (-) 24,9 градусов (таблица 3.1 СП РК 2.04-01-2017).

ИНВ. № ПОДЛ  
Адрес и дата

						71-2022/ОПЗ	Лист
							5
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за апрель-октябрь – 103 мм (таблица 3.2).

Базовая скорость ветра в г. Атырау составляет 35 м/с, давление 0,35 кПа и относится к IV категории (рисунок А.3).

Нормативная глубина промерзания грунта составляет 1,16 мм (для суглинков и глин), 1,41 м (для супесей, песков мелких и пылеватых), 1,51 м (для песков гравелистых, крупных и средней крупности) и 1,71 м (для крупнообломочных грунтов).

Среднегодовая относительная влажность составляет 63 % (табл.3.8):

- наиболее холодного месяца – 45;
- наиболее жаркого месяца – 43.

Согласно данным карты общего сейсмического зонирования, площадка строительства относится к не сейсмической зоне.

### **3. Генеральный план**

Генеральный план: " Капитальный ремонт здания Атырауской городской поликлиники №7 расположенной по адресу: Атырауская область, г. Атырау проспект Бейбарыс строение №39" разработан на основании задания на проектирование от 28.03.2022 года и топографической съемки выполненной ТОО "Группа компаний "АСП " в М1:500 в 2022 соответствии с действующими нормами и правилами.

-Существующая площадь территорий имеет форму многоугольника.

-Проектируемая территория расположена в жилой застройке в городе г. Атырау проспект Бейбарыс строение №39

- На площадке расположены следующие здания отделения и здание склада.

Пешеходный подход и подъезд к участку предусматривается с внутриквартальной улицы.

Территория благоустроена: проезды асфальтированы. Имеются существующие цветники и деревья.

В процессе капитального ремонта проектом предусматривается: разборка асфальтобетонного покрытия проезжей части с бортовыми камнями, разборка бетонных плиток, установка МАФ(урна, скамейка) устройство площадки ТБО с контейнерами, устройство площадки для стоянки авто. Вокруг зданий предусмотрено устройство а/бетонной отмостки шириной 1,0м(см. раздел АС). Покрытие проезда на проектируемом участке запроектировано асфальтобетонным, с бортовым камнем, а пешеходные дорожки и площадки бетонными тротуарными плитками (см. конструкции покрытий лист ГП-4).

#### **Вертикальная планировка.**

Рельеф участка не спокойный, ранее спланирован. Перепад высотных отметок значительный.

Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории, а так же сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на рельеф.

При выносе отметок в натуру следует принять отметку верха существующего колодца отм.- 24,38м(см. лист ГП-4). Вертикальная планировка решена путем частичной насыпи грунта, так как существующий рельеф не позволяет отвод сточных вод. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию с последующим выводом на рельеф.

Рельеф площадки относительно не ровный, в высотном отношении отметки колеблются от - 24,42- -23,69.

Защита от шума и мусороудаление.

В качестве защиты от шума и пыли территорий существует рядовая посадка деревьев различных пород. Предусмотрены работы по защите и восстановлению (рекультивации) почвы. Уборка мусора с территории предусмотрена в урны(существ.) с последующим выносом в хоззону в мусороконтейнеры с последующим вывозом.

#### **Доступность маломобильных групп населения**

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в

ИНВ. № ПОДЛ  
Дата и дата  
Лист №

						71-2022/ОПЗ	Лист
							6
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Уклоны по проездам и на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп.

Основные решения по обеспечению условий жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения выполнены по выдержке уклонов пешеходных дорожек и площадок. Дорожки имеют места отдыха, оборудованными скамейками. Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающая скольжения и запроектированы из тротуарных плиток. Все входы в школу обслуживаются пандусами для ММГ. В местах пересечения различных покрытий рекомендуются укладки утопленного бортового камня для безопасности движения инвалидов и колясок. Все пересечения тротуара с проезжей частью выполнено согласно п.4.3.1.19, п.4.3.1.20 СП РК 3.06-101-2012(конструкцию см.ГП-4).

Для доступности маломобильных групп населения на главном входе в здание предусмотрен эл. подъемник. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,8 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

#### **4.Архитектурно-строительная часть**

##### 4.1. Общие данные

Настоящим проектом предусмотрен Капитальный ремонт здания Атырауской городской поликлиники №7 расположенной по адресу: Атырауская область,г.Атырау проспект Бейбарыс строение №39.В связи с отсутствием проектной документации специалистами ТОО "Корпорация Асыл-Строй" выполнены обмерочные работы. Обследование технического состояния здания было проведено ТОО «Qazlife».

На время обследования здания несущие конструкции находятся в удовлетворительном состоянии. Деформаций в конструкциях не наблюдается, что позволяет произвести капитальный ремонт.

При обследовании технического состояния использованы следующие технические нормативы:

- СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»;
- СП РК 1.04-110-2017 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;
- СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».
- СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и соц. культурного назначения».

Рабочая документация, по которой были построены здания, не обнаружена.

##### 4.2. Обследование технического состояния здания

Обследуемое объект представляет собой трехэтажное здание с цокольным и техническим этажом, Г-образной конфигурации в плане, с размерами в осях «А-Ф»/«1-19» равными 50 120Ч 50 120 мм, высотой h = 14,9 м.

За условную отметку ±0,000 принят уровень пола 1-го этажа.

- 2,400 – отметка уровня пола цокольного этажа;
- ±0,000 – отметка уровня пола 1-ого этажа;
- +0,890 – отметка уровня низа оконных проемов 1-го этажа;
- +2,100 – отметка уровня верха оконных проемов 1-го этажа;
- +3,780 – отметка уровня пола 2-ого этажа;
- +4,200 – отметка уровня низа оконных проемов 2-го этажа;
- +6,010 – отметка уровня верха оконных проемов 2-го этажа;
- +7,500 – отметка уровня низа оконных проемов 3-го этажа;

ИНВ. № ПОДЛ

Лист

№ док.

						71-2022/ОПЗ	Лист
							7
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

+9,310 – отметка уровня верха оконных проемов 3-го этажа;  
 +10,380 – отметка уровня технического этажа;  
 +12,580 – отметка уровня кровли;  
 +14,980 – отметка уровня лестничной шахты в осях «Е-М»/«3-4» и «С-Т»/«8-13».  
 В осях «Г-Е»/«1» здания существует надземный переход связывающий блока «А» и «Б».

Устойчивость здания обеспечивается системой перевязки продольных и поперечных кирпичных стен с уложенным на них жестким диском плит перекрытия.

Фундамент – ленточный крупноблочный.

Конструктивная схема с продольными несущими стенами.

Несущие стены — кирпичная кладка на цементно-песчаном растворе толщиной 510 без учета отделочных слоев.

Перегородки — кирпичная кладки на цементно-песчаном растворе с переменной толщиной, гипсокартонные с переменной толщиной.

Перекрытие — сборные железобетонные плиты на четырехточечном опирании.

Покрытие полов преимущественно выполнено из линолеума, керамической плитки уложенные на цементно-песчаную стяжку.

Окна – из ПВХ профилей.

Двери – из ПВХ профилей, деревянные и металлические.

Лестницы — сборные железобетонные по стальным косоурам.

Кровля – мягкая, рулонная..

#### 4.3. Принятые проектные решения

- замена существующих ПВХ дверей на медицинские двери из жесткого ПВХ;
- замена существующих наружных дверей на металлические утепленные;
- замена оконных блоков из ПВХ;
- замена покрытия полов по выравнивающему слою согласно назначений помещений;
- ремонт внутренней отделки помещений согласно назначений помещений;
- устройство козырьков над входами в здание;
- пробивка дверных проемов в существующих стенах и перегородках;
- устройство пожарных лестницы ПЛ-1.

#### Технико – экономические показатели (ТЭП)

№ пп	Наименование	Общая площадь, м	Строительный объем, м3	Площадь застройки, м2	Этажность
1	Блок А	5366,8	24668	1562,5	3
2	Блок Б	5366,8	24668	1562,5	3

#### Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости здания - II.

Противопожарные мероприятия запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений ", СН РК 3.02-07-2014 " Общественные здания и сооружения", СН РК 3.01-01-2013 " Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями действующих норм. Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества и в обязательном порядке согласованы с " Госпож инспекцией" и " Сан-эпидстанцией". Все деревянные конструкции и элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом в соответствии с требованиями действующих норм.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

Безопасность здания обеспечивается комплексом мероприятий, принятых на основании требований

ИНВ. № ПОДЛ

						71-2022/ОПЗ	Лист
							8
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

действующих норм, а также планировочными решениями, предусматривающими беспрепятственную эвакуацию людей в случае пожара, а именно:

- наличие эвакуационных выходов на нормативных расстояниях от рабочих мест;
- все помещения полностью обеспечиваются путями эвакуации и эвакуационными выходами;
- приборами для само закрывания и уплотнениями в притворах.

Проект установки дверей выполнен согласно СП РК 2.02-101-2014.

#### Антикоррозионные мероприятия

Проектом предусмотрены мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Окраску металлических конструкций производить масляной краской за 2 раза по слою грунтовки. Все деревянные элементы и изделия подлежат антисептированию.

### 5. Водопровод и Канализация

#### Основные показатели по системе водоснабжения

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Устан. мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/час	л/сек	При пожаре, л/сек		
		на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды жилой части					
Сеть хозяйственно-питьевого водопровода	12,0	21,48	5,02	2,14	2,5	0,25	
Сеть хоз-фекальной канализации		21,48	5,02	2,14			
Горячая вода		8,64	3,74	1,33			
Расход вода				-			

### 6. Электрооборудование и электроосвещение

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основании технических условий №27-38602 от 10.05.2011г.(осн.), задания на проектирования, чертежей строительной, сантехнической частей, в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией:

СП РК 2.04-104- 2012 «Естественное и искусственное освещение»;

Характеристика объекта:

-категория надежности электроснабжения здания в целом - II (вторая).

Согласно акта обследования при капитальном ремонте выполнена замена сетей освещения и электросилового оборудования объекта.

В качестве ВРУ предусмотрен ВРУ индивидуального изготовления.

Питание ВРУ предусмотрено от существующих сетей.

Учет электроэнергии предусмотрен на ВРУ.

Магистральные сети выполнены от проектируемого ВРУ и проверены на предельно допустимые токи и падения напряжения.

ИНВ. № ПОДЛ

						71-2022/ОПЗ	Лист
							9
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Силовая части раздела выполняется для оборудования согласно задания раздела ВК, ОВ. Силовые сети выполняются медным кабелем ВВГнг(А)-LS в трубах ПВХ по стене в штрабе под слоем штукатурки, а для электрооборудования удаленного от стены проводка выполняется в подготовке пола в стальной трубе. Сети силового электрооборудования проверены на предельно допустимые токи и падения напряжения.

Согласно задания раздела ОВ проектом выполнено подключение канальных вентиляторов, приточной установки и циркуляционных насосов отопления и ГВС.

Согласно задания раздела ВК проектом выполнено подключение пожарных насосов, насосов для хозяйства и электрозадвижка.

Предусмотрено рабочее, аварийное и ремонтное освещение.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРВ, для установки в них автоматических выключателей типа ВА47-29 на отходящих линиях и ВН-32-3Р.

Общее рабочее освещение предусмотрено стационарными светодиодными светильниками. Способ прокладки кабеля выполнен медным жилам сечением - 3x1,5 мм<sup>2</sup> под слоем штукатурки в ПВХ трубах по стенам и в пустотах плит перекрытия.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений, их строительными данными и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными по месту. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусмотрено по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного освещения выделены из числа светильников общего рабочего освещения. Осветительные щитки установлены на высоте 1,5 м от уровня пола.

Выключатели и штепсельные розетки устанавливаются на высоте 1,5 м от пола.

Сети выполнены кабелем марки ВВГнг(А)-LS под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубах и в пустотах плит перекрытия без труб.

При демонтаже электропроводки на этажах с 3-го по 5-й сохранить в целости светильники, розетки и выключатели. Произвести монтаж кабеля ВВГнг(А)-LS-3x1.5 для групп освещения, а для розеточных групп кабеля ВВГнг(А)-LS-3x2.5. для подключения использовать существующие щиты освещения.

Защитные мероприятия.

Для защиты людей от поражения электрическим током, предусматривается устройство защитного заземления (зануления) по системе TN-C-S, на вводе ВРУ выполнено разделение на защитный "РЕ" проводник и нуля "N". К заземляющему контакту штепсельных розеток от групповых, силовых щитков осуществляется дополнительным пятым проводом, проложенным, в составе магистральной, силовой сети.

Повторное заземление ВРУ осуществляется с помощью присоединение нулевого защитного проводника "РЕ" к внутреннему заземлению (сталь полосовая 25x4мм) в помещении электрощитовой и присоединение к наружному повторному заземлению выполненной из вертикального электрода круг В16 в количестве 10шт, длиной 5,0м каждый с шагом 2м и присоединенной горизонтальной полосы ст.40x4мм, длиной 20м. Все металлические соединения (стальной полосы и вертикального заземлителя) для повторного заземления, выполнить сваркой. Все электромонтажные работы выполнить согласно действующим ПУЭ РК и ПТБ.

## **7.Пожарная сигнализация**

Общие указания

1 Рабочая документация разработана на основании технического задания и исходных данных, полученных от Заказчика.

2 Рабочая документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, стандартов и сводов правил.

ИНВ. № ПОДЛ	Лист	№
	Дата	№

						71-2022/ОПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		10

3 Данной документацией предусмотрено оснащение системой автоматической пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

4 Алгоритм работы системы автоматической пожарной сигнализации (далее АПС):

При возгорании в одной из защищаемых зон, сигнал "Пожар" формируется по срабатыванию: дымовых оптико-электронных адресно-аналоговых извещателей "ИП 212-64-R3 W1.02", тепловых максимально-дифференциальных адресно-аналоговых извещателей "ИП 101-29-PR-R3 W1.02" включенных по логической схеме "ИЛИ";

- ручных пожарных извещателей "ИПР 513-11 прот. R3".

При этом, по сигналу "Пожар" в системе формируются команды:

на запуск системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Согласно СП РК 2.02-104-2014, на объекте необходимо предусмотреть систему оповещения и управления эвакуацией 3 типа (далее СОУЭ):

- выдачу аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре;

- контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

При возгорании на защищаемом объекте - срабатывании пожарного извещателя, сигнал поступает на Рубеж-2ОП прот. R3. Прибор согласно запрограммированной логике выдает сигнал на запуск оповещения.

Комбинированные оповещатели «ОПОП 124-R3» подключены к адресной линии связи.

#### 5 Размещение оборудования

В коридорах на путях эвакуации не допускается размещать оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м.

Извещатели пожарные ручные установить на высоте от уровня пола - 1,5 м; от дверной коробки - 0,1 м.

Извещатели пожарные установить согласно приведенным планам, желательно по центру комнаты. Допускается менять размещение извещателей по месту с учетом расположения светильников, вентиляционных отверстий, но при этом необходимо учитывать требования действующих нормативных документов.

Установку оборудования произвести в соответствии с инструкциями по монтажу фирм производителей и настоящей Рабочей документацией.

Проектом предусмотрено использование огнестойкой кабельной линии (далее ОКЛ) "ПожТехКабель РТК-Line".

Шлейфы сигнализации проложить открыто в трубе гофрированной самозатухающей в общих помещениях, опуски к оборудованию выполнить к кабель- каналу ПВХ.

Проходы через стены и перекрытия кабеля выполнить в трубе водогазопроводной, с последующей заделкой зазоров между трубой и проемом, между трубой и кабелем огнезащитным терморасширяющимся герметиком.

При монтаже ОКЛ необходимо соблюдать общие требования, приведенные в Инструкции по монтажу ОКЛ "ПожТехКабель РТК-Line".

При параллельной групповой прокладке кабеля систем противопожарной безопасности заполняемость конструкций, в которых прокладывается кабель, не должна превышать 40%.

Прокладку силового кабеля осуществить на расстоянии не менее 0,5 м от слаботочных кабельных трасс.

Нарезка кабеля производится после проведения контрольного промера трасс прокладки с учетом запаса на разделку кабеля для подключения.

#### 6 Электроснабжение установки пожарной сигнализации

Согласно ПУЭ установки пожарной сигнализации и оповещения в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от сети через резервированные источники питания. Переход на резервированные источники питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги:

						71-2022/ОПЗ	Лист
							11
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ИНВ. № ПОДЛ  
Датум и дава  
Кол. и дава

- основное питание - сеть 220 В, 50 Гц;
- резервный источник - АКБ 12В.

Для питания приборов и устройств пожарной сигнализации и оповещения используются адресные резервированные источники питания "ИВЭПР 12/2 исп. 2x12-Р-БР", обеспечивающие контроль работоспособности.

В случае полного отключения напряжения 220В, аккумуляторные батареи позволяют работать оборудованию в течение 24 часов в дежурном режиме и 1 часа в режиме тревоги.

#### 7 Заземление

Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала, в соответствии с требованиями ПУЭ корпуса приборов пожарной сигнализации должны быть надежно заземлены. Монтаж заземляющих устройств выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ и других действующих нормативных документов.

Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям электрооборудования должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением.

8 Все оборудование, предусмотренное документацией, на момент проектирования имеет сертификаты соответствия и Пожарной безопасности. Монтажная организация перед монтажом обязана проверить срок действующих сертификатов.

9 При выполнении монтажных и пусконаладочных работ в соответствии с данным проектом необходимо строго соблюдать все правила пожарной безопасности предусмотренные нормативами.

10 При монтаже технических средств сигнализации и системы оповещения должны соблюдаться требования СНиП, ПУЭ, СП Системы противопожарной защиты, действующих государственных и отраслевых стандартов.

11 Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

### **8.Видеонаблюдение**

Общие указания

Разработка рабочей документации сетей видеонаблюдения выполнена на основании технического задания Заказчика на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Видеонаблюдение.

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

Проектом предусматриваются видеокамеры внутренней установки типа D 105 и наружной установки типа V215, с выводом изображения в помещение 98.

Состав системы видеонаблюдения:

- 64-ти канальный видеорегиистратор типа DS-7224HQHI-K2 -1шт
- монитор LED-20" -2 шт
- видеокамеры -45шт.

Видеорегиистратор с внешним HDD носителем и монитор устанавливаются в ординаторской и предназначены для анализа и обработки изображения, записи и хранения изображения, а так же вывода изображения.

Сети системы видеонаблюдения выполняются мультимедийным кабелем КВК-В-2, который идет вместе с питанием. Кабель прокладывается по стене скрыто под слоем штукатурки.

### **9.Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций взрыво- и пожаробезопасности. Общие сведения по организации строительства с учетом обеспечения безопасности труда, охрана труда, санитарно-эпидемиологические мероприятия**

ИНВ. № ПОДЛ

						71-2022/ОПЗ	Лист
							12
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

## 9.1.Соответствие проекта правилам и нормам

Проект разработан в соответствии с требованиями следующих норм и правил:

- «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174;
- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенический норматив к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015г.
- «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 23 апреля 2018 года № 187
- Санитарно-эпидемиологические требования к водосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209
- СН РК 3.02-27-2013 "Производственные здания".
- Республиканские нормы технологического проектирования по определению категорий помещений, зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности (РНТП 01-94/МВД РК);
- Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением;
- Правила устройств и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов;
- Правила безопасности и охраны труда на автомобильном транспорте (Минтранс РК, 2005 года);
- Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан, утвержденные Приказом № 35 Министра по ЧС РК от 08 февраля 2006 года;
- Естественное и искусственное освещение СН РК 2.04-01-2011;
- Пожарная безопасность зданий и сооружений СП РК 2.02-20-2006;
- Пожарная техника для защиты объектов СТ РК 1174-2003;
- Другие нормативные документы.

## 9.2.Общее требование безопасности при организации технологического процесса

Производственные процессы должны вестись согласно утвержденному технологическому регламенту. Отклонение от регламента приводящее к ухудшению условий труда не допустимы.

К проведению работ допускаются лица, достигшие 18-ти летнего возраста, прошедшим предварительный медосмотр, не имеющим противопоказаний. Эти лица должны пройти теоретическое и практическое обучение безопасным методам работы в объеме соответствующих программ подготовки и всех действующих инструкций по рабочему месту и техники безопасности с последующей проверкой технических знаний всех инструкций и правил безопасности по рабочему месту в аттестационной или квалификационной комиссии на право самостоятельной работы.

Периодичность проведения инструктажей на рабочих местах и проверка знаний по безопасности труда должны соблюдаться по ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда Общее положение». «Правила организации обучения в области промышленной безопасности должностных лиц и работников опасных производственных объектов» утвержденные Приказом Министерства по ЧС РК от 12.04.2005 года за № 318.

ИНВ. № ПОДЛ  
Датум и дата  
Лист

						71-2022/ОПЗ	Лист
							13
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Производственный процесс удовлетворяет требованиям:

- ГОСТ 12.3.002-91 «Процессы производственные. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования»;
- ГОСТ 12.1.003-83 «Шум. Общие требования безопасности»;

Электробезопасность оборудования обеспечивается соблюдением требований ГОСТ 12.1.019-79 «Электробезопасность. Общие требования»;

Основными профилактическими мерами защиты являются:

- Герметизация оборудования, трубопроводов;
- Система контроля и управления технологическим процессом, обеспечивающую защиту работающих и аварийное отключение производственного оборудования;
- Соблюдение Правил пожарной безопасности;
- Строгое соблюдение всех требований инструкций по эксплуатации технологического оборудования и правил техники безопасности на рабочих местах;

### **9.3.Санитарно-эпидемиологические мероприятия**

Проект разработан в соответствии с требованиями следующих норм и правил:

- «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» утвержденные приказом Министр здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72;

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования

Для освещения строительных площадок и участков не допускается применение открытых газоразрядных ламп и ламп накаливания с прозрачной колбой.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

На строящемся объекте предусматривается централизованное водоснабжение и водоотведение. При отсутствии централизованного водопровода или другого источника водоснабжения допускается использование привозной воды.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 °С.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной

ИНВ. № ПОДЛ  
Даты и даты  
№

						71-2022/ОПЗ	Лист
							14
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

одежды и обуви.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, проходят обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

#### **9.4.Противопожарные мероприятия**

Для размещения первичных средств пожаротушения в зданиях на территории предприятия необходимо установить специальные пожарные щиты со следующим рекомендуемым набором инвентаря: порошковые огнетушители, углекислотные огнетушители, ящик с песком  $V=0,5\text{м}^3$ ,  $V=1\text{м}^3$ , плотного полотна (асбест или войлок -  $2\times 2\text{м}$ ), ломов, багров, топоров, лопат.

Территория предприятия должна обеспечиваться пожарными щитами из расчета один щит на площади до 5000 м<sup>3</sup> (ППБ РК 08-97).

Расстояние от возможного очага пожара до места размещения огнетушителя не должна превышать 30м для помещений категорий А, Б и В, 40м для помещений категорий Г и 70м для помещений категорий Д.

Все производственные и служебные помещения оборудуются первичными средствами пожаротушения в соответствии с ППБ РК 08-97, «Пожарная техника для защиты объектов» СТ РК 1174-2003.

Запрещается:

- курить и применять открытый огонь на всей территории предприятия. Курить разрешается только в специально отведенных местах, снабженных надписью «Место для курения», оборудованных урнами с водой и средствами первичного пожаротушения
- производить слив, налив горючего во время грозových разрядов, а также при огневых работах в производственной зоне:

Все огневые и ремонтные работы оборудования должны выполняться согласно «Правилам пожарной безопасности при проведении сварочных работ и других огнеопасных работ на объектах народного хозяйства», «Типовой инструкции по организации проведения газоопасных работ», «Типовой инструкции при проведении огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах».

ИНВ. № ПОДЛ  
Датум и дава  
Лист №

						71-2022/ОПЗ	Лист
							15
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

### **9.5. Техника безопасности**

При строительстве здания следует соблюдать следующие требования по охране труда и техники безопасности:

- передвижение людей в пределах площадки строительно-монтажных работ;
- установка и движение строительных механизмов и автотранспорта в пределах призмы обрушения;
- разработка и перемещение грунта бульдозерами при движении на подъём или под уклон, с углом наклона, более указанного в паспорте машины;
- ходить по уложенной арматуре, разрешается только по специальным мостикам шириной не менее 0,6м;
- пребывание людей на конструкциях во время их подъёма, перемещения и установки.

Более подробный перечень требований по охране труда и техники безопасности приведён в СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»

### **9.6. Охрана окружающей среды**

При разработке данного проекта учтены требования ГОСТов по охране природы 17.1.1.02-77\*, 15.5.1.02-85, 17.4.3.02-85, 17.5.3.04-83 и 17.5.3.06-85.

Оценка воздействия физических факторов разработана согласно требованиям действующего нормативного документа (санитарные правила): «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169. При оценке воздействия на почву отходов производства и потребления использованы нормативный документ (санитарные правила), на основании которых разрабатывается проектная документация.

Проектом предусмотрено размещение временных (инвентарных) зданий, сооружений, складов в пределах выделенного земельного участка и на свободной от застройки территории.

После окончания работ, территория строительных площадок должна быть очищена от строительного (бытового) мусора и отходов, которые вывозятся в специально отведенные места.

В летнее время года территория строительной площадки (асфальтовые и бетонные площадки), а также дороги и пешеходные дорожки должны увлажняться водой.

При производстве строительно-монтажных, а также пуско-наладочных работах запрещается выбрасывать строительный мусор, сливать отработанное масло и производить мойку машин и механизмов в не установленных местах.

Бытовые отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и ежедневно вывозить автотранспортом "Спецмашин" на свалку, на основании заключенного договора.

Сток поверхностных вод осуществляется по лоткам проездов за пределы проектируемого участка, загрязнения поверхностных и подземных вод на проектируемой территории не произойдет.

Учитывая все вышеперечисленное можно сделать вывод, что проектируемый объект в процессе своей деятельности окажет минимальное воздействие на окружающую среду. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

### **ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

Стоимость строительства	1003896,029 тыс.тенге
В том числе СМР	826 151,595 тыс.тенге
Финансирование	Бюджетная
Начало строительства	2023 года
Продолжительность строительства	4,0 мес.
В т.ч. подготовительный период	1,0 мес.

71-2022/ОПЗ

Лист

16

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата