Товарищество с ограниченной ответственностью
«В О С Т О К А Г Р О П Р О М П Р О Е К Т»

Государственная лицензия ГСЛ №003397 на право выполнения проектных работ на территории Республики Казахстан

Заказ № 1296-4

«Капитальный ремонт отделения эндоскопической, роботизированной хирургии и трансплантологии КГП на ПХВ «Усть-Каменогорская городская больница №1» управления здравоохранения Восточно-Казахстанского областного акимата, по пр. Абая, 18 в г. Усть-Каменогорске, ВКО»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Том 2. Общая пояснительная записка

Директор **Урунтаев М.Ж.**

Гл. инженер проекта **Маштаев Р.К.**

г. Усть-Каменогорск
2018г.

СПИСОК ОТВЕТСТВЕННЫХ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Отдел	Должность	Ф.И.О.	Подпись
1. Архитектурно-технологическая группа.	Главный архитектор	Волков А.А.	
2. Группа водоснабжение и канализация	Начальник группы	Сембаева М.Т.	
3. Группа отопление и вентиляция	Начальник группы	Плинокос М.Л.	
4. Электротехническая группа	Начальник группы	Анисимова Н.Ф.	
5. Сметный отдел	Начальник группы	Бахаева Е.В.	

Проект разработан в соответствии с требованиями государственных нормативов и заданию на проектирование.

Главный инженер проекта *Маштаев Р.К.*

СОСТАВ ПРОЕКТА

Наименование раздела	Наименование тома	Обозначение
Том 1. Паспорт проекта		
Том 2. Общая пояснительная записка.	Общая пояснительная записка	1293-1-ПЗ
Том 3. Рабочие чертежи	Книга 1. Архитектурные решения	1296-4-01-АР
Том 4. Сметная документация		

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

№ п.п	Наименование	№ страниц
1.1.	Общие сведения	4
1.2.	Архитектурные решения	4
1.3.	Оценка воздействия на окружающую среду	5
1.4.	Охрана труда и техника безопасности	5
1.5.	Электротехнические решения	7
1.6.	Технико-экономические показатели	10

1.1. Общие сведения.

Рабочий проект на капитальный ремонт отделения эндоскопической, роботизированной хирургии и трансплантологии КГП на ПХВ «Усть-Каменогорская городская больница №1» управления здравоохранения Восточно-Казахстанского областного акимата, по пр. Абая, 18 в г. Усть-Каменогорске, ВКО разработан на основании задания на проектирование.

Проект выполнен с учетом следующих климатических условий:

- климатический район - IВ;
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки - 39 С;
- нормативная снеговая нагрузка - 150 кг/м ;
- скоростной напор ветра - 38 кг/м2;
- сейсмичность района - 7 баллов;
- сейсмичность площадки - 7 баллов.
- класс по функциональной пожарной опасности по СНиП РК 2.02-05-2009 Ф1.1.
- здание относится к технически не сложным объектам II уровня ответственности;
- степень огнестойкости по СНиП РК 2.02-05-2009 – II.

1.2. Архитектурные решения.

Проект выполнен на основании Технического заключения по обследованию здания. Капитальный ремонт включает в себя:

- замена внутренней отделки стен и потолков;
- замена покрытия пола;
- замена оконных и дверных блоков;
- замена светильников, розеток, выключателей;
- замену трубопроводов и радиаторов отопления;
- замену трубопроводов водоснабжения и канализации и сан-технических приборов;

Перед началом работ по капитальному ремонту выполнить подготовительные работы в состав которых входит:

-Демонтаж существующих дверных блоков, кол-во см. Дефектную ведомость;

-Демонтаж существующих оконных блоков, кол-во см. Дефектную ведомость;

-Демонтаж старого покрытия пола, площадь см. Дефектную ведомость;

-очистка стен от старой отделки (кафель, эмаль), площадь см. Дефектную ведомость;

-очистка потолка от старой отделки, площадь см. Дефектную ведомость;

- вывоз строительного мусора, объем - 20000кг.

Виды работ в рамках проекта указаны в дефектной ведомости.

1.3. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

1 Исходные данные

Проект капитального ремонта отопления и вентиляции отделение эндоскопической, роботизированной хирургии и трансплантологии разработан на основании задания на проектирование в соответствии со СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование", СП РК 4.02-101-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование", СН РК 3.02-13-2014 "Лечебно-профилактические учреждения", СП РК 3.02-113-2014 "Лечебно-профилактические учреждения" , МСП 2.04-101-2001 "Проектирование теплозащиты здания", СН РК 2.04-01-2009 "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий".
Расчетные параметры наружного воздуха для отопления и вентиляции:
- для холодного периода - минус 39°С,
- средняя температура отопительного периода - минус 7,5°С,
- продолжительность отопительного периода составляет 206 суток.
Расчетные параметры внутреннего воздуха 5-25°С, согласно ГОСТ 30494-96.
Теплоноситель для системы отопления - вода с температурой 95-70°С.

2 Отопление

Проектом предусмотрен капитальный ремонт отделение эндоскопической, роботизированной хирургии и трансплантологии, расположенного в существующем здании усть-каменогорской городской больницы №1 на 5 этаже. Данным проектом предусмотрена замена трубопроводов отопления без изменения диаметров и замена радиаторов.
Тепловой узел ввода находится в подвальной части здания. Существующая система отопления принята однотрубная тупиковая с П-образными стояками.
В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-140 (теплоотдача 1 секции - 160 Вт). Дренаж воды из системы отопления осуществляется по существующей схеме.
Трубопроводы окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465 в два слоя по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129 в один слой.
Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах. Края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен и потолков, но на 30мм выше поверхности чистого пола.
Крепление трубопроводов и нагревательных приборов выполнить по с. 4.904-69.
Монтаж оборудования и трубопроводов отопления вести согласно СНиП 3.05.01-85.
После монтажа провести испытания систем отопления на эффект действия (тепловой эффект).
Сплит-системы заменены на новые марки ACH-12AF фирмы almacom.

1.4. ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

Основные данные

- СНиП РК 4.01-41-2006* "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СНиП РК 3.02-08-2010 "Лечебно-профилактические учреждения";
- СН РК 1.04-26-2011 "Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий";
- СН РК 4.01-02-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб.

Внутренние сети водопровода и канализации.

Проектом предусмотрен капитальный ремонт хирургического отделения КГП на ПХВ "Усть-Каменогорская больница №1", расположенного в существующем 7-ми этажном здании больницы №1 на 2-ом этаже.

Данным проектом предусмотрена замена трубопроводов водоснабжения и канализации, без изменения диаметров, замена санитарных приборов и смесителей на новые. Предусмотрена замена стояков холодного и горячего водоснабжения (В1, Т3) в пределах этажа, замена стояков канализации (К1) не предусматривается.

На вводе в здание предусмотрена установка существующего водомерного узла с водомером марки ВСКМ 30/50 диаметром 50 мм. Замена водомерного узла не требуется.

Пожаротушение предусмотрено из существующих пожарных кранов. Пожарные краны находятся в удовлетворительном состоянии, замена не требуется.

Сети системы (В1) предусмотрены из полипропиленовых труб PP-R SDR11 условным диаметром 15-32 мм по ГОСТ Р 52134-2010, с установкой на них необходимой запорной арматуры.

Сети системы (Т3) запроектированы из армированных полипропиленовых труб PP-R SDR7,4 условным диаметром 15-32 мм по ГОСТ Р 52134-2010, с установкой на них необходимой запорной арматуры.

Сети системы (К1) запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб на резиновых уплотнительных кольцах диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689.1-89.

Для удобства эксплуатации трубопроводов, находящихся в шахтах, проектом предусмотрена установка люков настенных для шахт размерами 300х300 мм с запиранием на замок.

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

Монтаж систем водопровода и канализации вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85.

Все трубопроводы, прокладываемые в шахтах и коробах, изолируются «K-flex» б=10мм.

1.5. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

1.5.1 Общие данные

В данной части проекта решены вопросы электроосвещения и силового оборудования.

Исходными данными для проектирования являются:

1) задание ГИП и смежных разделов проекта;

2) дефектная ведомость на демонтируемое оборудование.

Проект разработан в соответствии с:

- правилами устройств электроустановок ПУЭ, Астана, 2015;

-СН РК 4.04-07-2013 “Электротехнические устройства”;

-СН РК 2.04-01-2011 “Естественное и искусственное освещение”;

-СН РК 2.02-13-2014 “Лечебно-профилактические учреждения”;

-СП РК 4.04-106-2013 “Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования”.

Электроприемники, нагрузки и основные показатели проекта

Потребителями электроэнергии на напряжение 380/220 кВ являются:

-электрическое медицинское оборудование ;

-приборы бытовой техники;

осветительные приборы .

Потребители электроэнергии относятся к I-ой категории надежности электроснабжения.

Основные показатели проекта:

1. Напряжение питания, В	380/220
2. Количество светильников, подлежащих монтажу	108
3. Количество розеток, устанавливаемых взамен устаревших	50

Электрическое освещение

Проектом предусматриваются замена существующих светильников на энергосберегающие, замена выключателей и розеток взамен существующих, непригодных для эксплуатации.

Электроосвещение помещений и нормируемая освещенность запроектировано согласно СП РК 4.04-106-2013.

Общее рабочее освещение предусматривается во всех помещениях и выполняется светильниками со светодиодными LED-модулями.

Аварийное освещение предусмотрено в палатах, перевязочной, процедурной в коридоре по путям эвакуации. Тип светильников выбран в соответствии со средой, в которой они установлены, их назначением и конструктивными особенностями.

В проекте применены светильники АСТЗ:

ДПО46-38-801 Contur F, мощностью 38В т и ДПО46-48-801 Contur F, мощностью 46Вт - в палатах, кабинетах, коридорах и установлены на потолке;

ДПО64-13-002 Shar и ДПО64-13-001 Shar, мощностью 13Вт - во вспомогательных помещениях.

Для обозначения выходов предусматриваются световые указатели выполненные светильниками ДСО-731 Twins с пиктограммами, присоединенные к сети аварийного освещения.

Аварийное (эвакуационное) освещение работает вместе с рабочим, участвуя в создании нормируемой освещенности.

Типы светильников, количество и мощность светильников, нормируемая освещенность указаны на планах.

Управление освещением принято от выключателей, установленных по месту на высоте 1,0 м от пола. В помещениях без естественного освещения и в палатах выключатели установлены вне этих помещений.

Групповые сети освещения приняты существующие.

В местах прохода проводов и кабелей через стены кабели должны прокладываться в стальных патрубках.

Щитки рабочего освещения приняты существующие.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены согласно ПУЭ РК.

1.6. Оценка воздействия на окружающую среду.

Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации не разрабатываются, в виду отсутствия выбросов загрязняющих веществ.

Общая концентрация загрязняющих веществ на период строительства, выбрасываемых с территории рассматриваемого участка в атмосферу, низкая (концентрация на источниках по всем веществам не превысит 0,05 ПДК). В связи с этим, план мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, с целью достижения нормативов ПДВ, не разрабатывается.

В связи с отсутствием источников выброса на период эксплуатации рассматриваемого объекта, отсутствием сбросов воздействия на земельные ресурсы, меры, предусмотренные для предотвращения, снижения воздействия на окружающую среду, включая предложения по экологическому мониторингу, не разрабатываются.

Согласно /3/ рассматриваемый объект не классифицируется, СЗЗ не устанавливается.

По значимости и полноте оценки хозяйственной деятельности, рассматриваемый объект относится к IV категории.

Согласно п. 3 ст. 72 Экологического кодекса РК /1/, для объектов IV категории разработка плана мероприятий по охране окружающей среды не требуется.

1.7. Охрана труда и техника безопасности.

Ремонтные работы должны выполняться специализированной организацией при строительной готовности, в строгом соответствии с действующими нормами и правилами на монтаж.

Монтажно-наладочные работы начинать после выполнения мероприятий по технике безопасности и оформления акта входного контроля.

К монтажу и обслуживанию системы допускаются лица прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прохождение инструктажа отмечается в журнале.

К выполнению работ приступать после утверждения проекта производства работ и графика производства работ в соответствующем порядке.

1.8. Организация строительства.

Раздел организации строительства разработан на основании проектных решений принятых в других частях проекта, а также следующих нормативных документов и материалов:

СН РК 1.02-03-2011	Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство
СН РК 1.03-00-2011	Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений.
СП РК 1.03-101-2013	Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I
СП РК 1.03-102-2014	Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II
СН РК 2.02-01-2014	ЮСН РК 2.02-01-2014сть зданий и со- Пожар

До начала капитального ремонта объекта должны быть выполнены:

- ознакомление и изучение инженерно-техническим персоналом проектно-сметной документации;
- проект производства работ подготовительного периода и основного капитального ремонта, а также сами работы подготовительного периода с учетом природоохранных требований и требований по безопасности труда.

Подготовительные работы должны технологически увязываться с общим потоком основных строительно-монтажных работ и обеспечивать необходимый фронт работ строительным подразделениям.

Материалы, применяемые при капитальном ремонте должны отвечать требованиям, соответствующих СНиП РК и ГОСТ.

Контроль качества работ на всех этапах выполнения работ обеспечивается подрядной организацией в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-06-2002.

При сдаче выполненных работ приемочной комиссии подрядчик работ представляет всю проектную документацию, акты на скрытые работы с приложением исполнительных схем коммуникаций, актов испытаний материалов и журналов производства работ, выполняемых по формам приведенным в СНиП РК 1.03-06-2002, сертификаты на материалы и конструкции.

Ведомость основных машин и механизмов по объекту:

№	Наименование	Количество
1	Растворосмесители передвижные, 65 л	1
2	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	1
3	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	1
4	Машины мозаично-шлифовальные	1
5	Машины для сварки линолеума	1
6	Автомобили бортовые, до 5 т	1
7	Ножницы электрические	1
8	Пила дисковая электрическая	1
9	Машины шлифовальные угловые	1
10	Перфоратор электрический	1
11	Дрели электрические	1
12	Шуруповерты строительно-монтажные	1
13	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	1
14	Аппарат для газовой сварки и резки	1
15	Установка для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания от 0,1 МПа (1 кгс/см2) до 10 МПа (100 кгс/см2)	1
16	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	1

Ведомость трудовых ресурсов

№ пп	Наименование	Количество человек
1.	Инженерно-технический работник	6
2.	Монтажники 4 разр.	6
3.	Монтажники 3 разр.	6
4.	Бетонщик 4 разр.	2
5.	Каменщик 2 разр.	2
6.	Электросварщик 3 разр.	2
7.	Водитель грузовых автомобилей	1

Период строительства – 4 месяца.

1.6. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	**Наименование показателя**	**Един. измер.**	**Значение**	**Примечание**
	Общая стоимость строительно-монтажных работ в текущих ценах 2018 года	тыс. тенге.		
	Продолжительность строительства	месяцев	4	