«Павлодар қалалық №1 ауруханасы» ШЖҚ-ғы КМК бас корпусының бұрыннан бар қабылдау бөлімін қайта жоспарлау және реконструкциялаумен «Павлодар қалалық №1 ауруханасы» ШЖҚ-ғы КМК бас корпусының қабылдау бөлімшесіне қосымша жапсаржай салу» (1, 2 қабаты)»

жұмыс жобасы бойынша

15.02.2018 ж. № 16-0035/18

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

«Павлодар облысының құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«Архпроект PLUS» ЖШС,

Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар қалалық №1 ауруханасы» ШЖҚ-ғы КМК бас корпусының бұрыннан бар қабылдау бөлімін қайта жоспарлау және реконструкциялаумен «Павлодар қалалық №1 ауруханасы» ШЖҚ-ғы КМК бас корпусының қабылдау бөлімшесіне қосымша жапсаржай салу» (1, 2 қабаты)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Павлодар облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Павлодар облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 16-0035/18 от 15.02.2018 г.

по рабочему проекту

«Строительство пристройки к приемному отделению главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» с реконструкцией и перепланировкой существующего приемного отделения главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» (1, 2 этажи)»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Управление строительства Павлодарской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Архпроект PLUS»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство пристройки к приемному отделению главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» с реконструкцией и перепланировкой существующего приемного отделения главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» (1, 2 этажи)»** выдано филиалом по Павлодарской области РГП «Госэкспертиза».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Павлодарской области РГП «Госэкспертиза».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство пристройки к приемному отделению главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» с реконструкцией и перепланировкой существующего приемного отделения главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» (1, 2 этажи)», разработан в 2017 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №140340017022/170321/00 (176/17) от 05 декабря 2017 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство пристройки к приемному отделению главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» с реконструкцией и перепланировкой существующего приемного отделения главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» (1, 2 этажи)».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Павлодарской области».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Архпроект PLUS», государственная лицензия ГСЛ №016259 от 09 ноября 2017 года (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области», город Павлодар.

ГИП - Сапарова А.А., приказ №11 от 03 июля 2017 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта «Строительство пристройки к приемному отделению главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» с реконструкцией и перепланировкой существующего приемного отделения главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» (1, 2 этажи)», утвержденное руководителем ГУ «Управление строительства Павлодарской области» от 24 января 2018 года;

медико-техническое задание на преоктирование объекта «Строительство пристройки к приемному отделению главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» с реконструкцией и перепланировкой существующего приемного отделения главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» (1, 2 этажи)», утвержденное руководителем ГУ «Управление строительства Павлодарской области» от 15 января 2018 года;

дефектный акт по рабочему проекту «Строительство пристройки к приемному отделению главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» с реконструкцией и перепланировкой существующего приемного отделения главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» (1, 2 этажи)», утвержденный главным врачом КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» от 24 января 2018 года;

приказ №15-2-02/1367 от 16 октября 2017 года «На проведение реконструкции, перепланировки, переоборудования помещений (отдельных частей) существующих зданий сооружжений)», выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Реконструкция и перепланировка существующего приемного отделения главного корпуса (1, 2 этажи)

со строительством пристройки» №KZ21VUA00027831 от 24 октября 2017 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

постановление акимата города Павлодара №3/2 от 09 января 2002 года «О предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок казенному коммунальному государственному предприятию «городская больница №1» города Павлодара Департамента здравоохранения Павлодарской области»;

акт на право постоянного землепользования №0246545 кадастровый номер 14-218-021-348 от 06 февраля 2012 года, выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Павлодара»;

разрешение на снос зеленых насаждений, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара» от 17 января 2018 года;

перечень технологического оборудования по рабочему проекту «Строительство пристройки к приемному отделению главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» с реконструкцией и перепланировкой существующего приемного отделения главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» (1, 2 этажи)», утвержденный руководителем ГУ «Управление здравоохранения Павлодарской области» от 15 января 2018 года;

эскизный проект, согласованный №2538 от 02 ноября 2017 года главным архитектором города Павлодара;

эскизный проект к медико-техническому заданию, согласованный с главным врачом КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» от 27 января 2018 года;

книга прайсов по проекту «Строительство пристройки к приемному отделению главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» с реконструкцией и перепланировкой существующего приемного отделения главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» (1, 2 этажи)», утвержденная заместителем руководителя ГУ «Управление строительства Павлодарской области» от 07 февраля 2018 года;

отчет №ТО-104/17 от 04 октября 2017 года о техническом состоянии строительных конструкций, выполненное ТОО «СтройПроектГрупп» (свидетельство об аккредитации №00046 от 27 мая 2016 года, аттестат эксперта Армизова К.Д. №KZ43VJE00024352 от 28 марта 2017 года, аттестат эксперта Шайгурманова Е.Т. №KZ94VJE00000348 от 27 мая 2014 года, аттестат эксперта Асанбаева С.Ш. №KZ87VJE00025791 от 05 мая 2017 года);

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО фирма «Восток-ГИИЗ» в 2017 году;

заключение об инженерно-геологических изысканиях, выполненное ТОО фирма «ГеоСтройПроект-ПВ» в 2017 году.

Технические условия:

выданные ТОО «Павлодар-Водоканал» №708 от 22 сентября 2017 года на проектирование и подключение сетей водопровода и канализации;

выданные Павлодарской ОДТ - филиал АО «Казахтелеком» №5-67-17/Л от 27 сентября 2017 года на присоединение к сети FTTH;

выданные АО «ПРЭК» №2153-17-ГПЭС от 09 октября 2017 года на присоединение к электрическим сетям;

выданные ТОО «Павлодарские тепловые сети» №20-4635 от 28 сентября 2017 года на присоединение к системе централизованного теплоснабжения г.Павлодар;

выданные ТОО «Павлодарские тепловые сети» №20-4809 от 23 января 2018 года на присоединение к системе централизованного теплоснабжения г. Павлодар.

5.2 Согласование заинтересованных организаций

акт на согласование проекта №20 от 24 октября 2017 года, выданный Павлодарской ОДТ филиал - АО «Казахтелеком»;

согласование с ТОО «Павлодарские тепловые сети» №2/1 от 22 января 2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 163/17-ПЗ. Общая пояснительная записка.

Альбом 1. 163/17-ГП. Генеральный план.

Альбом 1.1. 163/17-НК. Общеплощадочные чертежи. Наружные инженерные сети: НК.

Альбом 1.2. 163/17-НСС. Общеплощадочные чертежи. Наружные инженерные сети: НСС.

Альбом 1.3. 163/17-ЭС. Общеплощадочные чертежи. Наружные инженерные сети: ЭС.

Альбом 1.4. 163/17-ТС. Теплоснабжение.

Альбом 2. 163/17-ТХ. Технологические решения.

Альбом 3. 163/17-АР. Архитектурные решения.

Альбом 4. 163/17-АС. Конструктивные решения.

Альбом 5.1. 163/17-ПС, СС. Инженерное оборудование, сети и системы. Чертежи марки ПС, СС.

Альбом 5.2. 163/17-ВК. Инженерное оборудование, сети и системы. Чертежи марки ВК.

Альбом 5.3. 163/17-ЭОМ. Инженерное оборудование, сети и системы. Чертежи марки ЭОМ.

Альбом 5.4. 163/17-ОВ. Инженерное оборудование, сети и системы. Чертежи марки ОВ.

Альбом 5.5. 163/17-МГ. Инженерное оборудование, сети и системы. Чертежи марки МГ.

Том 2. 163/17-ПРП. Паспорт рабочего проекта.

Том 3. 163/17-ОВОС. Охрана окружающей среды.

Том 4. 163/17-ИИ. Инженерные изыскания.

Том 5. 163/17-СД. Сметная документация. ПОС.

Том 6. 163/17-ЭПП. Энергетический паспорт проекта.

Том 7. 163/17-РР. Расчеты.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта: улучшить условия больницы для оказания качественной медицинской услуги для населения города и Павлодарской области.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект реконструкции расположен по адресу: Павлодарская область, город Павлодар, ул.Ломова, 49.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

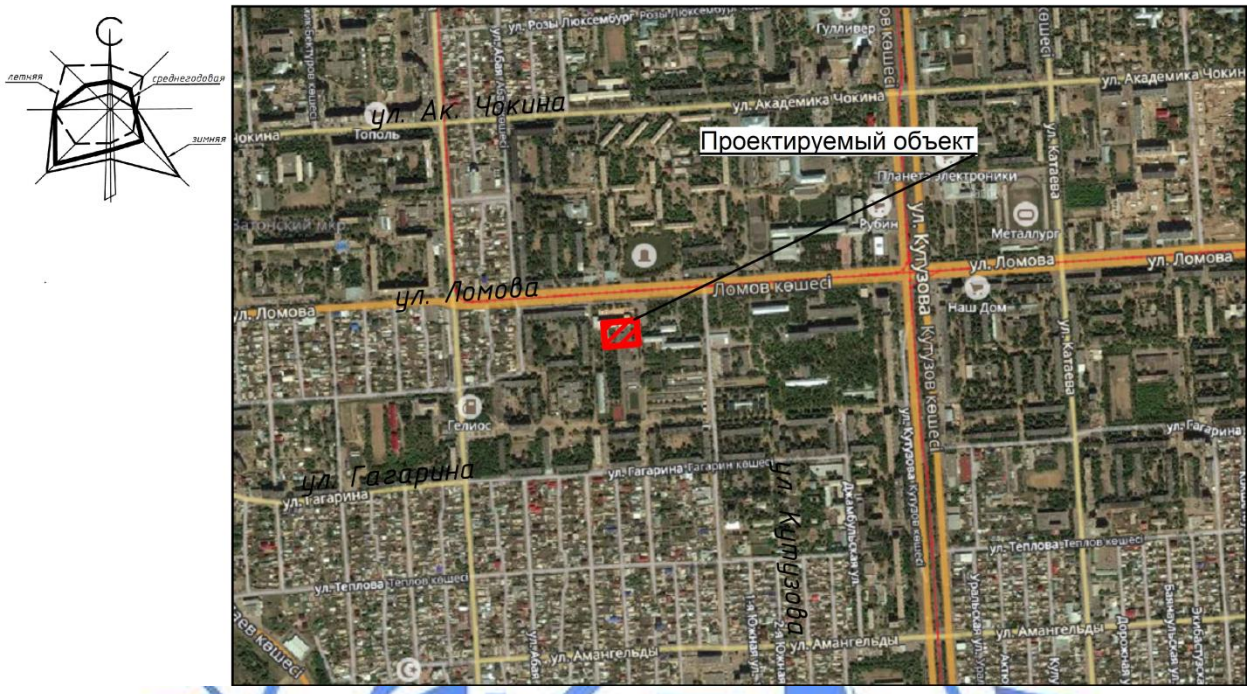

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

Исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 37°С.
Нормативная снеговая нагрузка - 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка - 38 кгс/м^2.
Зона влажности - сухая.
Район площадки строительства - не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства были произведены ТОО фирма «ГеоСтройПроект-ПВ» в 2017 году.

В геоморфологическом отношении исследуемый район работ относится к поверхности второй надпойменной террасы р.Иртыш. Рельеф ровный, с уклоном на северо-запад. Из водотоков следует отметить реку Иртыш, находящуюся в 4 км западнее от исследуемой площадки.

Временные поверхностные водотоки, образующиеся при таянии снегов, маломощные из-за малого количества выпадающих осадков, движутся в северном направлении и не представляют какого-либо значения. Водная эрозия отсутствует.

В пределах изученной глубины 8,0 м по генетическим признакам в толще грунтов выделяются следующие комплексы отложений:

образованиями современного возраста (почвенно-растительный слой);

аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (песок мелкий, песок

средней крупности, суглинок, супесь и глина).

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделение инженерно-геологических элементов (далее - ИГЭ), производилось по каждой скважине отдельно, описания которых приведено ниже:

ИГЭ-1 (0,0-0,3 м) - почвенно-растительный слой - супесь гумусированная;

ИГЭ-2 (0,3-2,5 м) - супесь коричневая, твердая, пластичная, с пятнами карбонатов до глубины 2,0 м, с прослоями песка мощностью до 3,0 см. Супесь обладает просадочными свойствами на глубину до 2,0 м. Начальное просадочное давление составляет 1,0-1,5 кгс/см^2. Тип грунтовых условий I. Нормативные физико-механические характеристики грунта: плотность - 1,93 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 130 кгс/см^2, угол внутреннего трения при замачивании - 28 градусов, сила сцепления при водонасыщении - 0,12 кгс/см^2;

ИГЭ-3 (2,5-3,2 м) - песок мелкий, серый, средней плотности. Нормативные физико-механические характеристики грунта: плотность водонасыщенного грунта - 1,98 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 200 кгс/см^2, угол внутреннего трения при естественной влажности - 34 градуса, сила сцепления при естественной влажности - 0,02 кгс/см^2;

ИГЭ-3а (3,1-5,0 м) - песок средней крупности, желтый, насыщенный водой. Нормативные физико-механические характеристики грунта: плотность водонасыщенного грунта - 2,03 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 350 кгс/см^2, угол внутреннего трения при естественной влажности - 36 градуса, сила сцепления при естественной влажности - 0,01 кгс/см^2.

Грунты слабоагрессивные к бетону нормальной проницаемости на портландцементе. К алюминиевой и свинцовой оболочкам кабеля коррозионная активность грунтов - высокая.

На рассматриваемой территории подземные воды вскрыты на глубине 4-4,5 м, приурочены к супесям, пескам мелким и средней крупности. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации с поверхности. Сезонное колебание уровня грунтовых вод за счет инфильтрации 0,7 м. Разгрузка водоносного горизонта происходит в р.Иртыш.

Вода по химическому анализу пресная, натриево-сульфатно-хлоридно-кальциевая.

Вода слабоагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе и к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании. Агрессивность воды к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля - высокая.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов 2,6 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проект выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания на проектирование, геологических изысканий, топографической съемки участка и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Участок несвободен от застройки, на участке имеются: приемное отделение главного корпуса 1 городской больницы, инженерные сети, асфальтобетонные покрытия и зеленые насаждения, частично подлежащие сносу.

На отведенном участке размещена проектируемая пристройка, приемное отделение, подлежащее реконструкции, существующий главный корпус, существующая кислородная, проектируемая дизельная электростанция АД-160, площадка для

временного хранения автомобилей на 7 м/м (в том, числе 1 м/м для МГН) и площадка для мусоросборников под навесом. Мусоросборники удалены на расстояние 25 м от здания.

Въезд на территорию приемного отделения осуществляется от существующего проезда. Ширина проездов принята 6,0 и 4,5 м, покрытие из асфальтобетона по щебеночному основанию с песчаной прослойкой. Расчет выполнен как для внутриквартальных проездов. Тротуары на участке выполнены из брусчатки.

Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей территорией.

Площадь зеленых насаждений составляет 14% от площади проектируемого участка. Посев газона производится из смеси семян газонных трав. Проектом предусмотрена посадка 205 деревьев, вместо деревьев, попавших под снос.

Ограждения территории предусмотрено из профильной трубы, с металлическими стойками высотой 2,0 м, размеры секции 1,0х2,0 м, ограждение газонов (дворовое) с одним столбом высотой 0,83 м, ворота распашные из профильных труб с металлическими стойками с размером проема 6,0х2,0 м (высота).

Сток поверхностных вод от здания с проездов и площадок осуществляется в лотки проездов и по ним за пределы участка.

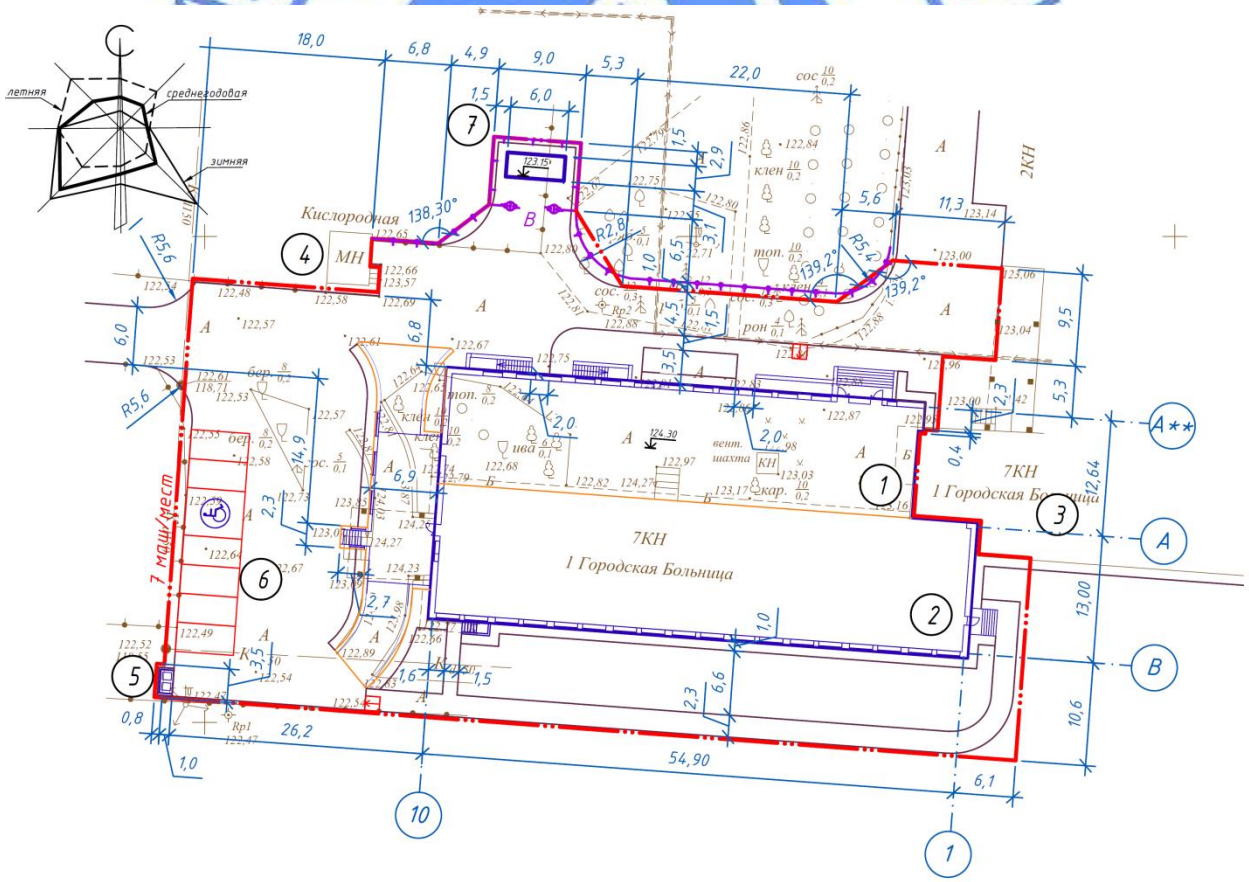

Рисунок 2. Генеральный план.

Таблица №1

Основные показатели по генеральному плану

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка, в том числе:	га	0,4018
2	Площадь застройки	$м^2$	1672,47
3	Площадь озеленения	$м^2$	559,53
4	Площадь покрытия	$м^2$	1786,0

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть рабочего проекта выполнена на основании задания на проектирование, выданное ГУ «Управление строительства Павлодарской области» и АПЗ №KZ21VUA00027831 от 24 октября 2017 года.

Здание пристройки двухэтажное, с цокольным этажом, размерами в осях 12,0х48,8 м.

Количество и набор основных помещений пристройки к приемному отделению приняты согласно Медико-технологического задания главного врача КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница № 1».

Расчетная мощность приемного отделения составляет 415 обращений в сутки и рассчитано на 13 диагностических коек, пять операционных мест, профиль лечебного учреждения – взрослый. Расчетное количество больных:

плановых пациентов 20-25 человек;

экстренных пациентов 150-180 человек.

Проектируемая пристройка к приемному отделению располагается на территории существующей городской больницы и имеет удобные для приема пациентов подходы и подъезды к зданию.

На первом этаже предусмотрены следующие помещения: бюро госпитализации, холл плановой госпитализации, комната персонала, смотровая врача-травматолога, перевязочная травмпункта, смотровая гинекологии, процедурный кабинет, антирабический кабинет, кабинеты медсестер, ординаторская, две малые операционные с предоперационными, палаты первичного наблюдения на 8 коек, изолятор на одну койку, противошоковая палата на две койки, две палаты на 6 коек каждая, вспомогательные помещения и помещения санитарно-бытового обслуживания.

В состав второго этажа входят следующие помещения: кабинет заведующего курсами, кабинет сестер реанимационного отделения, процедурная, две палаты на две койки каждая, два бокса, три кабинета крови, зал ОАРИТ на 8 коек, операционная общехирургическая и операционная нейро-травматологическая с предоперационными, обеденный зал с линией раздачи пищи, вспомогательные помещения и помещения санитарно-бытового обслуживания.

Проектом предусмотрено на каждом этаже помещение временного хранения медицинских отходов. Данные помещения оборудованы настенным облучателем, стеллажами для складирования одноразовых пакетов и емкостей, холодильником. Обезвреживание (сжигание, термическая обработка) медицинских отходов проектом не предусматривается. Предусмотрен вывоз данных отходов к месту, оборудованному специализированными установками.

Все помещения оснащены соответствующим оборудованием и мебелью, согласно их функциональному назначению.

Общий штат персонала приемного отделения принят – 100 человек. Для медперсонала в цокольном этаже предусмотрена гардеробная, оборудованная

индивидуальными двухсекционными шкафчиками для хранения верхней одежды. Для отдыха и приема пищи предусмотрена комната персонала.

Для хранения уборочного инвентаря предусмотрены специальные помещения. Помещения оборудованы шкафами для хранения инвентаря и дезинфицирующих средств, раковинами для забора воды на мойку полов и сливами.

Противопожарные мероприятия организуются согласно действующим нормам и правилам и в соответствии с требованиями органов противопожарного надзора. Проектом предусматривается установка огнетушителей.

Технологические решения полностью обеспечивают производственную деятельность объекта, его безопасность, выполнение всех нормативных требований.

Медицинское газоснабжение

Проект централизованного снабжения медицинскими газами выполнен согласно нормативной документации РК, в соответствии с архитектурно-строительной и технологической частями проекта и техническим заданием Заказчика.

Системы медицинского газоснабжения предназначены для поставки медицинских газов и сжатого воздуха в операционные залы, палаты интенсивного ухода и терапии, палаты для пробуждения, больничные палаты, диагностические и процедурные кабинеты. Также в системе предусматривается снабжение вакуумом.

Настоящим проектом предусмотрена централизованная подача медицинских газов: кислорода, закиси азота и сжатого воздуха в операционные, палаты интенсивной терапии (ПИТ), палаты общего назначения, перевязочные и процедурные.

Источником кислорода является кислородная рампа существующей станции, расположенной на территории больницы; источником закиси азота является баллонная рампа, расположенная там же; источником вакуума является вакуумная станция, установленная в существующем здании больницы; источником сжатого воздуха (давление до 5 бар) является компрессорная станция, установленная в цокольном этаже проектируемой пристройки.

Проектом предусмотрена подача трех медицинских газов: кислорода, закиси азота, углекислого газа, а также подача вакуума и сжатого воздуха (давление до 5 бар) в соответствии с технологическими требованиями. Два вида газа подаются в палаты, три вида газа подаются в реанимационные палаты, пять видов газа подаются в операционные.

На верхние этажи подача медицинских газов осуществляется по стоякам в отверстиях перекрытия. Поэтажная разборка медицинских газов производится по магистральным трубопроводам. В коридорах, перед помещениями в которые подаются медицинские газы, в зависимости от потребляемого количества газов (два, три или пять видов) устанавливаются контрольно-распределительные устройства второго уровня М-КР22, М-КР23, М-КР24, с помощью которых отслеживается давление в трубопроводах с сигнальным оповещением о ненормируемом падении давления с возможностью осуществления регулировки и отключения. При падении или превышении давления газа с контрольно-отключающего устройства подается звуковой сигнал, оповещающий дежурного оператора.

Монтаж системы централизованной подачи медицинских газов предусмотрен в соответствии с требованиями СНиП, правил государственного санитарного надзора, противопожарной безопасности, а также производственных инструкций и технических указаний проекта.

Материалы, детали, узлы, арматура и технологическое оборудование, используемое при монтаже, удовлетворяют требованиям государственных стандартов ГОСТ и нормативов, а также технических условий.

Технологическое оборудование имеет сертификаты и паспорта заводов-изготовителей. Трубопроводы кислорода, сжатого воздуха, вакуума, закиси азота и углекислого газа монтируются из медных труб марки «Т» ГОСТ 617-90, изготовленных из меди марки М3 по ГОСТ 859-78.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Пристройка к больнице выполнена из двух этажей и подвала, с размерами в осях 48,8х12,0 м. Здание бескаркасное с продольными и поперечными несущими стенами. Под всем зданием пристройки имеется подвал с техническими помещениями и инженерными коммуникациями, а также гардероб для сотрудников больницы, санузел для сотрудников, комната для технического персонала, холл, коридоры и лестница для подъема сотрудников больницы на 1 этаж.

Высота этажей от пола до пола следующего этажа составляет: подвал - 3,1 м, 1 этаж - 3,3 м, 2 этаж - 4,2 м.

Первый и второй реконструируемых этажей расположены в существующем семи этажном блоке больницы в осях А-В.

Реконструкцией предусмотрены следующие виды работ: демонтаж и монтаж перегородок из кирпичной кладки; заполнение оконных и дверных проемов; демонтаж дверных проемов; демонтаж оконных проемов 1-4 этажах существующего здания со стороны строительства пристройки; устройство дверных проемов в существующих оконных проемах; реконструкция существующих инженерных сетей, в связи с демонтажными и монтажными работами перегородок.

На 3 этаже со стороны строительства пристройки отметка подоконной части поднимается с отметки 7.350 на 8.200.

На 3 этаже пристройки расположен технический этаж между осями 8-10. В связи с этим, предусмотрено между осями 8-10 на 3 этаже заполнение оконных проемов кирпичной кладкой и между осями 9-10 на 4 этаже заполнение подоконной части (с отметки 7.350 до отметки 7.800).

Для маломобильных групп населения предусмотрен пандус к главному входу и в изолятор, также предусмотрены тактильные средства, выполняющие предупредительную функцию на покрытии путей по ходу движения.

На случай экстренной ситуации для быстрой эвакуации людей из здания предусмотрена эвакуационная лестничная клетка с выходом непосредственно на улицу, также отдельные 5 выходов на улицу и 2 выхода из подвала (цокольного этажа).

На первом этаже расположены: плановый холл, палаты на 6 коек, смотровая врача травматолога, гипсовая, перевязочная травпункта, смотровая гинеколога, процедурная, антирабический кабинет, эстакада крытая, для оказания тяжелобольным противошоковая, для уточнения состояния пациента палата для наблюдения (если требуется не значительная помощь), малые операционные в существующем здание, предоперационные, санпропускник для пациентов, изолятор с необходимыми дополнительными помещениями (санузел, шлюз, тамбур), кабинет сестры хозяйки приемного отделения, комната старшей медсестры приемного отделения, комната для персонала, помещение для временного хранения медикаментов, помещение хранения и разбора грязного белья, ординаторская, материально - инструментальная, коридоры,

холл, зал ожидания родных поступивших пациентов, помещение уборочного инвентаря, санузлы для сотрудников (мужской и женский), санузлы для посетителей и т.д.

Также расположен лифт больничный для оказания своевременной скорой помощи, распределительный пункт.

Планировочное решение обеспечивает четкую функциональную взаимосвязь помещений и их функциональное зонирование.

На втором этаже расположены: операционные, предоперационные, шлюз, помещение для подготовки пациента к операции, коридоры, материальная, помещение для временного хранения медотходов, изолятор с дополнительными помещениями (шлюз, слив), зал ОАРИТ с ресепшн для медсестры (пост медсестры), процедурная, бокс-палаты со шлюзом, палаты интенсивной терапии со шлюзом, бокс-палаты со сливами, санпропускники для персонала, кабинеты завкурсами, заведующего и старшей медсестры ОАРИТ, статистов, ординаторская, комнаты медсестер, санитарные комнаты, помещение хранения и разбора грязного белья, помещение хранения чистого белья, раздаточная, помещение для столовой, которая предусматривает раздачу готовой пищи, инструментально-материальная для операционной, комната для временного хранения трупов, кабинет консультанта - трансфузиолога, помещение для хранения препаратов крови, кабинет лабораторных исследований, склад медикаментов, тамбуры, коридоры, лифтовая шахта.

На техническом этаже расположены: машинное отделение и технические помещения вентиляционного оборудования.

Внутренняя отделка:

потолок в помещениях существующего здания – отделка потолка под окраску, улучшенная водоэмульсионная окраска, в пристройке под монолитные участки – выравнивание в 2 слоя под окраску, улучшенная водоэмульсионная окраска, в пристройке по плите - отделка потолка под окраску, улучшенная водоэмульсионная окраска;

стены в помещениях существующего здания - отделка внутренних оштукатуренных поверхностей сухими смесями, улучшенная водоэмульсионная окраска; по кирпичным перегородкам- улучшенная штукатурка цементно-известковым раствором, улучшенная водоэмульсионная окраска; облицовка керамической плиткой по однослойной штукатурке;

стены в помещениях пристройки - улучшенная штукатурка цементно-известковым раствором, улучшенная водоэмульсионная окраска; облицовка керамической плиткой по однослойной штукатурке;

в помещениях где предусмотрена мойка, проектом предусмотрен фартук из керамической плитки. При облицовке керамической плиткой использована плитка с матовой поверхностью;

полы в подвале пристройки – плитка керамическая с шероховатой поверхностью, покрытие мозаичное марки В15, бетонное покрытие марки В12,5 с железнением;

полы в помещениях пристройки, существующего здания - плитка керамическая с шероховатой поверхностью, покрытие мозаичное марки В15, линолеум звукопоглощающим слоем. Плинтус из ПВХ, керамический, с мозаичным покрытием В15.

Наружная отделка: силикатный кирпич СУРПо-М150-F35/1,6 на растворе М100.

Цоколь – сплитерная цветная бетонная плитка.

Двери - металлические наружные двупольного типов по ГОСТ 31173-2003, внутренние - деревянные глухие однопольного и двупольного типов по ГОСТ 6629-88, металлопластиковые индивидуальные по ГОСТ 30970-2014.

Окна - из ПВХ профилей с трехкамерным стеклопакетом со сложным открыванием по ГОСТ 30674-99. Внутренние откосы - улучшенная штукатурка, сплошное выравнивание

сухими смесями, улучшенная водоэмульсионная окраска; наружные откосы - сталь 0,7 с полимерным покрытием. Окна предусмотрены с маскитными сетками. Внутренние витражи по ГОСТ 21519-2003.

В помещениях для хранения лекарств, препаратов крови на оконных и дверных проемах предусмотрены металлические решетки.

Перегородки в санузлах – из ПВХ по ГОСТ 30970-2014.

Крыльца - облицовываются керамогранитом матовым напольным, толщиной 10 мм на цементно-песчаном растворе М150. Керамогранит с шероховатой поверхностью.

Пандус - из бетона класса В7.5, армированной арматурной сеткой с шагом 100х100 из арматуры диаметром 6 класса AI.

Ограждения - из никеллированных труб диаметром 32, толщиной 2,8 мм по ГОСТ 3262-85*.

Отмостка - бетонная шириной 1500 мм по узлу 90 серии 2.110-3п вып.1 без бортового камня.

Проектом разработана схема направления пути движения для МГН. Направляющие дорожки, рифы на месте поворота, входная площадка выполнены из тактильной плитки из резины ГОСТ Р52875-2007. Санитарные узлы для МГН оборудованы специальными поручнями по ГОСТ 51261-99, серия 805, кнопки вызова с сигналом соединяющий с постом охраны.

Отделка помещений входящих в комплекс чистых помещений выполняется под ключ, согласно коммерческого предложения №309-А от 26 января 2018 года.

В состав работ входит внутренняя отделка помещений, конструктивные элементы для герметизации модулей комплекта (заполнение оконных и дверных проемов, каркас ограждающих конструкций), система очистки и обеззараживания воздуха, электрооборудование для освещения.

Таблица №2

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели
	Здание пристройки и реконструируемая часть существующего здания		
1	Общая площадь	$м^2$	2830,38
2	Полезная площадь	$м^2$	2821,18
3	Расчетная площадь	$м^2$	1972,5
4	Строительный объем выше 0.000 ниже 0.000	 $м^3$ $м^3$	 11239,56 2141,9

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности - I.

Степень огнестойкости здания - II.

Конструктивная схема здания - бескаркасная с продольными и поперечными несущими стенами.

Фундаменты - сборные ленточные по СТ РК 956-93. По периметру фундаментных блоков выполнен монолитный железобетонный армированный пояс, по верху фундаментных плит выполнен арматурный пояс в слое цементно-песчаном растворе.

Наружные стены толщиной 640 мм выполнены из силикатного кирпича толщиной 380 мм маркой СУРПо-М150-F35/1.6 ГОСТ 379-2015 на растворе М75; слой утеплителя

полистирол М-25 толщиной 120 мм; облицовочный слой силикатного кирпича марки СУРЛо-М100-F35/1.6 ГОСТ 379-2015 на растворе М75.

Перегородки толщиной 120 мм выполнены из силикатного кирпича марки СУРПо-М100/F35/1.8 ГОСТ 379-2015 на растворе М75. Перегородки армируются сеткой диаметром проволоки 3 мм класса BpI с ячейкой 50х50 мм через 3 ряда кладки. Кирпичные перегородки не доводить до перекрытия на 20 мм, зазор заделывается паклей.

Кирпичная кладка начинается и заканчивается тычковыми рядами. В процессе кладки выполняется армирование стен сетками в местах пересечения наружных и внутренних стен.

Перегородки устанавливаются по слою цементного раствора М50, толщиной 20 мм по детали 1 серии 2.230-1, выпуск 6. К панелям перекрытия крепятся через 1,5 м по деталям 19, 21 серии 2.230-1, выпуск 6, к стенам крепятся по детали 14 серии 2.230-1, выпуск 5. При возведении кладки, для крепления дверных коробок во внутренних стенах, закладываются антисептированные деревянные пробки, размером 250х120х100(h) через 6 рядов кладки по высоте (крайние на расстоянии не более 300мм от верха и низа проёмов).

Перекрытия - из сборных железобетонных панелей с круглыми пустотами.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 выпуск 4.

Покрытие - панели железобетонные многопустотные по серии 1.141-1 выпуски 60, 63.

Кровля - трехслойная: 1 слой - рукан 53 СКПн, 2 слоя – рукан 51ХПП. Водосток - организованный с внутренним водостоком.

Защита строительных конструкций

Гидроизоляция - вертикальная выполнена обмазкой горячей битумной мастикой за 2 раза, горизонтальная выполнена из двух слоев гидроизола на битумной мастике.

Все металлические конструкции окрашиваются двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение

Проект выполнен на основании технических условий №20-4809 от 23 января 2018 года, выданные ТОО «Павлодарские тепловые сети» и в соответствии с требованиями нормативных документов, для расчетной температуры наружного воздуха в зимний период минус 37°С.

Проектом предусмотрено подключение (врезка) к существующей транзитной сети городской больницы №1 от ТК-143 2 Ду 150 мм.

Источник теплоснабжения ТМ №5А, ТЭЦ-1 (ТЭЦ-АО «АК»).

Точка подключения - ближайшая неподвижная опора.

Параметры теплоносителя в точке подключения:

температурный график сети 109-59°С;

располагаемый напор - 15,0 м;

напор в обратном трубопроводе - 35,0 м;

статический напор - 170,0 м.

Трубы приняты стальные электросварные термически обработанные группы «В» из стали марки 20 по ГОСТ 10705-80. Тепловая изоляция трубопроводов выполняется матами минераловатными, теплоизоляционными толщиной 50 мм, с последующим покрытием по изоляции тонколистовой оцинкованной сталью толщиной 0,5 мм. Перед

изоляцией трубы покрываются комплексным полиуретановым покрытием толщиной 0,2 мм.

Категория трубопроводов по правилам Госгортехнадзора РК - IV.

Прокладка теплосети предусмотрена на опорах вдоль стены здания. Регулирование отпуска тепла качественное, по отопительному графику.

Тепловые удлинения компенсируются углами поворотов трубопроводов теплосети.

Запорная арматура шаровая, под приварку BROEN BALLOMAX фирмы АО «Усть-Каменогорский завод промышленной арматуры».

Основные технические показатели:

Общая протяженность сети - 15,0 м, в том числе:

в здании - в 2 ветки диаметром 57х3 мм - 15,0 м;

Суммарный расход тепла - 0,356 Гкал/ч.

Сварные соединения труб и деталей подвергаются контролю качества неразрушающими методами согласно «Требованиям промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» и в соответствие со СНиП 3.05.03-85.

Монтаж труб выполняется в соответствие с требованиями РТМ-1с-93 «Руководящие технические материалы по сварке при монтаже оборудования тепловых электростанций».

Соединение труб между собой, приварка к ним деталей и элементов трубопроводов осуществляется электросваркой с применением электродов Э-42.

После монтажа трубопроводов производится гидравлическое испытание теплосети в соответствие с требованиями «Правил устройства и эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» и СНиП 3.05.03-85.

Для дренажа трубопроводов водяных тепловых сетей предусмотрена установка в низших точках спускников (дренажей), а высших точках воздушников.

Предусмотрен узел учета тепла и тепловой узел.

Наружная канализация

Проект наружных сетей канализации выполнен на основании технических условий №708 от 22 сентября 2017 года, выданные ТОО «Павлодар-водоканал», задания на проектирование, а также в соответствии действующей нормативно-технической документацией.

Сброс сточных вод запроектирован в действующую сеть канализации диаметром 150 мм, проходящую с северной и южной стороны главного корпуса по ул. Ломова, 49. Подключение выполнено в существующем канализационном колодце через перепадной стояк.

Канализационная сеть запроектирована из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR26 «техническая» по ГОСТ 18599-2001. Согласно инженерно-геологическим изысканиям, проведенным ТОО фирма «ГеоСтройПроект-ПВ» в 2017 году грунтовые воды вскрыты на отметке 4-4,5 м. Естественным основанием под трубопроводы канализации служат супесь и песок. Нормативная глубина промерзания грунтов - 2,60 м.

В местах пересечения проектируемых сетей с существующими коммуникациями производство земляных работ выполняется ручным способом по 2,0 м в каждую сторону от коммуникации в присутствии представителей заинтересованных организаций.

Подсыпка под действующие коммуникации выполняется местным песчаным грунтом по всему поперечному сечению траншеи на высоту до половины диаметра трубопровода или его защитной оболочки с послойным уплотнением грунта по 0,5 м в каждую сторону.

Протяженность сети наружной канализации диаметром 160 мм составляет 11,3 м.

Электроснабжение

Проект электроснабжения разработан на основании технических условий №2153-17-ГПЭС от 09 октября 2017 года, выданные АО «ПРЭК», задания на проектирование выданного заказчиком и в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

Точкой подключения является ранее вновь вводимая ТП10/0,4. Электроснабжение щитовой выполнено (КЛ-0,4 кВ) отдельным проектом ранее получившим заключение Госэкпертизы (№16-0014/15 от 12 января 2015 года).

Проектом предусмотрен:

монтаж двух ящиков с рубильниками ЯРВ-400 в щитовой №2 здания больницы;

прокладка по конструкциям двух кабельных линии 0,4кВ марки АВВГнг-1 от ЯРВ-400 до ВРУ1, ВРУ2 проектируемой пристройки больницы;

монтаж третьего источника питания - дизельной электростанции АД-160 в контейнере;

прокладка двух кабельных линии 0,4кВ марки АВБбШв-1 от ВРУ1, ВРУ2 к щитку собственных нужд и автоматике ДЭС, а также автоматическому выключателю отходящей линии.

Прокладка в траншее выполняется в две нитки на глубине 0,7 м от планированной отметки земли. В местах пересечения с инженерными сетями и дорогами предусмотрена прокладка кабеля в трубах ПНД.

Протяженность КЛ-0,4 кВ - 384 м.

Наружные сети связи

Проект разработан на основании технических условий №5-67-17/Л, выданных Павлодарской ОДТ от 27 сентября 2017 года, и в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

Точка подключения - ОРШ 57/04 (ул. Короленко, 355).

Проектом предусмотрена прокладка распределительного бронированного оптического кабеля ОКБ-4 от ОРШ-57/04 до существующего колодца №885 в канале существующей кабельной канализации.

Для прокладки распределительного бронированного оптического кабеля ОКБ-4 от существующего колодца №885 до здания проектируемой пристройки, проектом предусмотрено строительство телефонной кабельной канализации, с установкой типовых железобетонных смотровых колодцев ККС-3-10, оснащённых чугунными люками с запорными устройствами. Кабельная канализация выполнена полиэтиленовыми трубами ПНД диаметром 110 мм, толщиной стенки 8 мм. Для механического неразъемного соединения ПНД труб проектом предусмотрены соединительные муфты с уплотнительными кольцами.

Для ввода кабеля в здание, проектом предусмотрен универсальный кабельный ввод «ВКУ-1», конструкция которого позволяет выполнить заземление бронепокровов кабеля.

Протяженность наружных сетей телефонизации - 0,841 км.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Для проектирования систем отопления вентиляции приняты следующие параметры наружного воздуха:

наружная температура воздуха в зимний период - минус 37°С;

средняя температура отопительного периода - минус 7,3°С;

продолжительность отопительного периода - 225 суток.

Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с требованиями ГОСТ 30494-2011 и соответствии с действующими нормативами.

ОВ1

Теплоснабжение предусмотрено от системы централизованного теплоснабжения (ТМ №5А, ТЭЦ-1 АО «АК»), параметры теплоснабжения в точке присоединения плюс 109-59°С (технические условия №20-4809 от 23 января 2018 года).

Теплоноситель системы отопления - горячая вода с параметрами плюс 85-65°С.

Отопление

Схема системы отопления существующего здания - вертикальные однотрубные стояки с верхней разводкой, одно и двухсторонним подключением приборов. Проектом предусмотрен частичный демонтаж/монтаж отопительных приборов, уменьшение количества секций в месте примыкания существующего здания к пристройке.

Схема системы отопления проектируемого здания (пристройка) - однотрубная с нижней разводкой и П-образными стояками.

Уклон трубопроводов принят 2‰ в сторону узла управления.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые секционные радиаторы Calidor Super 500/100.

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется с помощью автоматических терморегуляторов типа TS фирмы Herz.

Гидравлическая устойчивость системы отопления обеспечивается автоматическими балансировочными клапанами типа 1 4001 2X фирмы Herz.

Для удаления воздуха из системы в верхних точках радиаторов предусмотрены воздушные краны Маевского, а в верхних точках системы отопления - автоматические воздухоотводчики.

Отопительные стояки оборудованы запорно-спускной арматурой.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов: края гильз выполнены на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотрена негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Трубопроводы систем отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* диаметром менее 50 мм и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром равным и более 50 мм.

Подающая магистраль проложенная по подвалу, а также обратная магистраль, проходящая над дверным проемом и в пределах теплового узла изолируются трубной изоляцией K-FLEX ST толщиной 13 мм, с последующим покрытием по изоляции алюминизированным покрытием AL CLAD. Перед изоляцией трубы покрываются краской БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021. Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

Для особо чистых помещений предусмотреть скрытую прокладку коммуникаций.

Вентиляция

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Количество приточных и вытяжных систем принято с учетом функционального назначения и режима работы обслуживаемых помещений, а также архитектурно-планировочных решений, требований санитарных и противопожарных норм.

Проектом предусмотрены самостоятельные вытяжные системы для следующих групп помещений:

для посетителей (помещений предприятий общественного питания);

рабочих помещений, кабинетов и т.п.;

туалетов и кладовых;

для чистых и особо чистых помещений (разработан отдельный комплект чертежей - 121/17-ОВ2)

Электрические плиты являющиеся источником выделения влаги и тепла оснащены вытяжными зонтами, размеры приемного отверстия превышают размеры источника вредных выделений.

Местные вытяжные отсосы расставлены в соответствие с задание ТХ и действующих нормативов.

Воздухообмен определен согласно требованиям нормативных документов по кратности и с расчетом из условия ассимиляции тепло и влаговыделений от людей, технологического оборудования, освещения и солнечной радиации.

Обеспечение оптимальных метеоролических условий и чистоты воздуха групп помещений предусмотрено сплит системами, оборудование предусмотрено и учтено в разделе ТХ.

Для удаления воздуха предусмотрены регулируемые вентиляционные решетки типа РВ-1.

Компенсация удаляемого из помещений воздуха осуществляется за счет неорганизованного притока через неплотности в наружных ограждениях.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*. Воздуховоды крепятся по месту, при монтаже учитываются размещение светильников.

Воздуховоды приточно-вытяжных систем проложенные выше уровня кровли изолируются по всей длине, в качестве изоляции приняты рулоны K-FLEX ST толщиной 32 мм, с последующим покрытием по изоляции алюминизированным покрытием AL CLAD

Центральный вход, приемный холл и изолятор оборудуется тепловой завесой.

ОВ2 (входит в комплекс чистых помещений)

Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с требованиями ГОСТ 30494-2011 и соответствии с действующими нормативами.

Теплоснабжение предусмотрено от системы централизованного теплоснабжения (ТМ №5А, ТЭЦ-1 АО «АК»), параметры теплоснабжения в точке присоединения плюс 109-59°С (технические условия №20-4809 от 23 января 2018 года).

Теплоснабжение

Подача теплоносителя, подаваемого по отдельным трубопроводам к калориферам приточных вентиляционных систем, осуществляется от распределительной гребенки расположенной в цокольном этаже. Теплоносителем является вода с параметрами плюс 105-60°С.

Уклон трубопроводов принят 2‰ в сторону узла управления.

Приточные установки автоматизированы с целью защиты калориферов от замораживания и контроля температуры приточного воздуха.

Для систем теплоснабжения калориферных установок принято качественное регулирование параметров теплоносителя для каждой калориферной секции. Обвязка

секции включает в себя циркуляционный насос и регулирующий трехходовой клапан, а так же всю необходимую регулирующую арматуру и приборы визуального контроля. В качестве узла регулирования теплообменников приняты узлы заводской готовности WPG - 25-N. В верхних точках устанавливаются автоматические воздухоотводчики, в нижних-спускные краны.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов: края гильз выполнены на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Трубопроводы систем теплоснабжения приняты из водогазапроводных труб по ГОСТ 3262-75* диаметром менее 50 мм и стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 диаметром равным и более 50 мм.

Трубопроводы изолируются трубной изоляцией K-FLEX ST толщиной 13 мм, с последующим покрытием по изоляции алюминизированным покрытием AL CLAD. Перед изоляцией трубы покрываются краской БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021.

Вентиляция

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Количество приточных и вытяжных систем принято с учетом функционального назначения и режима работы обслуживаемых помещений, а также архитектурно-планировочных решений, требований санитарных и противопожарных норм.

Проектом предусмотрены самостоятельные приточно-вытяжные системы для чистых и особо чистых помещений.

Воздухообмен определен согласно требованиям нормативных документов по кратности и с расчетом из условия ассимиляции тепло и влаговыделений от людей, технологического оборудования, освещения и солнечной радиации.

Обеспечение оптимальных метеорологических условий и чистоты воздуха групп помещений предусмотрено центральными кондиционерами системами П1В1-П4В4.

В помещениях операционных предусмотрена рециркуляция воздуха системами О1, О2, воздух проходит через ламинарные потолки, обеспечивая защиту рабочей зоны от патогенных микроорганизмов, а также механических частиц и вредных веществ способных нанести вред здоровью пациента.

В помещениях предоперационной и подготовки пациентов подача воздуха предусмотрена при помощи малых ламинарных потолков типа Лам-600.

В помещениях малых операционных, предоперационных и противошоковой (первый этаж), а также зале ОАРИТ и изоляторе с тамбуром (второй этаж), применены (фильтр боксы) воздухораспределители типа ФЯ 762, 764 с боковым расположением патрубка под подвесной потолок типа «Армстронг» с фильтром класса Н14. Дополнительно для очистки воздуха в чистых помещениях системами П3, П4, предусмотрены канальные установки очистки и обеззараживания воздуха Аэролайф серии КФУ2-150х, которые обеспечивают очистку воздуха от всех типов органических и неорганических загрязнителей, а так же инактивацию всех типов микроорганизмов.

В состав приточных установок для чистых помещений входят: заслонка, фильтры класса 5, 7, 9, водяной нагреватель, односекционный фреоновый охладитель с патрубками для подключения к ККБ, вентилятор, шумоглушитель, перекрестно-точный теплообменник (рекуператор), водяной увлажнитель для поддержания влажности в зимнее время и щит автоматики.

Системами механической приточной вентиляции предусмотрена очистка подаваемого наружного воздуха и его подогрев в зимнее время. Забор воздуха предусмотрен на высоте выше 2 м от уровня земли.

Для снижения энергозатрат на нагрев воздуха применены пластинчатые рекуператоры типа PCR, входят в состав приточно-вытяжных агрегатов П1В1-П4В4, обеспечивающие передачу теплоты от теплого воздуха к более холодному воздуху.

В зимний период предусмотрено доувлажнение воздуха до требуемых параметров в секциях увлажнителя EVRP.HMFR.

Увлажнитель прямого водоснабжения обладает простой и компактной конструкцией для ограниченного пространства внутри вентиляционной установки. Питающая вода поступает сверху на орошаемую поверхность, а излишки воды стекают в дренажный поддон и удаляются из вентустановки. Количество питающей воды управляется при помощи соленоидного клапана, установленного в щите управления (входит в комплект поставки).

Принцип работы увлажнителя оборотного водоснабжения основывается на использовании насоса, установленного в поддоне с водой и питающего орошаемую поверхность. Избыток воды стекает в поддон и повторно используется для орошения поверхности увлажнителя. Поддержание в поддоне необходимого уровня воды, уменьшающегося в для орошения поверхности увлажнителя. Поддержание в поддоне необходимого уровня воды, уменьшающегося в

В состав вытяжных установок входят: шумоглушитель, заслонка, фильтр класса 4.

Воздух подается в верхнюю зону помещений. В стерильных помещениях воздух подается ламинарными струями, при помощи ламинарных потолков и воздухораспределителей.

Удаление воздуха предусмотрено из двух зон: 40% - из верхней зоны, 60% - из нижней зоны.

Для удаления воздуха предусмотрены регулируемые вентиляционные решетки типа РВ-1.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*, класса «Н».

Воздуховоды проложенные внутри помещений изолируются изоляцией по всей длине, в качестве изоляции приняты рулоны K-FLEX ST толщиной 13 мм, с последующим покрытием по изоляции алюминизированным покрытием AL CLAD.

Воздуховоды приточно-вытяжных систем открыто проложенные выше уровня кровли изолируются по всей длине, в качестве изоляции приняты рулоны K-FLEX ST толщиной 50 мм, с последующим покрытием по изоляции алюминизированным покрытием AL CLAD.

Предусмотрено холодное резервирование вентиляторов, в непосредственной близости в венкамере складированы резервные вентиляторы с двигателями, замена вентиляторов составляет не более 30мин.

Холодоснабжение

Для создания оптимальных параметров воздушной среды в летнее время чистых помещениях предусмотрено центральное кондиционирование воздуха. Источником холода является компрессорно-конденсатные блоки (ККБ) системы VRF Bosch Climate 5000, установленные на кровле в осях 9-10 и А**-А, на отметке плюс 10.800*.

Уклон трубопроводов принят 2‰ в сторону узла управления.

Циркуляцию холодоносителя обеспечивает тепловой насос, встроенный в ККБ.

Подвод охлажденного теплоносителя предусмотрен к одноступенчатым фреоновым охладителям DX 3-1 приточных агрегатов П1-П4, размещение на отметке плюс 7.500 в осях 8-10 и А**-А.

Для подключения наружных блоков VRF к DX теплообменникам предусмотрен (модуль) независимый блок управления, который обеспечивает контроль и централизованное управление при использовании системы SDCI.

В качестве фреонопроводов (магистралей) применены медные трубопроводы по ГОСТ 617-2006.

Трубопроводы системы кондиционирования изолируются трубной изоляцией K-FLEX ST толщиной 13 мм, с последующим покрытием по изоляции алюминизированным покрытием AL CLAD.

Водоснабжение и канализация

Проектом предусмотрена пристройка к приемному отделению и реконструкция первого и второго этажей здания больницы. Пристройка к зданию и реконструируемые помещения оборудуются системами объединенного хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода, горячего водоснабжения и циркуляции, хозяйственно-бытовой канализации и внутреннего водостока.

Водоснабжение пристройки предусмотрено от существующих внутренних сетей водоснабжения корпуса, с подключением в подвале здания. На врезке устанавливается запорная арматура. Располагаемый напор в точке подключения 1,5 МПа.

Так как реконструируемые и пристраиваемые помещения относятся к основному зданию и система водоснабжения общая, установка водомеров не предусмотрена. Учет расхода воды производится совместно с основным зданием. В реконструируемых помещениях существующего здания проектом предусмотрено подключение сантехнических приборов к существующим сетям (стоякам).

Внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов, установленных в навесных шкафах. К установке приняты краны диаметром 50 мм с диаметром спрыска 16 мм и длиной рукава 20 м. В пристройке предусмотрена дополнительная установка пожарных кранов. Предусмотрено переключение к новым сетям существующих пожарных кранов, расположенных в реконструируемых помещениях.

Горячее водоснабжение предусмотрено от существующих внутренних сетей горячего водоснабжения корпуса, с подключением в подвале здания. На врезке устанавливается запорная арматура. В реконструируемых помещениях существующего здания проектом предусмотрено подключение сантехнических приборов к существующим сетям (стоякам).

Магистральный трубопровод систем хозяйственно-питьевого, горячего водоснабжения и циркуляции монтирован из стальных водогазопроводных обыкновенных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Подводка к приборам выполнена из полипропиленовых труб.

Магистральный трубопровод системы хозяйственно-питьевого, горячего водоснабжения и циркуляции изолируется гибкой трубчатой изоляцией K-Flex EC. Толщина изоляции - 13 мм.

Система хозяйственно-бытовой канализации монтирована из труб и фасонных частей пластиковых канализационных по ТУ 640 РК 38682338 ТОО-02-2000. Для ликвидации засоров на сети предусмотрена установка ревизий и прочисток.

Сброс сточных вод пристройки предусмотрен в существующие наружные сети канализации, с подключением в существующем колодце. В реконструируемых

помещениях существующего здания проектом предусмотрено подключение сантехнических приборов к существующим сетям (стоякам).

Санитарные приборы, расположенные в подвале, присоединены к отдельной системе канализации с устройством отдельного выпуска и установкой задвижки с электроприводом.

Вытяжные части канализационных стояков вывести выше обреза вентиляционных шахт на 0,10 м.

Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком подвала. Трубы водопровода и канализации закрываются кожухами.

Отвод дождевых и талых вод с кровли жилого дома предусмотрен внутренним водостоком на отмостку здания в бетонный лоток

Водосточные стояки запроектированы из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100SDR по ГОСТ 18599-2001, выпуски водостока из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

На зимний период предусмотрен перепуск из системы К2 в систему К1 диаметром 32 мм.

Открытый выпуск водостока в местах пересечения с наружной стеной здания изолируются минеральной ватой слоем 50 мм с заделкой отверстия цементным раствором с обеих сторон.

Проектом предусмотрен демонтаж существующих приборов и подводящих сетей в реконструируемом здании.

Отверстия в местах пересечения стен подвала вводами водопровода и выпусками канализации заделываются водонепроницаемым эластичным материалом.

Электротехнические решения

Электроосвещение и электрооборудование

Проектом предусмотрено внутреннее освещение и электроснабжение пристройки. Проект выполнен в соответствии с техническими условиями №2153-17-ГПЭС от 09 октября 2017 года.

По степени надежности электроснабжения, электроприемники относятся ко II и I категории электроснабжения. К I категории относятся: аварийное, эвакуационное и дежурное освещение, больничные лифты, прибор пожарно-охранной сигнализации, операционные помещения, реанимационный зал, палаты наблюдения.

Напряжение сети - 380/220В.

Расчетная мощность - 244,2 кВт.

Расчетный ток - 398,9 А.

В реконструируемой части здания электроснабжение выполнено от существующего распределительного щита ЩВУ-В-1, ящиков ЯРВ-250 расположенных в подвале щитовой №2. Щитки ЩО26, ЩО27 освещения подключаются взамен демонтированных одноименных (как до реконструкции) к существующим распределительным линиям Л13, Л14. Щитки ЩАО10.1, ЩАО10.2 аварийного освещения подключаются от существующей линии Л17 (взамен ЩАО10). Для электроснабжения щитков ЩС29, ЩС30.1, ЩС30.2, ЩС30.3 силовых прокладываются новые распределительные линии от ШВУ-В-1. Для этого в щитовой предусмотрен монтаж двух ящиков с рубильниками ЯРВ-250 (по одному на этаж).

Для электроснабжения пристройки предусмотрен монтаж вводно-распределительных устройств ВРУ1, ВРУ2 в электрощитовой в подвале пристройки. ВРУ1 состоит из двух шкафов ВРУ1-11-10 УХЛ4, ВРУ1-47-00 УХЛ4; ВРУ2 состоит из трёх

шкафов ВРУ1-18-80 УХЛ4 (АВР), ВРУ1-47-00 УХЛ4 (2 шт.). Для новой пристройки ранее в щитовую №2 был заведен кабель N10, N11 марки АВБбШв-1 2х(3х120+1х70). Для подключения ВРУ1, ВРУ2 к данному кабелю на вводе проектом предусмотрен монтаж ящиков ЯРВ-400 и кабель АВВГнг-1 2х(3х120+1х70). Для электроприемников с группой надёжности электроснабжения I предусмотрено подключение от дизельной электростанции и для распределения электроэнергии ВРУ1-47-00 УХЛ4.

Для подключения электрооборудования со II категорией надежности электроснабжения (от ВРУ1) проектом предусмотрены щитки ЩО1, ЩО2, ЩО3, ЩО4, ЩАО1, ЩАО2, ЩАО3, ЩАО4, ЩС1, ЩС2.2, ЩСВ1, ЩСВ2, ЩСВ3, ЩС10 марок ЩРн.

Для подключения электрооборудования с I категорией надежности электроснабжения (от ВРУ2) проектом предусмотрены щитки ЩС18, ЩС19, ЩС31, ЩС32, ЩС37, ЩС38, ППК, ЩС2.1, ЭЩР34, ЭЩР35, ЯРВ (для подключения шкафа управления лифтом ШУЛ).

В помещениях операционной, предоперационной, палат наблюдения, УЗИ, реанимационный и ОАРИТ залы проектом предусмотрен монтаж медицинских щитков с разделительными трансформаторами серии ТРТ и постами дистанционного контроля трансформатора ПДК-ВС, а также источников бесперебойного питания (ИБП). В помещениях операционных предусмотрено по два электрощита на каждый операционный стол с комплектом розеток с заземляющими контактами. Щитки серии ЭЩР-0-6К должны подключаться к вторичной обмотке разделительного трансформатора и устанавливаться на стенах на высоте 1,6 м от пола до низа электрощита.

Проектом электрического освещения здания предусмотрена общая система рабочего, аварийного, дежурного освещения на напряжение ~ 220В и система ремонтного освещения на напряжение 36В от ящиков ЯТП. К установке приняты светильники со светодиодными лампами. Светильники PRS/S ECO LED, ADV/K UNI LED 1200, ALS.OPL UNI LED 3000K, ПСХ60, НПП03-100-001, ДС-01 (светильник дежурного освещения), НКП03-60 (светильник местного освещения) выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Светильники аварийного освещения снабжены блоками питания ES1. Указатели выхода предусмотрены в разделе пожарно-охранной сигнализации.

Распределительные и групповые сети выполнены кабелем ВВГнг в полиэтиленовых трубах, по конструкциям и открыто в элекрощитовой.

В операционных, предоперационных, палатах наблюдения, УЗИ, реанимационном и ОАРИТ залах применена IT система, в связи с этим данные помещения кроме защитного заземления PE имеют рабочее (технологическое) заземление FE.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов электрических аппаратов, корпуса светильников и т.д) зануляются путем металлического соединения с защитным проводом сети. На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов. Для этого металлические части и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине внутри вводно-распределительных устройств в электрощитовой.

Молниезащита для двухэтажного здания пристройки не предусмотрена, в связи с тем, что оно попадает в зону покрытия молниезащиты существующего семиэтажного здания.

Системы связи и сигнализации

Слаботочные сети

Проект разработан на основании технических условий №5-67-17/Л, выданных Павлодарской ОДТ от 27 сентября 2017 года, и в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусмотрены работы по устройству внутренних слаботочных сетей:

телефонизации - от ввода в здание до абонентских розеток;

локально-вычислительных сетей;

сетей видеонаблюдения;

палатной сигнализации.

Сети телефонизации

Проектом предусмотрена установка оптической распределительной коробки со сплиттером ёмкостью 8 портов. Коробка установлена в помещении «Ординаторская» на первом этаже.

От ввода в здание до сплиттера, кабель ОКБ-4 проложен по подвалу (горизонтальная разводка) в трубе ПВХ диаметром 40 мм. Межэтажная прокладка кабеля выполнена в трубах ПВХ диаметром 32 мм. Выполнена установка разветвительных протяжных коробок на вводе в здание, стыках в стояки.

Распределительные абонентские сети телефонизации выполнены DROP-кабелем марки КС-FTTH-П-SM-2-G.657.A-FF-0,6kN, проложенным в кабельных каналах 15х25 мм, до настенной абонентской розетки 8686 в комплекте с розеткой SC.

Локально-вычислительные сети

Для сетей ЛВС в помещениях пристройки, предусмотрена установка коммутаторов типа «DGS-1100-24». Коммутатор оснащен 24 портами 10/100 Мбит/с с автосогласованием и разъемами RJ45.

На рабочих местах установлены двухмодульные информационные розетки «RJ-45». Кабельная трасса формируется путем установки декоративных кабельных каналов сечением 40х25 мм. Опуски к розеткам выполнены в кабельном канале. Проходы через стеновые панели защищены гладкой трубой ПВХ-16.

Сети видеонаблюдения

Проектом предусмотрена установка четырех IP камер внутреннего исполнения, восьми IP камер уличного исполнения. В помещении «Комната охраны» на первом этаже пристройки, проектом предусмотрена установка видеорегистратора с PoE «DS-7716NI-E4/16P» с установкой монитора 23".

Для передачи видеосигнала от камер к видеорегистратору, предусмотрен кабель UTP cat 5e 4х2х0,52 мм^2. Кабель проложен в кабельном канале 40х25 мм.

Питание камер выполнено по системе передачи данных PoE («Power over Ethernet», питание по сети Ethernet).

Палатная сигнализация

Палатная сигнализация выполнена на базе системы вызова медицинского персонала серии «Ринг».

Кабельная трасса выполнена кабелем UTP cat 5e 4х2х0,52 мм^2, проложенным в кабельном канале 40х25 мм.

Также предусмотрена система вызова в санузлах для маломобильных групп населения, с выводом сигнала на пост охраны.

Пожарная сигнализация

Проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусмотрена система автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре. Система работает под управлением пульта контроля и управления «С2000М» (ПКиУ «С2000М»).

Контроль состояния пожарной сигнализации осуществляется при помощи контроллера двухпроводной линии «С2000-КДЛ», который анализирует состояние адресных датчиков, включенных в его двухпроводную линию связи (ДПЛС), передает пульту по интерфейсу информацию об их состоянии и позволяет ставить их на охрану и снимать с охраны командами пульта.

В качестве пожарных извещателей предусмотрена установка адресных дымовых пожарных извещателей «ДИП-34А», адресных ручных извещателей «ИПР 513-3АМ».

Шлейфы сигнализации выполнены кабелем КСВВнг(А)-LS-4х0,75 мм^2. Кабель проложен открыто. В местах прохода через стены, перегородки, кабель проложен в трубе гладкой жесткой ПВХ диаметром 16 мм.

Система оповещения о пожаре

По классификации систем оповещения СН РК 2.02-11-2002*, применен третий тип оповещения о пожаре. Для дополнительной индикации о зоне сработки предусмотрена установка блоков индикации «С2000-БИ». ПКиУ «С2000М», на основе полученной от «С2000-КДЛ» информации, вырабатывает управляющие команды на релейный блок «С2000-СП1», который в свою очередь выдает команды на светозвуковые сирены «Маяк-12-КП», световые табло «Выход» и отключение вентиляции.

В качестве оборудования системы речевого оповещения применен блок речевого оповещения «Рупор» и речевые настенные громкоговорители «Соната-3».

Электропитание и заземление системы пожарной сигнализации

Электропитание системы пожарной сигнализации, источника резервированного питания, выполнено в соответствии с ПУЭ РК и осуществлено по I категории надёжности электроснабжения от существующей сети переменного тока напряжением 220В, частотой 50Гц.

Защитное заземление и зануление прибора пожарной сигнализации и оборудования выполнено в общем контуре в соответствии с требованиями ПУЭ РК и технической документацией завода-изготовителя.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Все конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

Здание оборудовано системой автоматической пожарной сигнализации.

На период реконструкции здания, в соответствии с «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ», дополнительно должны быть разработаны мероприятия по хранению и использованию материалов, имеющие пожароопасные свойства, а также использование технических подручных средств пожаротушения при использовании открытых источников огня.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению к выходу из здания. Эвакуационные выходы обозначены светящимися табло с надписью «Выход» белого цвета на зеленом фоне.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство пристройки к приемному отделению главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1 с реконструкцией и перепланировкой существующего приемного отделения главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» (1, 2 этажи)», разработана ТОО «Архпроект PLUS».

По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду намечаемая хозяйственная деятельность относится к 4 категории.

Воздействие на атмосферный воздух

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период строительства будут являться: автостроительная техника, от сварочных, окрасочных работ, пересыпка сыпучих материалов и выемка грунта, битумные работы, сварка полиэтиленовых труб, мехобработка металла.

Все источники неорганизованные и характеризуются не одновременностью действия. Залповые и аварийные выбросы для процесса строительства не характерны.

Контроль эмиссий предусмотрен расчетно-балансовым методом.

Математическое моделирование приземных концентраций загрязняющих веществ выполнено с помощью программного комплекса «ЭРА».

Согласно результатов рассеивания приземные концентрации от источника выбросов составляют: Азот (IV) оксид с учетом фона – 0,5287 ПДК, углерод черный – 0,6721 ПДК, циклогексанон – 0,4976 ПДК.

Воздействие на атмосферный воздух допустимое.

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов на период строительства приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице №3.

Таблица №3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		На период строительства		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Организованные источники						
Неорганизованные источники						
***Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123)						
сварочные работы	6001	0.0058	0.00246	0.0058	0.00246	Период СМР
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)						
сварочные работы	6001	0.0007	0.00495	0.0007	0.00495	Период СМР
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)						
сварочные работы	6001	0.0148	0.03275	0.0148	0.03275	Период СМР
***Углерод оксид (0337)						
сварочные работы	6001	0.0181	0.04056	0.0181	0.04056	Период СМР

Окончание таблицы №3

1	2	3	4	5	6	7
сварка пластиковых труб	6004	0.0000003	0.0000005	0.0000003	0.0000005	
***Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний (0342)						
сварочные работы	6001	0.0004	0.00005	0.0004	0.00005	Период СМР
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный (0401)						
укладка асфальтобетона	6006	0.0017	0.0006	0.0017	0.0006	Период СМР
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)						
лакокрасочные работы	6002	0.0125	0.0524	0.0125	0.0524	Период СМР
***Толуол (0621)						
лакокрасочные работы	6002	0.0197	0.0641	0.0197	0.0641	Период СМР
***Летучие компоненты перхлорвиниловой смолы /по хлору/ (0960)						
сварка пластиковых труб	6004	0.0000001	0.0000001	0.0000001	0.0000001	Период СМР
***Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый) (1042)						
лакокрасочные работы	6002	0.0039	0.0202	0.0039	0.0202	Период СМР
***Этанол (Спирт этиловый) (1061)						
лакокрасочные работы	6002	0.0061	0.0313	0.0061	0.0313	Период СМР
***2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля) (1119)						
лакокрасочные работы	6002	0.0031	0.0157	0.0031	0.0157	Период СМР
***Бутилацетат (1210)						
лакокрасочные работы	6002	0.0048	0.0198	0.0048	0.0198	Период СМР
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)						
лакокрасочные работы	6002	0.0104	0.0399	0.0104	0.0399	Период СМР
***Циклогексанон (1411)						
лакокрасочные работы	6002	0.0055	0.0182	0.0055	0.0182	Период СМР
***Уайт-спирит (2752)						
лакокрасочные работы	6002	0.0125	0.0263	0.0125	0.0263	Период СМР
***Взвешенные частицы (2902)						
мехобработка	6005	0.041	0.000365			
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)						
сварочные работы	6001	0.0004	0.00006	0.0004	0.00006	Период СМР
пересыпка сыпучих материалов	6003	0.0021	2.4174	0.0021	2.4174	Период СМР
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:		0.1635004	2.7870956	0.1635004	2.7870956	
Т В Е Р Д Ы Е :		0.050	2.425235	0.050	2.425235	
Газообразные,жидкие :		0.1135004	0.3618606	0.1135004	0.3618606	

На период эксплуатации источником выбросов загрязняющих веществ будет дымовая труба дизельной электростанции (источник 0001). К установке принят дизель-генератор марки АД-160 с расходом топлива 10 кг/ч; высота выхлопной трубы – 2,6 м. Годовой расход топлива – 0,24 тонн

Согласно результата расчета рассеивания максимальные приземные концентрации на жилой зоне (50 метров от источника выброса) составляют: по Азот (IV) оксид с учетом фона – 0,2661 ПДК, по остальным веществам менее 0,05 ПДК.

Контроль эмиссий предусмотрен расчетно-балансовым методом.

Воздействие на атмосферный воздух допустимое.

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов на период эксплуатации приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице №4.

Таблица №4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ На период эксплуатации						
		существующее положение		С 2019 год бессрочно		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид								
ДЭС	0001			0.083	0.0072	0.083	0.0072	2019
(0304) Азот (II) оксид								
ДЭС	0001			0.108	0.0094	0.108	0.0094	2019
(0328) Углерод								
ДЭС	0001			0.014	0.0012	0.014	0.0012	2019
(0330) Сера диоксид								
ДЭС	0001			0.028	0.0024	0.028	0.0024	2019
(0337) Углерод оксид								
ДЭС	0001			0.069	0.006	0.069	0.006	2019
(1301) Проп-2-ен-1-аль								
ДЭС	0001			0.0033	0.0003	0.0033	0.0003	2019
(1325) Формальдегид								
ДЭС	0001			0.0033	0.00029	0.0033	0.00029	2019
(2754) Алканы С12-19								
ДЭС	0001			0.033	0.0029	0.033	0.0029	2019
Итого по организованным источникам:				0.3416	0.02969	0.3416	0.02969	
Всего по предприятию:				0.3416	0.02969	0.3416	0.02969	

Поверхностные и подземные воды

Водоснабжение и водоотведение на период строительства осуществляется с помощью существующих централизованных сетей здания.

Водоохранные зоны и полосы на площадке строительства отсутствуют.

Для предотвращения загрязнения поверхностного стока предусматриваются мероприятия: сбор отходов производства и потребления в контейнера на бетонированной площадке для последующего вывоза, заправка и ремонт автотранспорта на спецпредприятиях города, своевременная уборка территории.

Воздействие на водные ресурсы оценивается как допустимое.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

В период строительства образуются отходы производства и потребления. Для исключения загрязнения почвенного покрова предусматривается сбор и временное хранение всех отходов в специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов. Вывоз отходов предусматривается на специализированное предприятие для размещения или утилизации в соответствии с природоохранными требованиями.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе капитального ремонта, приведены в таблице №5.

Таблица №5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	67,1		67,1
В т.ч. отходов производства	64,475		64,475
отходов потребления	2,625		2,625
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из под краски (AD 070)	0,2		0,2
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO 060)	2,625		2,625
Лом черных металлов (GA 090)	5,5		5,5
Строительные отходы (GG 170)	50		50
Огарки сварочных электродов (GA 090)	0,045		0,045
Древесные отходы (GL010)	8,73		8,73
Красный уровень опасности			

В результате реализации проекта дополнительные объемы образования отходов на период эксплуатации не предусмотрены.

При соблюдении технологического процесса производства и всех требований техники безопасности загрязнение почвенного покрова исключается. Воздействие на почвенный покров будет допустимым.

Растительный и животный мир

Реализация проекта не приведет к нарушению условий развития растительного и животного мира. Снос зеленых насаждений согласован ГУ «ЖКХ, ПТ и АД г. Павлодара» разрешение №2 от 17 января 2017 года. Компенсационная посадка 205 деревьев, будет рассмотрена отдельным проектом.

Социально-экономическая среда

Реализация проекта направлена на обеспечении надежной эксплуатации социально значимого объекта. Материалы рабочего проекта представлены на рассмотрение общественности. Согласно протокола результатов общественных слушаний от 12 октября 2017 года реализация проектных решений одобрена без изменений.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения.

Оценка воздействия на компоненты окружающую среду характеризуется как допустимая. Основными причинами возникновения аварийных ситуаций при строительстве и эксплуатации объекта могут являться нарушения технологических процессов, противопожарных норм и правил, технические ошибки обслуживающего персонала, несоблюдение правил техники безопасности, стихийные бедствия.

Строгое соблюдение правил пожарной, санитарной и электробезопасности, правил охраны труда позволит предупредить риски, связанные с возникновением аварийных ситуаций.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Первый и второй реконструируемые этажи расположены в существующем семи этажном блоке больницы. Проектируемая пристройка предназначена для оказания высококвалифицированной помощи населению г.Павлодара и состоит из двух этажей и

подвала. В составе первого этажа следующие помещения: бюро госпитализации, холл плановой госпитализации, комната персонала, смотровая врача-травматолога, перевязочная травмпункта, смотровая гинекологии, процедурный кабинет, антирабический кабинет, кабинеты медсестер, ординаторская, две малые операционные с предоперационными, палаты наблюдения на 8 мест, изолятор на одну койку, противошоковая палата на 2 места, две шести местные палаты, материально-инструментальная, помещение временного хранения медицинских отходов, а также санпропускники, санузлы. В составе второго этажа запроектированы: кабинет зав.курсами, санпропускники персонала, кабинет сестер реанимационного отделения, склад медикаментов, инструментально-материальная, процедурная, две двухместные палаты (мужская и женская), два одноместных бокса, три кабинета крови, зал ОАРИТ на 8 мест, операционная обще хирургическая и операционная нейро-травматологическая с предоперационными, материальная, помещение временного хранения медицинских отходов, а также комнаты грязного, чистого белья, санузлы. Также на втором этаже расположена столовая, обеденный зал с линией раздачи пищи. В подвале запроектированы гардеробные помещения для персонала с двух дверными запираемыми шкафами и полками для обуви. Для оснащения больницы установлено необходимое медицинское оборудование, медицинская мебель, а также мебель общего назначения, инструментарий. Для обеззараживания воздуха установлены облучатели бактерицидные. Для хранения уборочного инвентаря и дезинфекционных средств предусматриваются специальные шкафы.

Для маломобильных групп населения предусмотрен пандус к главному входу и в изолятор.

В местах установки санитарно-технических приборов, предусмотрена отделка стен глазурованной плиткой на высоту 1,6 м от пола и на ширину более 20 см от оборудования и приборов с каждой стороны. Внутренняя отделка выполнена с учетом требований санитарно-гигиенических, предусматривающих проведение мокрой или влажной уборки и дезинфекцию.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Министерством национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237: На период строительства и эксплуатации для лечебных учреждений санитарно-защитная зона не устанавливается.

На период строительно-монтажных работ выбросы загрязняющих веществ будут от отделочных, окрасочных работ, и прочих работ.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ у источников выбросов не превышают ПДК к атмосферному воздуху населенных мест.

Физическое воздействие на период эксплуатации от проектируемого объекта отсутствует. На период строительства шум будет гасится в пределах стройплощадки. В районе строительства природных и техногенных источников электромагнитного излучения и радиационного загрязнения нет. Уровень шумового воздействия в жилой зоне будет в пределах предельно-допустимых уровней. Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой. По проекту: отделка помещений принята в соответствии «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» Приказ И.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 127.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» Приказ И.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 127;

«Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утверждены приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 168;

«Гигиенические нормативы к физическим фактором, оказывающим воздействие на человека», утверждены приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 169;

«Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» Приказ И.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 127;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

В составе проекта разработан «Проект организации строительства» (Том 5), в котором:

определены: методы производства и контроля качества основных видов работ, источники покрытия потребности в энергоресурсах, условия обеспечения потребности в изделиях, конструкциях, материалах, потребность в материалах и изделиях, потребность в кадрах;

составлена ведомость потребности в основных строительных машинах, механизмах, оборудовании и спец. установках;

указаны мероприятия по охране труда и технике безопасности в строительстве, мероприятия по охране окружающей среды;

выполнены расчёт продолжительности строительства и расчёт задела;

разработаны: организационно-технологическая схема строительства, технологическая схема производств земляных работ, схема движения транспорта на строительной площадке, календарный план.

Территория производства строительно-монтажных работ находится в районе с хорошей транспортной инфраструктурой. Необходимое оборудование, строительные материалы и конструкции для производства работ предусматривается доставлять до площадки строительства автомобильным транспортом по существующим автодорогам с асфальтобетонным покрытием.

Площадки складирования предусматриваются на свободных площадях в зоне действия механизмов и приспособлений.

Согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II, продолжительность строительства принята 7 месяцев (в том числе подготовительный период 1 месяц).

Начало реализации проекта планируется на II квартал 2018 года (письмо ГУ «Управление строительства Павлодарской области» № 9/1-19/1631 от 24 октября 2017 года).

Распределение инвестиций: на 2018 год – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 2018.1 от 24 января 2018 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2017.

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2017.

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заместителем руководителя ГУ «Управление строительства Павлодарской области» А.К. Ажмурат от 07 февраля 2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Павлодарской области РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство пристройки к приемному отделению главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» с реконструкцией и перепланировкой существующего приемного отделения главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» (1, 2 этажи)» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП

1. Предоставлено согласование благоустройства участка с владельцем смежного участка Смаковым С.В.
2. Показана парковка на ГП. Указано количество машино-мест (в том числе для МГН) в соответствии с нормами СП РК 3.01-101-2013.
3. Предоставлено разрешение на снос деревьев.
4. Лист 1. Заполнен штамп согласования со смежными разделами ГОСТ 21.101-97.
5. Откорректирована ситуационная схема с указанием направления на север.
6. Природно-климатические характеристики участка приведены к одному значению в разделах ГП, АС и ОПЗ.
7. Лист 2. Показаны размеры границ участка, абсолютная отметка (0.000). Мусоросборники предусмотрены на твердом покрытии.
8. Показаны на плане места сопряжения проезжей части и тротуара пандусом для МГН.
9. Выполнен сводный план инженерных сетей, учитывая требования СП РК 3.01-101-2013, ГОСТ 21.508-93.

Раздел АР

10. Проектом предусмотрена разработка части конструкций пандуса для въезда спецтехники к приемному отделению.
11. В ТЭП добавлены согласно приложения 3 СНиП РК 3.02-02-2009 (площадь застройки, строительный объем – выше и ниже 0.000). В общих данных описаны

противопожарные мероприятия. Выполнены требования пунктов 5.2, 5.3, 5.4, 5.5 ГОСТ 21.501-101 и пункта 4.2.9 ГОСТ 21.101-97.

12. Предоставлена ведомость внутренней отделки помещений.
13. Указаны площади наружных и внутренних откосов.
14. В спецификациях на окна добавлен ГОСТ. Окна выполнены по ГОСТ 30674-99.
15. Лист 1. Выполнен и заполнен штамп согласования со смежными разделами ГОСТ 21.101-97.
16. Выполнены ведомости рабочих чертежей основного комплекта - форма 1, ссылочных и прилагаемых документов – форма 2 ГОСТ 21.101-97. Указано общее количество листов в штампе.
17. Ширина и глубина помещений приняты согласно норм СП РК 3.02-113-2014.
18. Отделочные планы приведены в соответствие с кладочными планами.
19. Предусмотрен санузел для МГН согласно СП РК 3.02-113-2014.
20. Предусмотрены тактильные плиты по полу, тактильная полоса по стенам, звуковые и световые оповещатели и кнопки аварийного вызова для МГН (в санузле и при входе с пандусом).

Раздел КР

21. В проекте откорректированы данные инженерно-геологических изысканий согласно отчета.
22. Климатические характеристики приведены в соответствие с проектируемым регионом.
23. Общие данные выполнены согласно пункта 6.2 ГОСТ 21.501-2011.
24. На планах демонтажных и монтажных работ показаны размеры, привязка и тип элементов.
25. На листе 12 указана глубина опирания балки.
26. Откорректирована глубина опирания перемычек по длине проемов.
27. На листе 13 указаны размеры сетки С-1.
28. Добавлены указания по защите металлических элементов от коррозии.
29. На листе 24 указано общее количество фундаментных сеток
30. На листе 12 указаны отметки укладки фундаментных сеток.
31. Показан узел устройства деформационного шва.
32. Предоставлен теплотехнический расчет толщины утеплителя ограждающих конструкций согласно СНиП РК 2.04-03-2002 «Строительная теплотехника».
33. Расчет металлоконструкций выполнен в соответствии с пунктом 5 «Инструкции по составу и оформлению рабочих чертежей КМ».
34. Предоставлены чертежи кровли согласно СНИП РК 3.02-06-2009.
35. Откорректированы вес и количество материалов в спецификации.

Раздел Технологическая часть

36. Представлено описание «Технологических решений по медицинскому газоснабжению» на листе МГ-1.

Раздел Технологический раздел

37. Представлено медико-технологическое задание.
38. Указаны в «Технологических решениях» мощность, профиль, структура городской больницы №1.
39. Указано расчетное количество больных, поступающих в приемное отделение.
40. Предусмотрена палата для больных до уточнения диагноза.
41. Предусмотрен тамбур при вестибюле травматологического пункта.
42. Предусмотрены в палатах интенсивной терапии шлюз и помещение слива.

Раздел ЭС

43. Предоставлен проект наружного электроснабжения: строительство ЛЭП 0,4кВ от ТП10/0,4кВ до щитовой больницы.

44. Планы сооружений приведены в соответствие с АС частью.

45. Спецификация. Откорректировано количество щитков ЗЩР.

46. В коридоре предусмотрены розетки согласно пункта 19.10 СНиП РК 3.02.08-2010.

Раздел ВК

47. НК лист 1. Дополнены основные показатели по чертежам водопровода и канализации согласно ГОСТ 21.704-2011.

48. НК лист 4. Профили сетей выполнены согласно пункта 5.2 ГОСТ 21.704-2011. Нанесены на профиль геологическая колонка, типовое сечение траншеи, уровень грунтовых вод.

49. НК.С. Указана протяженность песчаной подсыпки.

50. ВК лист 3. Длины выпусков приведены в соответствие с разделом НК.

51. ВК. Предоставлены утвержденные дефектные акты, составленные по результатам проведенного технического обследования состояния объекта или его элементов (частей).

Раздел ОВ

52. Предоставлено согласование с тепловыми сетями.

Раздел СС

53. СС. Планы цокольного, первого и второго этажей приведены в соответствие с разделом АР.

54. СС. Количество абонентских точек телефонизации и ЛВС, их месторасположение откорректировано в соответствии с разделом ТХ.

Раздел ПС

55. ПС. Планы цокольного, первого и второго этажей приведены в соответствие с разделом АР.

56. ПС. Лист 8. В санузле (помещение №10) исключена ПС, согласно СН РК 2.02-11-2002*.

57. ПС. В спецификации оборудования откорректировано количество светоуказателей «Выход», акустических модулей «Соната-3» в соответствии с проектом.

Раздел СД

58. Заявленная смета представлена в полном объёме в действующей версии сметной программы.

59. Локальные сметы откорректированы по окончательным версиям проектных решений.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект I (повышенного) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и

состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице №6.

Таблица №6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Площадь участка	га	0,4018	0,4018
2	Площадь застройки	$м^2$	1672,47	1672,47
3	Общая площадь	$м^2$	2830,38	2830,38
4	Полезная площадь	$м^2$	2821,18	2821,18
5	Расчетная площадь	$м^2$	1972,5	1972,5
6	Строительный объем: выше 0.000 ниже 0.000	 $м^3$ $м^3$	 11239,56 2141,9	 11239,56 2141,9
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017-2018 гг., в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	2 848,571 878,578 1 619,185 350,808	2 844,554 870,597 1 623,616 350,341
8	из них:			
9	2017 г.	млн.тенге	-	19,058
10	2018 г.	млн.тенге	-	2 825,496
11	Продолжительность строительства	мес.	7,0	7,0

Примечание: Изменение сметной стоимости рабочего проекта произошло в результате корректировки объемов в локальных сметах по окончательным версиям проектных решений.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство пристройки к приемному отделению главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» с реконструкцией и перепланировкой существующего приемного отделения главного корпуса КГП на ПХВ «Павлодарская городская больница №1» (1, 2 этажи)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка – 0,4018 га
Площадь застройки – 1672,47 $м^2$
Общая площадь – 2830,38 $м^2$
Полезная площадь – 2821,18 $м^2$
Расчетная площадь – 1972,5 $м^2$
Строительный объем:

выше 0.000 – 11239,56 м^3
ниже 0.000 – 2141,9 м^3

Общая сметная стоимость строительства в ценах 2017-2018 гг., – 2 844,554 млн. тенге

в том числе:

СМР – 870,597 млн. тенге
оборудование – 1 623,616 млн. тенге
прочие – 350,341 млн.тенге

Продолжительность строительства – 7,0 месяцев

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства Павлодарской области» в соответствии с условиями договора от 05 декабря 2017 года №140340017022/170321/00 (176/17).

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Павлодар қалалық №1 ауруханасы» ШЖҚ-ғы КМК бас корпусының бұрыннан бар қабылдау бөлімін қайта жоспарлау және реконструкциялаумен «Павлодар қалалық №1 ауруханасы» ШЖҚ-ғы КМК бас корпусының қабылдау бөлімшесіне қосымша жапсаржай салу» (1, 2 қабаты)» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасынынын қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік нормативік талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Учаскенің ауданы – 0,4018 га
Құрылыс алаңы – 1672,47 м^2
Жалпы ауданы – 2830,38 м^2
Пайдалы орын – 2821,18 м^2
Есептік аумағы – 1972,5 м^2
Құрылыс көлемі:
жоғары 0.000 – 11239,56 м^3
төмен 0.000 – 2141,9 м^3

2017-2018 жылдардағы деңгейдегі бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, – 2 844,554 млн. теңге

соның ішінде:

ҚМЖ – 870,597 млн. теңге
жабдықтар – 1 623,616 млн. теңге
басқа – 350,341 млн. теңге

Құрылыстың ұзақтығы – 7,0 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2017 жылғы 05 желтоқсандағы №140340017022/170321/00 (176/17) шарттың тәртібіне сәйкес «Павлодар облысының құрылыс басқармасы» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Альгожин Т.А.

И.о. директора

Курмангалиева А.С.

Ведущий специалист

Абишев Р.И.

Главный специалист

Щербакова М.А.

Главный специалист

Самат К.М.

Главный специалист

Раимбекова Р.К.

Эксперт

Савичев Г.А.

Эксперт

Вассерберг А.О.

Эксперт

Мусабекова Г.Т.

Эксперт

Азимжанова И.Н.

Эксперт

Айтжанова С.С.

Эксперт

Каирбаев А.К.

Ведущий специалист

Полукарова Г.В.

Эксперт

Пантелеева Л.П.

Эксперт