

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО "Сем.тех.проект"

Государственная лицензия №13014803 от 17.09.2013 г.

**Заказчик: КГП на ПХВ "Областной перинатальный
центр" УЗ области Абай**

**Объект: «Капитальный ремонт лифтовой шахты с
заменой грузопассажирского лифта и
восстановлением остановки в подвальном
помещении»**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Заказ 2025-06-19

Книга 2

г. Семей 2025 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО "Сем.тех.проект"

Государственная лицензия №13014803 от 17.09.2013 г.

**Заказчик: КГП на ПХВ "Областной перинатальный
центр" УЗ области Абай**

**Объект: «Капитальный ремонт лифтовой шахты с
заменой грузопассажирского лифта и
восстановлением остановки в подвальном
помещении»**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Заказ 2025-06-19

Книга 2

ТОО «Сем.тех.проект»



Манарбекқызы А.

г. Семей 2025 г.

Содержание

Обозначение	Наименование раздела	Стр.	Примеч.
ПЗ	1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ	6	
АС	2. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	7	
ЭОМ	3. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	12	
	4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	14	
	Перечень используемой литературы	15	

Состав рабочего проекта

Обозначение	Наименование	Примечание
Книга 1	Паспорт проекта	
Книга 2	Общая пояснительная записка	
Альбом 1	Архитектурно-строительные решения	
Альбом 2	Электрическое освещение и электроснабжение	
Книга 3	Проект организации строительства	
Книга 4	Сметная документация	

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ:

Главный инженер проекта



Жумаканов Д.А.

Инженер АС



Оздемирова Н.А.

Инженер ЭОМ



Рогозин Д.В.

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами. Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей, эксплуатацию данного объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

главный инженер проекта _____



Д.А. Жумаканов

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Рабочий проект «Капитальный ремонт лифтовой шахты с заменой грузопассажирского лифта и восстановлением остановки в подвальном помещении» разработан на основании:

- задания на проектирование;
- технического обследования по техническому состоянию надежности и устойчивости строительных конструкций больничного лифта в здании КГП на ПХВ «Областной перинатальный центр» УЗ области Абай по адресу: Область Абай, г.Семей, ул. Жамакаева, 100

1.1 Исходные данные

Природно-климатические условия площадки строительства характеризуются следующими данными, приведенными в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1. Климатический район	район	I В	СП РК 2.04-01-2017
2. Расчетная зимняя температура наружного воздуха	°С	-37,0	СП РК 2.04-01-2017
3. Вес снегового покрова	кПа	1,5	НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017
4. Скоростной напор ветра	кПа	0,77	
5. Сейсмичность района Строительства	баллы	7	
6. Класс ответственности сооружения		II	СП РК 5.01-102-2013

2. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Существующие положение

Здание кирпичное, 5 этажное. 1984 года постройки. Общая площадь 5406,8м², согласно плана технического паспорта.

В здании предусмотрено электроосвещение, отопление, водопровод и канализация, естественная и принудительная вентиляция.

Стены и перегородки выполнены из силикатного кирпича. Толщина наружных стен - 640 мм.

Перекрытия и покрытие выполнены из сборных железобетонных плит.

Кровля скатная, выполнена из металлических профилированных листов.

Лестницы сборные железобетонные.

Пространственная жесткость здания обеспечивается кирпичными стенами и дисками перекрытия и покрытия.

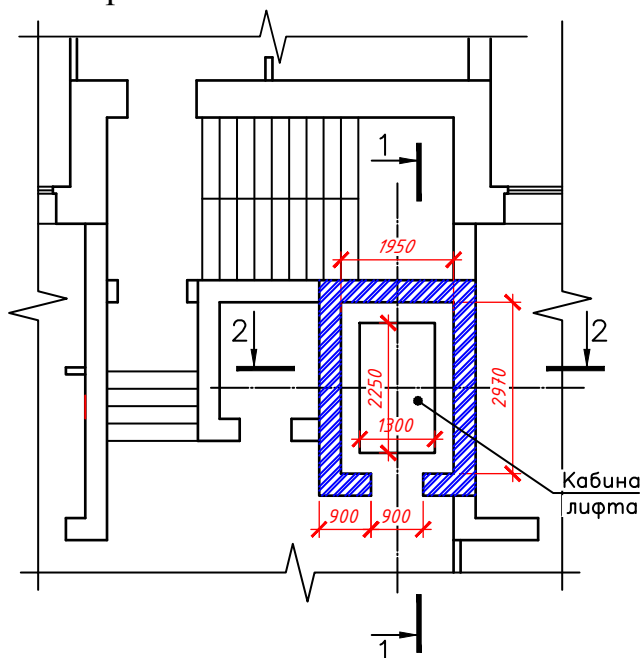


Рисунок 1. Фрагмент плана типового этажа, где расположен лифт

Таблица 1. Экспликация помещений:

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²
1	Шахта лифта	5,8
2	Коридор	

Конструктивные решения

Выполнить замену больничного лифта на лифт ЛБ-0505. Данные для заказа лифтов см. лист АС-6.

В осях "К-И" по оси "5-6" выполнить кирпичную кладку машинного помещения из кирпича КР-р-по 1 НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаным растворе М50 по ГОСТ 28013-98, толщиной 380, 510 мм с армированием кирпичной кладки сеткой 4Ср 4Вр1-50/4Вр1-50, b=380 мм, b=510 мм с шагом 225 мм по высоте, по всему периметру.

Штукатурку и побелку лифтовой шахты выполнять до монтажа лифтового оборудования.

Таблица 2. Данные для заказа лифта

Данные для заказа лифта

1	Назначение здания в котором устанавливается лифт и его почтовый адрес	Межрайонная больница
2	Назначение лифта	Лифт больничный
3	Грузоподъемность лифта в кг, и его скорость в м/сек	G=500 кг, V=0,5 м/сек
4	Высота подъема кабины в м/ высота от нижней ост. до верхней остановки/	Высота подъема 14,4 м нижн. ост. -2,70 верх. ост. 11,7
5	Размеры кабины/ширина x глубина x высота	1300x2250x2000
6	Требуется ли выход из кабины в две противоположные стороны на первой остановке	Не требуется
7	Число дверей шахты	6
8	Число остановок кабины	6 остановок
9	Требования к доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения	не требуется
10	Отметки основных посадочных этажей/этажей связанных с входами и выходами из здания/	0,000
11	Напряжение сети, питающий лифт/220 или 380 в/ При заказе на экспорт указать и частоту тока	380 в
12	Система управления	Кнопочная внутренняя
13	Место расположение шахты лифта/ вне здания, внутри его, в лестничной клетке	Внутри здания
14	Конструкция шахты лифта	Кирпичная
15	Сейсмичность площадки	6 баллов
16	Расположения противовеса	Согласно проекта

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости - II.

Уровень ответственности - III.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", ППБ РК 2011 "Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан".

Внутренняя отделка стен и потолков в помещениях принята из негорючих материалов.

Антикоррозионные мероприятия

Защита строительных конструкций от коррозии выполнена по СП РК 2.01-01-2013.

Металлические элементы покрываются грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) за один раз и окрашиваются за два раза эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76).

Мероприятия по охране труда и техника безопасности

При выполнении работ по капитальному ремонту необходимо руководствоваться действующими инструкциями и другими нормативными документами по охране и гигиене труда, и технике безопасности. Необходимо уметь оказывать первую медицинскую помощь, знать пути эвакуации, и правильно применять средства индивидуальной защиты. Организация и выполнение работ должны осуществляться при соблюдении требований СП РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Основные требования по технике безопасности заключаются в следующем:

- Строительные участки работ и рабочие места, должны быть подготовлены для обеспечения безопасного производства работ, снабжены необходимыми средствами коллективной и индивидуальной защиты работающих.

- Строительные участки работ и рабочие места, проезды и проходы к ним в тёмное время суток должны быть освещены в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.046-85. Производство работ в неосвещённых местах не допускается.

До начала работ рабочий обязан получить инструктаж, подготовить инструмент, средства индивидуальной защиты.

Работы производить под постоянным руководством мастера или руководителя производства.

Без разрешения мастера несущие конструкции не разбирать.

Организация строительства

На всех этапах выполнения работ необходимо соблюдать требования безопасности, содержащиеся в документации на оборудование.

Согласно СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» в процессе строительства на отдельных его технологических этапах должны выполняться требования по соблюдению нормативных регламентов, а именно:

- входной контроль качества поставляемых материалов и оборудования;
- операционный контроль качества выполнения всех операций с документированием результатов этого контроля;
- в процессе выполнения строительно-монтажных работ исполнитель работ (подрядчик) обязан вести производственную и исполнительную документацию, предусмотренную действующими нормами и правилами;
- при предъявлении и приемке скрываемых работ, а также при испытании и опробовании инженерных систем и оборудования исполнитель работ не позднее, чем 3 (три) рабочих дня должен официально извещать представителей государственного надзора и авторского надзора о проведении соответствующих процедур.

В процессе выполняемых работ исполнитель должен вести и составлять исполнительную документацию, отражающих фактическое исполнение проектных решений на всех стадиях производства, по мере завершения определенных этапов работ.

Санитарные правила

"Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства"

Общие положения

Производство строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия или строящегося объекта следует осуществлять при выполнении следующих мероприятий:

- 1) установление границы территории, выделяемой для производства;
- 2) проведение необходимых подготовительных работ на выделенной территории.

Строительные материалы и конструкции поступают на объект в готовом для использования виде. При их подготовке к работе в условиях строительной площадки (приготовление смесей и растворов, резка материалов и конструкций и другие) предусматриваются помещения, оснащенные средствами механизации, специальным оборудованием и системами местной вытяжной вентиляции.

Погрузочно-разгрузочные работы для грузов весом до 15 килограмм для мужчин и до 7 килограмм для женщин (далее - кг) и при подъеме грузов на высоту более двух метров (далее - м) в течение рабочей смены механизмируются.

Строительные и отделочные материалы для строительства, реконструкции, перепрофилирования и ремонта допускаются к применению в Республике Казахстан.

Устройство рабочих мест на строительной площадке соответствует следующим требованиям:

1) площадь рабочего места оборудуется достаточной для размещения строительных машин, механизмов, инструмента, инвентаря, приспособлений, строительных конструкций, материалов и деталей, требующихся для выполнения трудового процесса;

2) положение рабочего исключает длительную работу с наклонами туловища, в напряженно вытянутом положении, с высоко поднятыми руками.

Процессы, выполняемые вручную или с применением простейших приспособлений, осуществляются в зоне досягаемости, процессы, выполняемые с помощью ручных машин в зоне оптимальной досягаемости процессы, связанные с управлением машинами (операторы, машинисты строительных машин) в зоне легкой досягаемости.

Рабочее место включает зону для размещения материалов и средств технического оснащения труда, зону обслуживания (транспортная зона) и рабочую зону.

Рабочие места оснащаются строительными машинами, ручным и механизированным строительным инструментом, средствами связи, устройствами для ограничения шума и вибрации.

Работы с усилиями до пяти кг, при небольшом размахе движений, без значительного изменения положения головы выполняются в положении сидя.

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.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

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.

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

3. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Проект электроснабжения и электроосвещения помещений для капитального ремонта лифтовой шахты с заменой грузопассажирского лифта и восстановлением остановки в подвальном помещении в здании КГП на ПХВ "Областной перинатальный центр" УЗ области Абай разработан в соответствии с техническим заданием на проектирование.

По степени надежности электроснабжения относится:

- общее рабочее освещение III категория электроснабжения
 - электроснабжение лифта I категории электроснабжения
- Электроснабжение I категории обеспечивает общее электроснабжение объекта.

Основным потребителем электроэнергии в данном разделе является: электроснабжение лифта и освещение.

Для распределения электроэнергии приведен распределительный шкаф, с комплектом оборудования, схемы приведены на листе 10.

Шкаф установить в машинном помещении на отм. 1.7 метра от уровня чистого пола. Места установки щитов указано на плане.

Освещение в проекте выполнено светильниками светодиодными светильниками со степенью защиты IP65 и механической защитой. Светильник предусмотрены в машинном помещении и шахте лифта. Выбор светильников производился в соответствии с действующими нормативными документами и требованиями СНиП, СП СаНПиН, с учетом характера и светораспределения, экономической эффективности и условий окружающей среды, расстановки оборудования, а также с учетом показателей дискомфорта, защитного угла и других факторов.

Силовые распределительные сети проложены 3-х жильным кабелем с медными жилами для однофазных потребителей - сечением не менее 2,5 мм²., для трехфазных потребителей кабелем с медными и 5 жилами - сечением не менее 4 мм²

Сечения проводников выбраны по допустимым токовым нагрузкам, проверены по допустимой потере напряжения, условиям окружающей среды.

Электрические силовые сети выполняются медным кабелем ВВГнг (А)-LS.

Прокладка кабеля осуществляется:

- открыто проложенным в ПНД трубе;
- в лотке.

Прохождение кабельных линий через наружные стены и несущие конструкции осуществляется в металлических гильзах (острые кромки притупить). Отверстия после прокладки и монтажа кабелей заделать легко пробиваемым негорючим составом.

Прокладка кабеля должна быть выполнена таким образом, чтобы электропроводка была доступна для ремонта и осмотра и не подвергалась механическим и тепловым воздействиям.

На вводе в распределительном шкафу должна быть выполнена система уравнивания потенциалов путем подключения основного заземляющего проводника РЕ (от ВРУ) к шинке РЕ ШР-1. Для этих целей от ВРУ к ШР-1 проложена полоса заземления Ст 40х4.

Для возможности присоединения к заземляющей шине РЕ всех открытых проводящих частей прокладку шины выполнить по всему машинному помещению. К системе РЕ должны быть подключены все доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроустановок- сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего электрооборудования (в том числе розеток,

корпусов шкафов, лотков для кабелей и лебедки лифта, а также другое оборудование которую будет установлено в процессе монтажа).

Для защиты людей от поражения электрическим током в данном проекте приняты следующие меры:

- основная изоляция токоведущих частей;
- заземление металлических корпусов электрооборудования;

В помещениях предусмотрена установка розеток открытой установки. Все розетки с заземляющим контактом и защитной крышкой. Степень защиты IP54 Напряжение розеток 220В и 24В. При монтаже, высоту установки розетки согласовать с Заказчиком.

Для электропитания потребителей на напряжение 24В, предусмотрена установка шкафа с понижающим трансформатором 220/24В.

Все электрооборудование и кабельная продукция должна иметь сертификаты пожарной безопасности, сертификаты соответствия.

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

При производстве работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», включая изменения и дополнения.

К работам допускаются лица, достигшие 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, специальное обучение, вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте по технике безопасности.

Работы вести в спецодежде с применением индивидуальных средств защиты (костюм хлопчатобумажный, спецобувь, строповочные пояса, перчатки резиновые, рукавицы хлопчатобумажные, очки защитные).

Территория после окончания ремонтных работ должна быть очищена и восстановлена.

Перечень используемой литературы

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»

ГОСТ 21501-93 «Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей»

НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания».

СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания»

СП РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания»

СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»

СП РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»

СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»