1 Состав проекта

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
1	04-19-2-ОПЗ	**Общая пояснительная записка**	
5		**Архитектурно-строительные решения**	
5.1	04-19-2-КР	Конструктивные решения	
6		**Инженерное оборудование, сети и системы**	
6.1		**Электроснабжение, силовое оборудование и электроосвещение**	
6.1.1	04-19-2-ЭМО	Внутренние системы электроснабжения, силового оборудования и электроосвещения	
6.5		**Связь и сигнализация**	
6.5.1	04-19-2-ДЛ	Диспетчеризация лифтов	
7	04-19-2-СМ	**Сметная документация**	
8	04-19-2-ПОС	**Организация строительства**	

2 Краткое описание и характеристика объекта строительства

Строительный проект «Замена двух больничных лифтов, расположенных в детском корпусе» разработан на основании:

-Договора №04-19 от 29.01.2019г. на выполнение проектных и изыскательских работ: УЗ «Слуцкая центральная районная больница» - «Заказчик» и ООО «ОРГРЭС» - «Подрядчик»;

-Решения Слуцкого районного исполнительного комитета №2697от 12.10.2018г.

-Задания на проектирование, утвержденного Заказчиком;

-Технических условий на электроснабжение;

-Технических условий на диспетчеризацию;

-«Альбома заданий на проектирование строительной части лифтовых установок» АТР-6.04-001 МЛМ;

-исходных данных, предоставленных Заказчиком

Строительный проект разработан на основе нормативно-технических документов национальной системы нормирования и стандартизации, а именно:

- ТКП 45-1.02-295-2014 «Строительство. Проектная документация. Состав и порядок разработки»;

-«Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов и строительных грузопассажирских подъемников»;

- ТКП 45-2.02-315-2018 «Общественные здания. Строительные нормы проектирования»;

-ТКП 45-2.02-315-2018 «Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования»;

-Изменение №1 ГОСТ 24751-88;

-СТБ 2433-2015 «Блоки дверные. Общие технические условия»;

-СТБ 1394 - 2003 «Двери, ворота и люки противопожарные»;

-ТКП 45-1.03-44-2006 «Техника безопасности в строительстве»;

-ТКП 45-1.03-40-2006 «Безопасность труда в строительстве. Общие требования»;

-Правила устройства электроустановок (6-е издание);

-Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей;

-Электрооборудование жилых и общественных зданий и другие.

Проектом предусмотрено применение строительных конструкций, материалов, огнезащитных составов и заполнений в противопожарных преградах, прошедших сертификацию на соответствие требованиям пожарной безопасности в испытательных подразделениях МЧС РБ или с известными пожарно-техническими показателями.

Все работы, принятые в проекте, отнесены к капитальному ремонту (ТКП 45-1.01-4-2005 п.3.3.4).

Существующее лифтовое оборудование эксплуатируется более 30 лет и требует замены.

Конструктивные решения

Проектной документацией предусматривается демонтаж двух существующих больничных лифтов в здании детского корпуса учреждения здравоохранения «Слуцкая центральная районная больница», с заменой их на новые.

Строительство осуществляется в одну очередь без выделения пусковых комплексов.

Раздел проекта «Конструктивные решения» разработан на основании детального обследования, проведенного ООО «Саныч».

назначение - общественное здание;

- класс здания по функциональной пожарной опасности по ТКП 45-2.02-315-2018 - Ф1.1;

-степень огнестойкости по ТКП 45-2.02-315-2018 - II;

-класс сложности по СТБ 2331 -2015 - К4;

-количество лифтов, подлежащих замене -2;

-количество этажей - 3; количество остановок лифта - 3;

-стены и перегородки - кирпич;

-перекрытия и покрытие - из сборных ж/б многопустотных плит;

- лестничные марши и площадки - сборные, ж/б, типовые;

-здание оснащено всеми видами инженерного оборудования.

Все технические требования приведены для производства работ при положительной температуре.

Проектом предусматривается замена двух больничных лифтов детского отделения на лифт производства "Могилевлифтмаш" согласно альбома строительных чертежей А ТР-6.04-001 МЛМ грузоподъемностью 630 кг., скорость подъема 0.63 м/с. Заменяемый лифт расположен в существующем трехэтажном здании. Здание железобетонное каркасное, несущими наружными и внутренними кирпичными стенами. проектом предусмотрены следующие виды работ:

-демонтаж лифтового оборудования;

-строительно-монтажные работы;

-отделочные работы;

-устройство металлических закладных деталей в машинных помещениях, лифтовых шахтах и приямках;

-замена существующей металлической двери и люка в машинном помещении на новые.

Машинное помещение для лифта, в плане прямоугольной формы, размерами 4.12х5.57, высота - 3360мм. Перекрытие над шахтой лифта - монолитное железобетонное, толщиной - 270 мм. Стены машинного помещения - кирпичные.

Лифтовые шахты расположены внутри здания. Шахты лифтов прямоугольного сечения с размерами в плане 2770х2030 мм. Стены шахты выполнены из кирпича. Размер от пола последней остановки до низа перекрытия над шахтой лифта 3480 мм. Высота подъема лифта - 6600мм. Количество остановок лифтов - 3. Существующие закладные детали в шахте (привязки и их размеры) не соответствуют требованиям альбома АТР-6.04-001 МЛМ ОАО «Могилевлифтмаш», требуется установка новых закладных деталей.

В шахте ниже уровня 1-ой остановки находится приямок лифта глубиной до стяжки: 1300 мм. Конструкция пола приямка - стяжка ц/п - 50 мм, монолитная бетонная плита. Тумбы в приямке размерами 280х350х580Н мм (2 шт) и 280х300х550Н мм (2 шт).

При закупке оборудования с техническими характеристиками и параметрами, отличающимися от приведенных в спецификациях оборудования, в разработанную проектную документацию вносятся изменения по поручению заказчика на договорной основе.

Замене подлежат лебедка, лифтовая кабина, детали крепления, противовесы, направляющие, станция управления и электрические сети. Демонтажные работы должны выполняться специализированной организацией согласно проекту производства работ.

Лифтовая шахта, машинное помещение, приямок должны быть выполнены в соответствии с указаниями «Альбома заданий на проектирование строительной части лифтовых установок» АТР-6.04-001 МЛМ и переданы по акту специализированной организации, имеющей разрешение органов технического надзора на выполнение данного вида работ.

Кабина лифта поставляется на объект в разобранном крупномодульном исполнении и состоит из купе и каркаса. Каркас включает:

- верхнюю балку с ловителями и взвешивающим устройством;
-нижнюю балку;
-несущие стояки каркаса кабины.

Купе кабины выполнено в антивандальном исполнении и включает:

- неподвижный пол;
- модульный потолок;
- стенки купе кабины, состоящие из стандартных модулей, межмодульных и портальных стоек; - панель управления (пост приказов) представляющий законченный модуль, в котором выполнен основной монтаж электрооборудования кабины.

Двери шахты комплектуются замками дверей шахты, которые имеют международную маркировку знаком СЕ (наработка на отказ не менее одного миллиона циклов).

Электропривод и автоматика лифта выполнены на базе микропроцессорного устройства управления лифтом в соответствии требованиями действующих ПУБЭЛ.

Существующее лифтовое оборудование эксплуатируется с сопровождающим лицом — проводником (лифтер).

Для эксплуатации лифтового оборудования персонал не требуется.

После замены существующего лифта на новые штатные единицы сокращаются.

Регламентные и ремонтные работы лифтов производятся на договорных отношениях между учреждением здравоохранения «Слуцкая центральная районная больница» и специализированной организацией (ОАО «Лифтсервис»).

Режим работы лифтов в медицинском учреждении обусловлен спецификой работы взрослой поликлиники — 16 часов в сутки, 6 дней в неделю, круглогодично, периодически.

В настоящем проекте используется лифт с автоматическим приводом дверей шахты, регулируемым частотным электроприводом главного привода и привода дверей.

Для экономии электроэнергии в лифтовом оборудовании применяются энергосберегающие диодные светильники.

Энергетическая эффективность

В настоящем проекте используется лифт с автоматическим приводом дверей шахты, регулируемым частотным электроприводом главного привода и привода дверей лифтовой кабины.

Для экономии электроэнергии в лифтовом оборудовании применяются энергосберегающие диодные светильники.

Противопожарные мероприятия

Стены существующих лифтовых шахт выполнены из кирпича, оштукатурены цементно-песчаным раствором.

Класс здания по функциональной пожарной опасности по ТКП 45-2.02-315-2018 - Ф1.1.

Степень огнестойкости лифтовых шахт в соответствии с ТКП 45-2.02-315-2018 -II.

Диспетчеризация лифтового оборудования, предусмотренная настоящим проектом, обеспечивает следующие противопожарные мероприятия:

-дистанционный контроль работы лифтов в соответствии требованиям ПУБЭЛ-О6;

-вывод на диспетчерский пульт информации о текущем состоянии лифта ((ДПУЛ) Диспетчерская в клиническом корпусе);

-отключение лифтового оборудования в аварийных ситуациях;

-вызов диспетчера из кабины лифта или машинного помещения с возможностью громкоговорящей связи,

-охрану шахты лифта от проникновения посторонних лиц и сигнализации диспетчеру.

Основные положения по эксплуатации

При эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем здания необходимо руководствоваться ТКП 45-1.04-305-2016 «Здания и сооружения. Основные требования к техническому состоянию и обслуживанию строительных конструкций и инженерных систем, оценке их пригодности к эксплуатации».

Здание должно эксплуатироваться в предусмотренных проектной документацией пределах нагрузок, параметров микроклимата помещений (температуры, влажности, скорости движения воздуха) и чистоты воздуха в помещениях.

Проектная, исполнительная и эксплуатационная документация должна храниться у собственника здания или уполномоченного им органа.

Система технического обслуживания и ремонта должна обеспечивать нормальное функционирование здания в течение всего периода его использования по назначению.

При эксплуатации здания не допускается производить изменения, приведенные в ТКП 45-1.04-305-2016, без проектной документации, разработанной и утвержденной в установленном порядке и согласованной службой технической эксплуатации.

Строительные конструкции и основания зданий должны быть защищены от воздействия атмосферных осадков, подземных вод и других воздействий природно-климатического характера.

В процессе эксплуатации необходимо осуществлять контроль деформаций оснований здания, фундаментов и стен подвала.

При эксплуатации здания и перекрытий необходимо осуществлять контроль их деформаций (осадками, сдвигами, кренами, прогибами).

Работы по прокладке или ремонту инженерных коммуникаций, связанные с нарушением целостности несущих конструкций, необходимо выполнять по проектной документации, согласованной в установленном порядке.

Владелец лифта обязан обеспечить лично или организовать содержание лифта в исправном состоянии и его безопасную эксплуатацию путем организации надлежащего надзора, обслуживания и ремонта в соответствии с ПУБЭЛ (далее - Правилами).

В этих целях должны быть:

- назначены ответственные специалисты по безопасной эксплуатации лифтов, ответственный за исправное состояние, техническое обслуживание и ремонт лифтов;

- установлен порядок периодических осмотров, технического обслуживания и ремонта;

- установлен требуемый настоящими Правилами порядок обучения и периодической проверки знаний инструкций по охране труда и производственных инструкций у персонала, обслуживающего лифты, а также проверки знаний специалистов;

- разработаны должностные инструкции для ответственных специалистов и инструкции для обслуживающего персонала, журналы осмотра лифта, оперативные журналы;

- обеспечено снабжение ответственных специалистов Правилами, должностными инструкциями и руководящими указаниями по безопасной эксплуатации лифтов, обслуживающего персонала – инструкциями;

- обеспечено выполнение ответственными специалистами требований Правил должностных инструкций, а обслуживающим персоналом – инструкций;

- обеспечены вывод лифтов из эксплуатации по истечении установленного срока эксплуатации, подготовка к техническому диагностированию, освидетельствованию;

- приняты меры по предотвращению проникновения в машинное (блочное) помещение лифта посторонних лиц;

- обеспечению выполнения предписаний органа технадзора и его должностных лиц, отдаваемых ими в соответствии с полномочиями;

- обеспечено выполнение требований пожарной безопасности при транспортировке в лифте пожароопасных грузов;

- разработаны мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий, несчастных случаев и инцидентов на лифте, а также приняты меры по устранению указанных причин и их профилактике;

- приняты меры по защите жизни и здоровья работников, связанных с эксплуатацией лифтов;

- обеспечено своевременное информирование соответствующих органов государственной власти об аварии и несчастном случае на лифте;

- обеспечен учет аварий, инцидентов и несчастных случаев на лифте.

Нормативный срок службы лифта – 25 лет.

Система электроснабжения

Проектная документация системы электроснабжения выполнена на основании технических условий, выданных филиалом "Слуцкие городские районные электросети" РУП "Минскэнерго" №3 от 20.02.2019г. Потребитель I категории.

Проектирование лифтов производится в соответствии с ТКП 339-2011 "Электроустановки на напряжение до 750 кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы, устройства распределительные и трансформаторные подстанции, установки электросиловые и аккумуляторные, электроустановки жилых и общественных зданий. Правила устройства и защитные меры безопасности. Учет электроэнергии. Нормы приемо-сдаточных испытаний", «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», «Электроустановки жилых и общественных зданий» ТКП 45-4.04-149-2009, требование безопасности к конструкции и установки лифтов СТБ ЕН 81-1-2006.

В детском корпусе УЗ "Слуцкая ЦРБ" по ул. Чайковского, 21 в г. Слуцке существующая система в отношении мер электробезопасности TN-C-S с совмещёнными нулевым защитным и нулевым рабочим проводником в одном проводнике.

Существующая электропроводка электропривода и освещение с алюминиевыми жилами с горючей пожароопасной изоляцией эксплуатируется более 30 лет. Электрооборудование местами подвержено коррозии. В машинных помещениях отсутствует аварийное освещение.

Электрощитовая расположена в первом подъезде на первом этаже здания. Питание лифтов осуществляется от существующей электрощитовой.

В проектируемом объекте применяется система заземления TN-C-S с объединенными нулевым защитным и нулевым рабочим проводником в проводник PEN на головном участке, а далее на PE и N. (согласно электрической схемы л.2-3).

Проектом предусмотрено уравнивание потенциалов в машинных помещениях лифтов, выполнено стальной полосой 25х4мм². Полоса сталь 25х4, проложенная в машинном помещении и по шахте лифта, учтена в установочных чертежах, выполняемых РУП "Завод Могилевлифтмаш" и поставляются комплектно с лифтом.

Все металлические части лифтового оборудования надежно присоединены к системе уравнивания потенциалов, а именно к полосе стальной 25х4 мм² сваркой или болтовым соединением.

Металлические направляющие кабины и противовесов должны быть

присоединены в верхней и нижней части к существующей системе уравнивания потенциалов.

Места стыков направляющих должны обеспечивать непрерывность электрической цепи.

Электроснабжение лифтов выполнить согласно электрической принципиальной схеме см. л. 2-3.

Машинное помещение оборудовано стационарным электрическим освещением, обеспечивающим освещенность не менее 200лк на уровне пола согласно СТБ ЕН 81-1- 2006.

Рабочее освещение машинного помещения выполнить кабелем ВВГнг-3х1,5-0,66.

Электроосвещение машинного помещения выполнить светильниками ЛПП-02 (2х36) с люминесцентными лампами Т8.

Сеть аварийного освещения выполнить кабелем ВВГнг от рабочего освещения машинного помещения.

Выключатели для светильников рабочего и аварийного освещения установить на высоте 1,6м от уровня пола машинных помещений лифтов.

Согласно СТБ ЕН 81-1-2006 шахты лифтов должны быть оборудованы стационарным электрическим освещением, обеспечивающим освещенность не менее 50лк при закрытых дверях шахты. Освещение шахт должно включаться с двух мест (машинного помещения и приямка лифта) при производстве технического обслуживания, освидетельствования или иных работ, выполняемых обслуживающим персоналом.

Освещение шахт лифтов выполнено от ЩО1, находящегося в машинном помещении. Осветительную сеть шахты лифта выполнить кабелем марки ВВГнг 2х1,5мм²-0,66, сеть управления освещением-кабелем ВВГнг 3х1,5мм²-0,66. Кабели в машинном помещении проложить в коробе ПВХ, по шахте лифта - на скобах. Освещение шахт лифтов включается отдельными выключателями, установленными в машинном помещении на высоте 1,6м от пола и в приямке лифта.

Крайние аппараты освещения установить на расстоянии не более чем 0,5м от самой верхней и самой нижней точек шахт (согласно СТБ ЕН 81-1-2006).

Светильники (патрон электрический настенный) для освещения шахт лифтов установить согласно чертежей.

В шахтах лифтов питающие кабели проложить открыто на скобах.

В местах прохода проводов и кабелей через стены необходимо обеспечить возможность смены электропроводки, для этого проход выполнить в трубе. С целью предотвращения проникновения и скопления воды и распространения пожара в местах прохода через стены следует заделать зазоры между проводом и трубой легко удаляемой массой из несгораемого материала.

Система диспетчеризации

Проектная документация системы диспетчеризации выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами:

-ТКП 45-4.04-27-2006 «Устройства связи и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий»;

-ПУБЭЛ-06 «Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов», гл. 42;

-ПУЭ «Правила устройства электроустановок», шестое издание;

-ГОСТ 30331.3-95 (МЭК.364-4-41-92) «Электроустановки зданий. Часть 4. Требования по обеспечению безопасности. Защита от поражения электрическим током», а также в соответствии с ТУ №12-760 от 06.11.2018 выданных ОАО "Лифтсервис", обслуживающее лифтовое оборудование учреждения здравоохранения «Слуцкая Центральная районная больница».

Настоящий проект предусматривает собой замену оборудования диспетчерского контроля за лифтами в детском корпусе УЗ «Слуцкая центральная районная больница» в соответствии с техническими условиями №12-760 от 06.11.2018, выданными ОАО "Лифтсервис" с выводом сигнала на диспетчерский пульт (существующий) главного корпуса больницы.

Объект представляет собой трехэтажное здание.

Выбор технических средств систем связи и диспетчеризации произведен на основании анализа и характеристик оборудования, с учетом требований технического задания, нормативных документов и стоимости оборудования, а также на основании ТУ №12-760 от 06.11.2018, выданных ОАО "Лифтсервис».

В связи с заменых лифтов проектом предусматривается установка нового комплекта оборудования диспетчерского контроля за состоянием лифтов и передачи сигналов на существующий пульт ДПУЛ (СКИО «Беллифт» с помощью блока ПДЖИ.421453.007.08) по последовательному каналу.

Обеспечение дистанционного контроля за работой лифтов в соответствии с требованиями главы 42 «Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов» ПУБЭЛ - 2006.

Комплект диспетчерского контроля обеспечивает:

-дистанционный контроль работы лифтов в соответствии требованиям ПУБЭЛ-06;

-вывод на диспетчерский пульт информации о текущем состоянии лифта ((ДПУЛ) диспетчерская в главном корпусе);

-отключение лифтового оборудования в аварийных ситуациях;

-вызов диспетчера из кабины лифта или машинного помещения с возможностью громкоговорящей связи;

-охрану шахты лифта от проникновения посторонних лиц и сигнализации диспетчеру.

Блок лифтовой, клеммную коробку установить в машинном помещении.

Электропитание абонентского блока выполнить от проектируемого щита освещения (см. 04-19-2-ЭМО) установленного в машинном помещении лифта. В абонентском блоке предусмотрен источник бесперебойного питания.

Корпус абонентского блока должен быть заземлен.

Подключение блока абонентского к станции управления выполнено проводом НВ 0.35, собранным в жгуты. Жгуты защищены поливинилхлоридной трубкой при прокладке их по стене и в стальной трубе в полу при подходе к станции управления. Точки подключения блока лифтового к станции управления указаны согласно рекомендациям завода -изготовителя.

Провода присоединения к аппаратам должны быть промаркированы.

Монтаж системы диспетчеризации выполняется в соответствии с требованиями СНиП 3.05.07 - 85.

Для защиты обслуживающего персонала от опасных напряжений, которые могут возникнуть на корпусах электрооборудования в результате повреждения изоляции, предусмотрено заземление корпусов электрооборудования.

Выполнить заземление приборов путем присоединения к контуру заземления здания.

При производстве работ руководствоваться ГОСТ30331.3-95 (МЭК 364-4-41-92) «Электроустановки зданий. Часть 4. Требования по обеспечению безопасности. Защита от поражения электрическим током».

Деятельность по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту, модернизации лифта и систем диспетчерского контроля за работой лифта осуществляется организациями, имеющими соответствующее разрешение (лицензию) органа Госпромадзора Республики Беларусь на данный вид деятельности.

Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах (или вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению проводов должны производиться при обесточенном оборудовании.

За работой лифта организован диспетчерский контроль, который обеспечивает:

-световую и звуковую сигнализацию из кабины и машинного помещения о вызове оператора (диспетчера) на двустороннюю переговорную связь;

-двустороннюю переговорную связь между диспетчерским пунктом и кабиной лифта, а также машинным отделением;

-световую сигнализацию о наличии в кабине пассажира (для пассажирских лифтов с ручным закрыванием дверей кабины);

-световую и звуковую сигнализацию о нажатии кнопки «Стоп» в кабине пассажирского лифта;

-световую сигнализацию об открытии дверей шахты, машинного и блочного помещений.

Исправность оборудования и средств диспетчерского контроля проверяется с пульта управления и из кабины с посадочной площадки лифта.

Охрана окружающей среды

Замена больничных лифтов в детском корпусе УЗ «Слуцкая ЦРБ» не ведет к выбросу вредных ПДК в атмосферу. Проведение работ осуществляется внутри здания, объекты растительного мира и плодородный слой почвы не затрагиваются, заменяемое лифтовое оборудование не является стационарным источником загрязнения атмосферного воздуха, воздействие на поверхностные и подземные воды исключено.

В результате выполнения строительно-монтажных работ по замене лифтового оборудования образуются отходы, объемы и их коды приведены в таблице ниже.

Код	Класс опасности	Наименования отхода	Ед. изм.	Кол-во
3142707	Неопасн.	Бой бетонных изделий	т	1,5 (по факту образования)
3511500	Неопасн.	Металлические конструкции и детали из железа и стали поврежденные	т	4,9 (по факту образования)
1720200	4-й класс	Древесные отходы	$м^3$	0,48 (по факту образования)
3143601	Неопасн.	Строительные отходы	$м^3$	0,5(по факту образования)

Согласно справке УЗ «Слуцкая ЦРБ» 2-4/1679 от 08.04.2019г. расстояние от объекта, расположенного по адресу г. Слуцк, ул. Чайковского, 21, составляет:

-до полигона ЖО «Лесище» возле д. Лесище, для вывоза строительных отходов - 4,2 км;

-до пункта сбора вторсырья КУП «Слуцкое ЖКХ» (г. Слуцк, ул. Гагарина, 4), для вывоза металлолома и др.- 8,5 км.

Демонтируемое лифтовое оборудование, сети электроснабжения и диспетчеризации передаются по акту балансодержателю здания или организации обслуживающей его.

При производстве строительно-монтажных работ необходимо руководствоваться следующими положениями:

-не допускается сжигание на строительной площадке отходов и остатков материалов;

-не допускается попадание строительных материалов, других вредных веществ и загрязнений в систему бытовой и ливневой канализации;

-запрещается хранить строительный мусор на строительной площадке, его необходимо сдавать на переработку (постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды) и вывозить на свалку;

-все механизмы, работающие от двигателей внутреннего сгорания, необходимо проверить на токсичность выхлопных газов;

-борьба с шумом предусматривает запрещение длительной работы механизмов вхолостую;

-не допускается при уборке отходов и мусора сбрасывать их с высоты без применения закрытых лотков и бункеров-накопителей;

-запрещается закапывать строительный мусор в землю;

-для сбора мусора и отходов производства оборудовать контейнеры, которые маркируются и размещаются в отведенных для них местах. Мусоросборники оборудовать плотно закрывающимися крышками, регулярно освобождать от мусора;

-вывозить строительный мусор следует по мере накопления на свалку;

-пылевидные материалы надлежит хранить в закрытых емкостях, принимая меры против распыления в процессе погрузки и разгрузки;

-материалы, содержащие вредные или взрывоопасные растворители, необходимо хранить в герметично закрытой таре.

Размещение площадок складирования материалов и площадок сбора отходов на территории принять с учетом требований п.25 ППБ Беларуси 01-2014. Контейнеры для отходов необходимо устанавливать на контейнерных площадках на расстоянии не менее 15 м от зданий и открытых стоянок автотранспорта. Контейнерная площадка должна иметь с трех сторон по периметру ограждение из негорючих материалов высотой выше емкости для сбора отходов.

Отопление и вентиляция

Проектными решениями изменение существующего положения системы «ОВ» не предусматривается. Система вентиляции существующая, находится в нормальном состоянии и в объем работ по замене лифтового оборудования не включена. Воздух, отводимый из других частей здания, не попадает прямо в машинное помещение. Двигатели, устройства управления и система электропроводки защищены от попадания пыли, вредных газов и влаги. Существующая вентиляция (вытяжка) машинного помещения осуществляется через зарешёченный проём в стене машинного помещения (см. техническое обследование лист 8 ТЗ). Приток воздуха осуществляется от лифтовой шахты через технологические отверстия в плите перекрытия. Система отопления отсутствует и капитальным ремонтом не предусматривается, необходимая температура +5 C^0 обеспечивается тепловыделениями от электродвигателя лебедки и поступлением теплого воздуха из лифтовой шахты через отверстия в плите перекрытия машинного помещения.

До начала производства работ в ППР разработать мероприятия с установлением в них режима экономии материальных и энергетических ресурсов. При разработке в ППР основных способов и методов производства работ необходимо устанавливать комплексную механизацию - механизированное выполнение технологических строительных процессов. При установлении в ППР конкретных марок строительной техники, соответствующей мощности, вместимости, грузоподъемности необходимо исходить из соображений энергоэффективности сравнения технико-экономических показателей различных видов техники по приведенным затратам. Недопустимо использование машин неоправданно большой мощности на работах с малыми объемами. С целью энергосбережения при производстве работ запрещается длительная работа машин и механизмов вхолостую.

Более подробная информация приведена в соответствующих разделах проектной документации.

3 Основные технико-экономические показатели проектируемых объектов строительства

№№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения
1	Количество этажей	3
2	Строительный объем	21690 м^3
3	Общая площадь здания	5055,9 м^2
4	Количество демонтируемых больничных лифтов	2
5	Количество устанавливаемых больничных лифтов	2
6	Материалоемкость: цемент, в натуральном выражении сталь арматурная, в натуральном выражении Бетон и железобетон	 2,708 т 1,205 т 6,113 м^3
7	Удельный расход энергоресурсов на 1 м^2 общей площади (показатели энергоэффективности): электроэнергии	 0,0022 кВт·ч
8	Стоимость строительства, в том числе: строительно-монтажных работ оборудования	180,160 тыс. руб. 54,884 тыс. руб. 68,147 тыс. руб.
9	Расчетная электрическая мощность	15 кВт

4 Реквизиты документов и исходные данные

№п/п	Наименование документа	№ документа, дата	Примечание
1	Решение Слуцкого районного исполнительного комитета	№ 2697 от 12.10.2018г.	Приложение №1
2	Задание на проектирование	от 04.04.2019г.	Приложение №2
3	Технические условия на электроснабжение УЗ «Слуцкая ЦРБ»	№3 от 20.02.2019г.	Приложение №3
4	Технические условия ОАО «ЛИФТСЕРВИС» на диспетчеризацию	№12-760 от 06.11.2018г.	Приложение №4
5	Заключение экспертной комиссии ОАО «ЛИФТСЕРВИС» к отчету	№291/2018 от 26.03.2018г.	Приложение №5
6	Заключение экспертной комиссии ОАО «ЛИФТСЕРВИС» к отчету	№290/2018 от 26.03.2018г.	Приложение №6
7	Справка ГУ «Слуцкий зональный центр гигиены и эпидемиологии»	№1229 от 03.04.2019г.	Приложение №7
8	Акт общего осмотра детского корпуса УЗ «Слуцкая ЦРБ»	от 03.04.2018г.	Приложение №8
9	Дефектный акт на электрооборудование	от 03.03.2019г.	Приложение №9
10	Технический паспорт здания		Приложение №10
11	Опросный лист для заказа больничного лифта №1		Приложение №11
12	Опросный лист для заказа больничного лифта №2		Приложение №12
13	Справка УЗ «Слуцкая ЦРБ» о помещениях для рабочих-строителей, сменности производства работ и эксплуатации	№1-26/1439 от 02.04.2019г.	Приложение №13
14	Справка об отходах Слуцкого районного исполнительного комитета	№2-4/1679 от 08.04.2019г.	Приложение №14
15	Справка о стоимости лифтового оборудования ОАО «Могилевлифтмаш»	№104 от 25.03.2019г.	Приложение №15
16	Справка УКС Слуцкого района о техническом надзоре	№1-16/505 от 01.04.2019г.	Приложение №16
17	Письмо о согласовании ПСД отдела архитектуры и строительства Слуцкого райисполкома	№10-4/361 от 19.04.2019г.	Приложение №17
18	Письмо УЗ «Слуцкая ЦРБ» о согласовании ПСД, предельной стоимости и начале строительства	№1-26/1743 от 18.04.2019г.	Приложение №18

5 Подтверждение соответствия

Строительный проект разработан в соответствии с заданием на проектирование, техническим регламентом «Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность», актами законодательства Республики Беларусь, межгосударственными и национальными ТНПА, с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта Лихван А.И.