«Екібастұз қаласы, С. Торайғыров көшесі, 32-құрылыс мекенжайында орналасқан жедел және шұғыл медициналық көмек станциясын Екібастұз қалалық ауруханасының жұқпалы аурулар бөлімшесі етіп реконструкциялау және қайта жабдықтау»
жұмыс жобасы бойынша
18.09.2020 ж. № 06-0230/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жаңа Павлодар» қоғамдық қоры

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МОДУЛОР-ЭК» ЖК,
Екібастұз қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Екібастұз қаласы, С. Торайғыров көшесі, 32-құрылыс мекенжайында орналасқан жедел және шұғыл медициналық көмек станциясын Екібастұз қалалық ауруханасының жұқпалы аурулар бөлімшесі етіп реконструкциялау және қайта жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Шығыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 06-0230/20 от 18.09.2020 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция и переоборудование станции скорой и неотложной медицинской помощи под инфекционное отделение Экибастузской городской больницы, расположенной по адресу: город Экибастуз, улица С. Торайгырова, строение 32»

ЗАКАЗЧИК:
Общественный фонд «Жаңа Павлодар»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ИП «МОДУЛОР-ЭК»,
город Экибастуз

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция и переоборудование станции скорой и неотложной медицинской помощи под инфекционное отделение Экибастузской городской больницы, расположенной по адресу: город Экибастуз, улица С. Торайгырова, строение 32»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону.

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция и переоборудование станции скорой и неотложной медицинской помощи под инфекционное отделение Экибастузской городской больницы, расположенной по адресу: город Экибастуз, улица С. Торайгырова, строение 32», разработан в 2020 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №01-1075 от 06 августа 2020 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция и переоборудование станции скорой и неотложной медицинской помощи под инфекционное отделение Экибастузской городской больницы, расположенной по адресу: город Экибастуз, улица С. Торайгырова, строение 32».

2 ЗАКАЗЧИК: Общественный фонд «Жаңа Павлодар».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ИП «МОДУЛОР-ЭК», государственная лицензия №00583 от 13 февраля 2018 года (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области», город Экибастуз.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: средства Общественного фонда «Жаңа Павлодар».

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 07 июля 2020 года на разработку рабочего проекта «Реконструкция и переоборудование станции скорой и неотложной медицинской помощи под инфекционное отделение Экибастузской городской больницы, расположенной по адресу: город Экибастуз, улица С. Торайгырова, строение 32», утвержденное директором Общественного фонда «Жаңа Павлодар»;

акт на право постоянного землепользования №0338683 от 31 июля 2015 года (кадастровый номер 14-219-013-059), выданный Экибастузским городским отделением Павлодарского филиала РГП на ПХВ «Научно-производственный центр земельного кадастра» Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан;

акт на право постоянного землепользования №0354672 от 29 марта 2017 года (кадастровый номер 14-219-013-532), выданный Экибастузским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

акт на право постоянного землепользования №0354673 от 29 марта 2017 года (кадастровый номер 14-219-013-533), выданный Экибастузским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ59VUA00257425 от 11 августа 2020 года рабочего проекта «Реконструкция и переоборудование станции скорой и неотложной медицинской помощи под инфекционное отделение Экибастузской городской больницы, расположенной по адресу: город Экибастуз, улица С. Торайгырова, строение 32», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Экибастуза»;

дефектный акт от 10 сентября 2020 года на разработку рабочего проекта «Реконструкция и переоборудование станции скорой и неотложной медицинской помощи под инфекционное отделение Экибастузской городской больницы, расположенной по адресу: город Экибастуз, улица С. Торайгырова, строение 32», утвержденный директором Общественного фонда «Жаңа Павлодар»;

технический отчет обследования и оценки технического состояния строительных конструкций нежилого здания Станции скорой и неотложной медицинской помощи, находящегося по адресу: г.Экибастуз, ул.Торайгырова, 32, выполненный ТОО «СтройЭксперт ПВ» в мае 2018 года (свидетельство об аккредитации №00211 от 16 марта 2018 года, аттестаты экспертов Узденовой Е.О. №KZ45VJE00030718 от 25 сентября 2017 года, Сафронова С.И. №KZ09VJE00020211 от 26 сентября 2016 года);

согласование эскиза (эскизного проекта) № KZ60VUA00261190 от 18 августа 2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Экибастуза»;

топографическая съемка, выполненная ИП «МОДУЛОР-ЭК» в 2020 году;

акт комиссионного обследования зеленых насаждений от 20 июля 2020 года, выданный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза»;

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых по ценовым предложениям, утвержденный директором Общественного фонда «Жаңа Павлодар» от 27 августа 2020 года.

Технические условия:

выданные ТОО «Экибастузтеплоэнерго» №ТУ-24-2020-00104 от 14 августа 2020 года на присоединение к системе централизованного теплоснабжения г.Экибастуза;

выданные ГКП «Горводоканал» №1.9-4607-20 от 12 августа 2020 года на присоединение объекта инфекционное отделение Экибастузской городской больницы к городской системе водоснабжения;

выданные ТОО «Горэлектросеть» №6/94ю от 01 июля 2020 года на присоединение к электрическим сетям.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование ТОО «Горэлектросеть».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. ПЗ. Общая пояснительная записка.
Том 2. ГП. Генеральный план.
Том 3. АС. Архитектурно-строительные решения.
Том 4. ТХ. Технология производства.
Том 5. ОВ. Отопление, вентиляция и кондиционирование.
Том 6. ВК. Водоснабжение и канализация.
Том 7. ЭОМ. Электроосвещение и силовое электрооборудование.
Том 8. ПС. Пожарная сигнализация.
Том 9. НВК. Наружные сети водоснабжения и канализации.
Том 10. ТС. Тепломеханические решения тепловых сетей.
Том 11. ЭС. Электроснабжение.
Том 12. ВС. Воздухоснабжение.
Том 13. СС. Сети связи.
ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.
СД. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является реконструкция и переоборудование станции скорой и неотложной медицинской помощи под инфекционное отделение Экибастузской городской больницы.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен по адресу: Павлодарская область, город Экибастуз, улица С. Торайгырова, строение 32.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

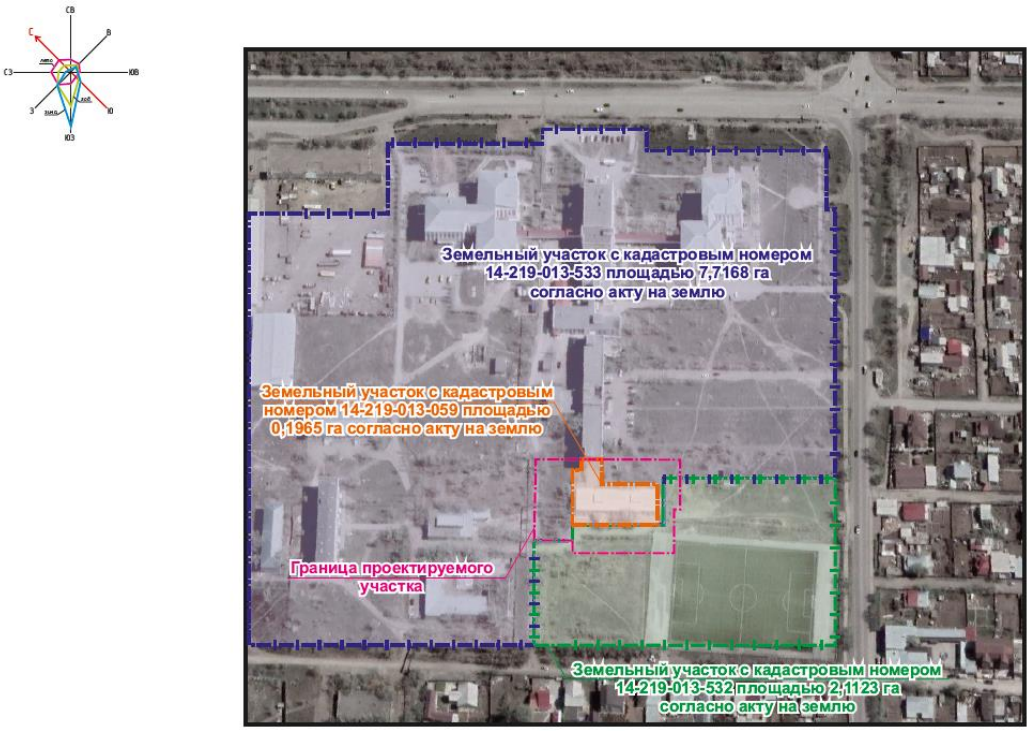

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA.

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 32,8°С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проект выполнен на основании задания на проектирование, топографической съемки участка, выполненной ИП «МОДУЛОР-ЭК» в 2020 году и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Границы участков расположены на отведенных земельных участках, в соответствии с актами на право постоянного землепользования (№0338683 от 31 июня 2015 года - кадастровый номер земельного участка 14-219-013-059, площадью 0,1965 га; №0354672 от 29 марта 2017 года - кадастровый номер земельного участка 14-219-013-532, площадью 2,1123 га; №0354673 от 29 марта 2017 года - кадастровый номер земельного участка 14-219-013-533, площадью 7,7186 га).

Участок общей площадью 10,0274 га, отведенный под реконструкцию и переоборудование здания станции скорой и неотложной медицинской помощи под инфекционное отделение Экибастузской городской больницы по улице Торайгырова, 32 имеет сложную форму. Подъезды и подходы к инфекционному отделению Экибастузской городской больницы увязаны с прилегающей территорией.

Рабочим проектом предусмотрены следующие виды работ по участку: разборка существующего покрытия из асфальтобетона и демонтаж ФБС.

На территории к инфекционному отделению Экибастузской городской больницы предусмотрены въезд и выезд шириной 4,0 м. Перед въездом на территорию спроектирована парковка на 5 машино-мест, в том числе 1 машино-место для МГН. Покрытие проездов и тротуаров принято из асфальтобетона по щебеночному основанию с установкой по краю бортовых камней БР 100.30.15 и БР 100.20.8.

Проект благоустройства территории выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения к зданию.

Для маломобильных групп населения предусмотрено сопряжения проезжей части с тротуаром бордюрным пандусом, а также устройства тактильных плит из полиуретана размером 500х500 мм с линейным расположением конусных рифов. Тактильные напольные плитки крепятся на клей к асфальтобетонному основанию.

Озеленение территории предусмотрено посадкой кустарников, устройством газонов многолетних трав. Принятые для посадки кустарники полностью устойчивы в данных климатических условиях и подобраны с учетом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения.

Для сбора мусора предусмотрена площадка с твердым покрытием с металлическими контейнерами под навесом.

Проектом предусмотрено ограждение территории с устройством распашных металлических ворот и калиток. Ограждение разработано металлическое с кирпичными колоннами высотой 2,5м.

Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка. Отвод поверхностных вод с территории решается вертикальной планировкой. Водоотвод по лоткам проездов предусмотрен с дальнейшим выпуском на проезжую часть улицы, а на участке открытого типа осуществляется на озеленяемые участки и на прилегающую свободную от застройки территорию по рельефу в пониженные места.

Таблица №1

Технико-экономические показатели по генплану

Наименование	Ед. изм.	Количество	
		в пред. уч.	за пред. уч.
Общая площадь участка (акты на землепользование №0354672, №0354673, №0338683)	га	10,0274	-
Общая площадь проектных работ	м^2	5595,79	100
Площадь застройки	м^2	1093,3	19,5
Площадь покрытий (в том числе отмостка - 167,5 м^2)	м^2	3663,49	65,5
Площадь озеленения	м^2	839,0	15,0

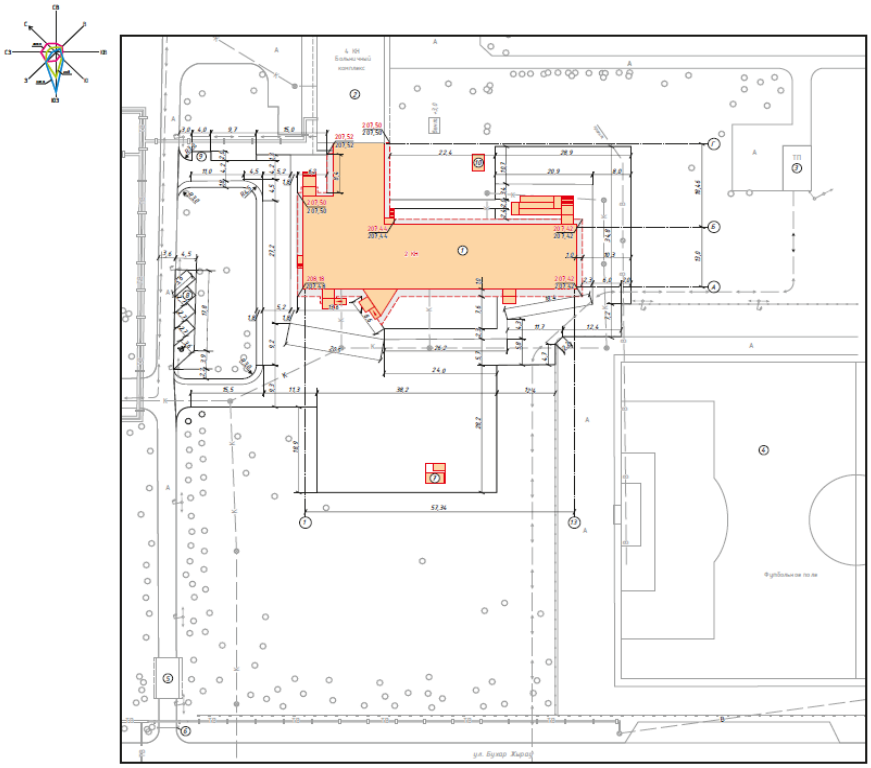

Рисунок 2. Разбивочный план.

6.2.2 Технологические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Рабочий проект предусматривает реконструкцию и переоборудование здания станции скорой и неотложной медицинской помощи под инфекционное отделение Экибастузской городской больницы.

Здание Экибастузской городской больницы инфекционного отделения предназначено для организации лечения больных или инфицированных коронавирусной инфекцией (COVID-19) с целью изоляции в изолированных боксах с отдельными входами

для больных и обслуживающего персонала для недопущения дальнейшего распространения инфекции. Вместимость здания инфекционного отделения: 54 палаты на 58 койко-мест. Первый этаж - 19 палат, из них 5 реанимационных (23 койко-мест); второй этаж - 35 палат (35 койко-мест).

На 1 этаже отделения располагается: приемная для больных, приемно-смотровое помещение, вестибюль для посетителей, помещение для хранения дезинфекционных средств и предметов уборки, помещения для хранения медикаментов, помещения для хранения специальной одежды и средств индивидуальной защиты, бытовое помещение для персонала, гардеробная для личной одежды, предреанимационная палата, палаты реанимации на 1 и 2 койки, ординаторская, кладовые для хранения чистого белья, туалетные помещения, помещение для временного хранения грязного белья, помещение для переодевания, помещение для хранения вещей больных, помещение для выписки больных.

Все помещения отделения с временным и постоянным нахождением людей оснащены облучателями-рециркуляторами открытого и закрытого типа в зависимости от назначения помещения. Для постоянного обеззараживания воздуха в отделении.

В санитарных узлах на всех этажах предусмотрены дозаторы локтевые для мыла и антисептика.

Палаты для больных оснащены функциональными кроватями, личными мониторами, увлажнителями кислорода, пульсоксиметрами и т.п.

На 2 этаже отделения располагаются - палаты для больных на 35 мест, помещение для приготовления растворов, санузлы.

Все помещения отделения с временным и постоянным нахождением людей оснащены облучателями-рециркуляторами открытого и закрытого типа в зависимости от назначения помещения. Для постоянного обеззараживания воздуха в отделении.

В санитарных узлах на всех этажах предусмотрены дозаторы локтевые для мыла и антисептика.

Палаты для больных оснащены функциональными кроватями, личными мониторами в палатах реанимации, каждому больному подводиться подача кислорода с увлажнителем кислорода, пульсоксиметрами и т.п.

Для подачи пищи в каждой палате в помещении шлюза предусмотрена металлическая перфорированная полка. Еда в боксе ставиться на полку, потом больной забирает бокс. В целях избежание заражений.

Проектируемое инфекционное отделение работает круглосуточно.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Существующее здание бывшей станции скорой и неотложной медицинской помощи двухэтажное, сложной конфигурации в плане, с размерами в осях 31,5х57,34 м. Высота этажей 3,0 м.

В составе помещений проектируемого инфекционного отделения предусмотрены следующие помещения:

реанимационные палаты, в состав которых входит спальное и туалетное помещение;

палаты-боксы, в состав которых входит спальное и туалетное помещение;

служебно-бытовые помещения персонала;

выписная, предназначена с целью минимизации контакта между пациентами и выздоровевшими пациентами, находится в условно «чистой» зоне, после влажной уборки коридоров с последующим кварцеванием проводится выписка по графику в определенное время с 12.00-14.00. Двери в палату плотно закрыты.

пищеблок для пациентов имеет отдельный вход, раздаточная для раздачи пищи находится слева от входа, после влажной уборки коридоров с последующим кварцеванием проводится раздача пищи по палатам. Посуда пациентов обрабатывается на местах (в емкостях с крышкой, с дезсредством, при полном погружении посуды).

Реконструкцией и переоборудованием здания предусмотрено:

разборка кирпича заложенных оконных проемов;

демонтаж входных групп;

демонтаж деревянных дверных и оконных блоков;

демонтаж металлических дверных блоков;

демонтаж не несущих перегородок из кирпича;

демонтаж полуразрушенных участков отмостки из асфальтобетона;

демонтаж все конструктивных слоев существовавшей ранее рулонной кровли до плит покрытия;

демонтаж покрытия полов.

улучшенная штукатурка проектируемых кирпичных перегородок цементно-песчаным раствором;

установка пластиковых окон по ГОСТ 30674-99 (тройное остекление, с форточками, поворотно-откидные, поворотные, двухкамерные). На открывающихся створках окон предусмотрены москитные сетки;

установка дверей наружных металлических по ГОСТ 31173-2016; внутренних дверей ПВХ по ГОСТ 30970-2014; в шлюзах палат установлены остекленные перегородки из поливинилхлоридных профилей с дверями;

пробивка отверстий в перекрытиях и стенах для пропуска труб с последующей заделкой их бетоном;

устройство новых входных групп, пандусов;

монтаж наружных пожарных лестниц с площадками для выхода на кровлю;

ремонт всех внутренних лестничных маршей с устройством ограждений;

ремонт откосов внутри здания с последующей масляной окраской;

сплошное выравнивание поверхностей стен и потолков сухими смесями;

во всех помещениях предусматривается внутренняя отделка потолков, стен и полов:

потолки: масляная окраска за 2 раза;

стены:масляная окраска за 2 раза; в местах установки умывальников устройство фартуков из облицовочной керамической плитки;

в санузлах и душевых помещениях облицовка керамической плитки на высоту 1,8м;

полы:

на 1 этаже по существующему бетонному основанию наливные полы, керамическая плитка с рифленой поверхностью;

на 2 этаже по существующим плитам перекрытия наливные полы, керамическая плитка с рифленой поверхностью;

в помещениях теплового узла и электрощитовой - бетонные полы, отделка потолка и стен - известковая побелка.

устройство навесного вентилируемого фасада с облицовкой из металлосайдинга, с утеплением плитами ППЖ-120, толщиной 100 мм по металлическому каркасу;

цоколь здания - очистка от старой краски, выполнено утепление плитами ППЖ-120 толщиной 50 мм, оштукатурить по сетке, облицовка сплитерной плиткой по цементному раствору 1:3 ГОСТ 28013-98; в месте перехода отделки фасада и цоколя установлен нащельник;

выравнивание наружных откосов сухими смесями с последующей окраской фасадной перхлорвиниловой краской, устройство оконных сливов из оцинкованной стали с полимерным покрытием;

пробивка новых вентиляционных отверстий;

устройство вентшахт из керамического кирпича в пределах и за пределами подкровельного пространства;

устройство жесткой крыши с покрытием из металлочерепицы в осях 1-13 по осям А-Б, в осях В-Е по осям 2-5;

устройство жесткой крыши главного тамбура входа в осях 4-6 по оси А и одноэтажной пристройки по осям В-Г в осях 1-2 с покрытием из профлиста.

6.2.4 Конструктивные решения

Объект I (повышенного уровня ответственности).

Основные существующие конструктивные элементы

Фундаменты - ленточные на естественном основании из фундаментных блоков марки ФБС. Техническое состояние фундаментов и стен подвала здания, классифицировано как II категория (работоспособная конструкция).

Стены наружные - из кирпича силикатного полуторного рядового.

Внутренние стены и перегородки - из кирпича силикатного полуторного рядового. Техническое состояние стен и перегородок, классифицировано как II категория (работоспособная конструкция).

Перекрытия и покрытия - сборные железобетонные плиты. Техническое состояние плит перекрытия и покрытия, классифицировано как II категория (работоспособная конструкция).

Принятые конструктивные решения

Для надстройки второго этажа существующего одноэтажного здания по осям В-Е в осях 2-5 предусмотрены следующие работы:

по оси 5 - выполнена кладка стен толщиной 380 мм из полнотелого керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75 с армированием двумя стержнями из арматуры А240 через каждые 5 рядов кладки по высоте;

по оси 2 - из блоков стеновых неармированных из ячеистого бетона автоклавного твердения (газоблоки) I/600х400х200/D500/B25/F2,5 ГОСТ 31360-2007 на цементно-песчаном растворе М75 с армированием двумя стержнями из арматуры А240 через каждые 3 ряда кладки по высоте;

по осям В, Г, Д, Е в осях 2-3 выполнены кирпичные колонны сечением 380х380мм из полнотелого керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75 с армированием сетками 4ВрI (ячейки 100х100 мм) с усилением металлической обоймой;

монтаж металлических балок перекрытия сечением 35Б1 по ГОСТ 26020-83;

монтаж плит перекрытия по серии 1.241-1 вып.38, ИЖ 738.

Устройство перегородок толщиной 120мм из полнотелого керамического кирпича КО-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М750 с армированием кладки двумя стержнями А240 через каждые 5 рядов кладки по высоте.

В месте установки лифта выполнена разборка существующих слоев пола и выполнен приямок из бетона класса В15 с армированием арматурой класса А400;

монтаж плит перекрытия на отм. плюс 6,900 для устройства машинного отделения шахты лифта.

Выполнена кладка стен машинного помещения и венткамеры в осях 2-6 по оси Б толщиной 380 мм из полнотелого керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75 с армированием двумя стержнями из арматуры А240 через каждые 5 рядов кладки по высоте

Заложить существующие дверные проемы керамическим кирпичом в перегородках толщиной 120 мм.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №ТУ-24-2020-00104 от 14 августа 2020 года, выданных ТОО «Экибастузтеплоэнерго» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусмотрено подключение тепловой сети объекта согласно техническим условиям от существующего теплопровода ТК-5Э/П магистрали №ТМ VII. Точка присоединения: существующая тепловая сеть диаметром 273 мм к зданиям больничного комплекса по ул. Торайгырова, 32 от ТК-5Э/П.

Схема теплоснабжения закрытая, двухтрубная с расчетными параметрами теплоносителя 110-75°С от ТЭЦ.

Протяженность теплосети составляет 34,4 м. Диаметр проектируемой теплосети 76х3,0 мм. Толщина слоя пенополиуретана 39 мм. Наружный диаметр изоляции полиэтиленовой оболочки 160 мм.

Способ прокладки трубопроводов подземный в индустриальной ППУ-изоляции в полиэтиленовой оболочке. Трубопроводы проложены подземно, в монолитном железобетонном канале с усиленной гидроизоляцией. На дне канала устроена песчаная подсыпка толщиной 150 мм для укладки трубопроводов. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет Z-образных компенсаторов. Тепловая сеть проложена с уклоном учета рельефа местности.

Для планового спуска воды из спускников в низшей точке трассы предусмотрен водовыпуск в дренажный колодец ДК с последующей откачкой.

В месте врезки предусмотрена установка стальной запорной арматуры и врезки под контрольно-измерительные приборы.

Проектом предусмотрен автоматизированный индивидуальный тепловой пункт (АИТП) с независимой схемой присоединения к тепловым сетям. Структурная схема АИТП разработана отдельным проектом АИТП-15/20-АТС.

Трубы приняты стальные электросварные из стали 20, термически обработанные по ГОСТ 10704-76.

По правилам «Гостехнадзора» трубопроводы относятся к VI категории.

Отопление и вентиляция

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №ТУ-24-2020-00104 от 14 августа 2020 года, выданных ТОО «Экибастузтеплоэнерго» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Для проектирования систем отопления и вентиляции приняты следующие параметры наружного воздуха:

расчётная температура наружного воздуха в зимний период минус 32,8°С.

Отопление

Подача тепловой энергии в центральную систему здания осуществляется от тепловых сетей централизованного теплоснабжения. Теплоносителем является сетевая вода с 110-75 °С.

Схема теплоснабжения - закрытая, независимая с применением теплообменников. Для системы отопления узел управления расположен в тепловом пункте на первом этаже здания. Для системы горячего водоснабжения приготовление горячей воды осуществляется по двух ступенчатой смешанной схеме с использованием обратной сетевой воды.

Циркуляция воды в системах - принудительная, с установкой циркуляционных насосов с частотным преобразователем. В соответствии с СН РК 3.02-13-2014 «Лечебно-профилактические учреждения» предусмотрена возможность пофасадного регулирования и отключения систем отопления.

Для здания предусмотрена двухтрубная система отопления с попутным движением теплоносителя. Прокладкой труб предусматривается скрытой в полу в гофротрубе. Трубопроводы системы отопления приняты из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75*. В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы РСПО-20. Регулирование теплоотдачи отопительных приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами RTR-N-15 DANFOSS. Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено через краны типа «Маевского» в верхних точках радиаторов. Гидравлическая устойчивость систем обеспечивается регуляторами перепада давления типа ASV-P. Трубопроводы системы отопления покрываются масляной краской за 2 раза.

Трубы, фасонные детали и соединения входа подвергнуть гидравлическим испытаниям:

пробным давлением воды, превышающим рабочее давление в системе отопления в 1,5 раза, но не менее 0,6 МПа, при постоянной температуре воды 85°С;

постоянным давлением воды, равное рабочему давлению в системе отопления, но не менее 0,4 МПа, при постоянной расчетной температуре теплоносителя, не ниже 90°С, в течении срока службы, определяемого согласно СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий»;

Вентиляция

Вентиляция реанимационных палат (помещения 33, 35, 37, 39, 41) предусмотрена самостоятельная приточно-вытяжная. Подача воздуха в реанимационные предусмотрена над реанимационной зоной помещений однонаправленным потоком через воздухораспределители, обеспечивающие постоянную скорость воздуха в реанимационной зоне 0,15-0,3 м/с. Приток воздуха осуществляется через воздуховоды системы П1 приточной установкой, расположенной в венткамере на техническом этаже здания. Приточная установка оснащена бактерицидными фильтрами ультратонкой очистки воздуха, воздухонагревателем, воздухоохладителем, вентилятором, шумоглушителем. Удаление воздуха из реанимационных осуществляется системой В1 из верхней и нижней зон помещений с разделением 40%-60%. 40% воздуха удаляется из верхней зоны, а 60% - из нижней. Вытяжные воздуховоды выведены к вентилятору, установленному в венткамере на техническом этаже здания. Для приточной и вытяжной систем вентиляции реанимации предусмотрены резервные вентиляторы, автоматически включающиеся при остановке основного и световая сигнализация о работе вентилятора.

В качестве приточно-вытяжных установок приняты установки, выпускаемые компанией «NED- Казахстан». В качестве воздуховодов после установки бактерицидных фильтров ультратонкой очистки воздуха применены воздуховоды из тонколистовой

нержавеющей стали по ГОСТ 5582-71. Воздуховоды следует применять класса «П», т.е. с уплотненными стыками.

Помимо механической вентиляции в помещениях реанимационных палат (помещения 33, 35, 37, 39, 41) предусмотрена естественная вентиляция с гравитационным побуждением при помощи смонтированных вентканалов, оборудованных дефлектором. Для обеззараживания удаляемого воздуха в каждом полубоксе предусмотрена установка устройства обеззараживания воздуха рециркуляционного типа.

В соответствии с СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения», учитывая этажность здания не более трёх этажей, в каждом полубоксе проектом предусмотрена самостоятельная естественная вытяжная вентиляция с гравитационным побуждением при помощи смонтированных вентканалов, оборудованных дефлектором. Для обеззараживания удаляемого воздуха в каждом полубоксе предусмотрена установка устройства обеззараживания воздуха рециркуляционного типа.

Приточная вентиляция полубоксов предусмотрена отдельная для каждого этажа с механическим побуждением и подачей воздуха в коридор и непосредственно в помещения полубоксов. Подача воздуха осуществляется через вентиляционные решетки и системы воздуховодов приточными установками П2 и П3, расположенными в помещении венткамеры на техническом этаже здания. Приточные установки снабжены бактерицидными фильтрами ультратонкой очистки воздуха, воздухонагревателями, воздухоохладителями, вентиляторами, шумоглушителями. В качестве приточных установок приняты установки, выпускаемые компанией «NED- Казахстан». В качестве воздуховодов после установки бактерицидных фильтров ультратонкой очистки воздуха применены воздуховоды из тонколистовой нержавеющей стали по ГОСТ 5582-71.

Во избежание образования конденсата все части воздуховодов, проложенных в чердачном пространстве, покрываются антикоррозийной изоляцией - краской БТ-177 по грунтовке ГФ-021 за 2 раза, изолируются плитами минераловатными ПМ-40(НГ)1000.600.40 по ГОСТ 9573-2012 с покровным слоем из стеклопластика рулонного РСТ-280.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №1.9-4607-20 от 12 августа 2020 года, выданных ГКП «Горводоканал» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Наружные сети водоснабжения

Проектируемый водопровод, до здания инфекционного отделения, выполнен трубами ПЭ 100 SDR17 75х4,5 мм по ГОСТ 18599-2003, в подземном варианте на глубине 2,8 м с установкой водопроводного колодца для водомерного узла. Врезка в существующую водопроводную сеть 108 мм, надземной прокладки вдоль автопроезда на территории больничного комплекса выполнена согласно техническим условиям, в точке А. В качестве запорной арматуры, установленной в точке подключения, принята задвижка 50 мм.

В колодце ВК1 установлено устройство для опорожнения сети. Спуск воды осуществляется с одновременной откачкой спецавтотранспортом.

При пересечении водопровода с канализацией, водопроводную трубу предусмотрено уложить в футляр ПЭ SDR26 250х11,9, протяженностью 11,5 м. В фундаменте предусмотрено пробить отверстие и футляр завести внутрь здания.

Для предотвращения перемерзания труб от точки подключения и переход из надземной части в подземную в зимний период, проектом предусмотрены трубы с греющим кабелем ТВЭЛ-ПЭКС-ХВС ПЭ 100 SDR17 63/140 мм.

Проектируемый водопроводный колодец диаметром 2000 мм выполнен из сборного железобетона. Производится боковая обмазочная гидроизоляция поверхности колодца горячим битумом за 2 раза. В проектируемом колодце для спуска вниз предусмотрена установка стремянок.

Для учета потребления воды в проектируемом водопроводном колодце ВК1 предусмотрена установка водомерного узла со счетчиком холодной воды класса С ВСХНД-32 с дистанционным отслеживанием показаний.

Наружные сети водоотведения

Для отвода сточных вод от здания инфекционного отделения, проектом предусмотрено строительство самотечной канализации от КК-1 до КК-7, от КК-5 до КК-7, от КК-7 до установки по очистки и обеззараживанию сточных вод, и от установки по очистки до врезки в существующую канализацию общей протяженностью 115,0 м., с установкой по трассе семь смотровых канализационных железобетонных колодцев диаметром 1500 мм.

Трасса канализации уложена двухслойными гофрированными трубами диаметром 160-200 мм, с кольцевой жесткостью SN8, обеспечивающие глубину заложения до 15 м. Трубы в траншее уложены на песчаное основание толщиной не менее 100мм, с последующей обратной засыпкой труб песчаным грунтом, или местным грунтом без включений более 20 мм. Трамбование грунта производить ручными трамбовками через 100 мм, на высоту 300 мм от верха трубы.

Колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов диаметром 1500 мм, с высотой рабочей части - 1500-1800 мм. В рабочей части колодцев предусмотрена установка навесной лестницы для спуска в колодец. Люк принято установить на 50 мм выше поверхности земли.

Водоснабжение и канализация

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №1.9-4607-20 от 12 августа 2020 года, выданных ГКП «Горводоканал» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Водопровод хозяйственно-питьевой В1

Источник питания системы внутреннего водопровода является существующий водопровод диаметром 100 мм, проходящий в 34 м от здания.

Система водоснабжения объединенная, хозяйственно-питьевая и противопожарная. Внутреннее пожаротушение предусмотрено согласно СН РК 4.01-02-2013, расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 2 струи по 2,5л/с с установкой укомплектованных 6 противопожарных постов.

Для учета расхода холодной воды предусматривается установка водомерного узла в водопроводном колодце на месте врезки в существующую сеть.

Система водопровода смонтирована из полипропиленовых труб диаметром 20 - 75 мм.

Прокладка разводящей магистрали водоснабжения (холодного, горячего, и циркуляционного) смонтирована по стенам (под потолком первого этажа), с уклоном 0,002 к местам спуска.

Согласно технических условий гарантированный напор в наружной сети 10 м. Потребный напор во внутренней сети хозяйственно-питьевого водопровода 23,7 м. Для

повышения давления во внутренней сети хозяйственно-питьевого водопровода, в помещении теплового узла установить повысительный насос типа Wilo.

Горячее водоснабжение Т3 и Т4

Горячее водоснабжение предусмотрено от водоподогревателей (бойлеров), установленных в помещении теплового узла. В случае аварийного отключения централизованного отопления, во всех санузлах предусмотрено установить 10 л. электрические водонагреватели.

Система горячего водоснабжения и циркуляции смонтирована из полипропиленовых труб диаметром 20 - 50 мм.

Для улучшения циркуляции, горячей воды, на циркуляционном трубопроводе, перед водоподогревателем установлен циркуляционный насос типа Wilo.

Для циркуляции горячей воды и поддержания температурного баланса в санузлах где установлены душевые кабины предусмотрено установить полотенцесушители.

Хозяйственно-бытовая канализация К1

Отвод сточных вод предусмотрен в проектируемую наружную канализационную сеть. Система самотечная. Система смонтирована из полиэтиленовых труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689.3-89. Прокладка магистральных канализационных трубопроводов, к выпускам (6 выпусков) выполнена по полу первого этажа в лотковом канале. В местах поворота стояков установлены бетонные упоры.

В местах прохода через строительные конструкции полиэтиленовые трубы проложены в гильзах. Межтрубное пространство заделывается минеральной ватой, смоченной в цементном растворе. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты должны иметь зазор не менее 0,2 м. Зазор должен заполняться эластичным водогазонепроницаемым материалом. Вентиляционные стояки (фановые) вывести на чердачное перекрытие. Стояки объединяются для вывода выше кровли на 1 м. Все трубопроводы на крыше утепляются. По окончанию работ произвести пролив смонтированной канализации.

Воздухоснабжение (ВС)

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Источником подачи кислорода во внутреннюю сеть, кислородопровода, является проектируемый газификатор холодный криогенный ГХК-3/1,6-200М.

От криогенного газификатора до узла управления в здании, кислородопровод диаметром 57х3,5 мм, из стальных нержавеющих труб по ГОСТ 9940-81, с покрытием трубчатой изоляцией, уложить на металлические опоры.

Монтаж кислородных труб, внутри помещений, производиться медными трубами, после монтажа сантехнического, вентиляционного и электрического оборудования, по стенам между дверьми и потолком или по подшивному потолку.

На первом и втором этажах установлены коробки клапанов для отключения потока кислорода к больничной трубопроводной системе в случае аварии на трубопроводе или плановом ремонте.

Крепление труб к стенам производиться хомутами в коробах. Переход труб через перекрытие и стены производиться в стальных гильзах, внутренний диаметр гильз должен быть на 0,01-0,02 м больше диаметра кислородопровода с заделкой монтажной пеной. Стыков труб в гильзах не допустимо.

Все кислородопроводы должны быть обезжирены в соответствии с отраслевыми стандартами.

Открыто прокладываемые трубопроводы маркируются наклейками с указанием направления движения кислорода. Маркировка наносится в начале и в конце трубопровода, а также на поворотах в местах установки арматуры и измерительных приборов.

Электротехнические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №6/94ю от 01 июля 2020 года, выданных ТОО «Горэлектросеть» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Наружные сети электроснабжения

Категория электроснабжения здания - I / I особая.

Напряжение электросети - 380/220В.

Установленная мощность I категории - 250кВт.

Установленная мощность I особой категории - 30кВт.

Протяженность - 0,107 км.

Точка подключения: ПС 35/10кВ «Западная», ф20, РУ-0,4кВ, ТП-91А;
ПС 35/10кВ «Центральная» ф.11, РУ-0,4кВ, ТП-91А;
проектируемый дизель-генератор.

Электроприемники инфекционного отделения по надежности электроснабжения относятся к I и I особой категории согласно СП РК 4.04-106-2013 и задания на проектирование.

Для I особой категории в проекте предусмотрен дизель-генератор (далее ДГУ) в утепленном контейнере. Автоматическое переключение между вводами предусмотрено с помощью АВР-500 и АВР-50 в электрощитовой проектируемого объекта.

Электроснабжение проектируемого объекта выполнено четырьмя кабельными линиями от ТП-91А кабелем АВБбШв-3х240+1х120 и одной кабельной линией от ДГУ кабелем АВБбШв-5х10 в земляной траншее от точек подключения. Для управления пуском ДГУ от АВР-50 к ДГУ в траншее прокладывается контрольный кабель КВВГ-4х1,5. Для питания сантехнического оборудования в колодце ВК прокладывается от проектируемого объекта кабель АВБбШв-3х4 в траншее.

Все кабельные линии прокладываются на глубине 0,7 м; под проезжей частью дополнительно защищается асбестоцементной трубой и прокладывается на глубине 1,0 м. В местах пересечения с коммуникациями кабель также защищается асбестоцементной трубой. При устройстве траншеи в стесненных условиях разработку грунта производят вручную. Прокладка кабеля выполняется согласно серии А5-92. Для предохранения от скопления в трубах воды, их прокладывают с уклоном не менее 0.2%, а торцы труб после прокладки уплотняются намоткой на кабель смоляной ленты.

В проекте предусмотрен монтаж рубильников, предохранителей, трансформаторов тока и многотарифных счетчиков электроэнергии с системой АСКУЭ на отходящих линиях в РУ-0,4кВ существующей ТП-10/0,4кВ, согласно техническим условиям.

Выполнена замена двух трансформаторов 160кВА на трансформаторы 630кВА, выполнена замена двух вводных панелей распределительных щитов одностороннего обслуживания ЩО-70 и одной секционной панели распределительного щита одностороннего обслуживания ЩО-70, монтаж двух линейных панелей распределительных щитов одностороннего обслуживания ЩО-70, согласно технических условий.

Электробезопасность

На вводе в электрощитовую проектируемого объекта предусмотрен повторный контур заземления, состоящий из горизонтального заземлителя, выполненного полосовой сталью 40х4 мм, вертикальных заземлителей из угловой стали 40х40х4 мм. Сопротивление растеканию тока должно быть не более 10 Ом. Контур заземление ДГУ выполнен из: горизонтального заземлителя, выполненного полосовой сталью 63х6 мм, вертикальных заземлителей из угловой стали 63х63х6 мм. Все соединения выполняются сваркой.

Силовое электрооборудование и электросвещение

Категория электроснабжения здания - I / I особая.

Напряжение электросети - 380/220В.

Расчетная мощность I категории - 243,72кВт.

Расчетная мощность I особой категории - 16,842кВт.

Для распределения электроэнергии по групповым и распределительным щиткам I категории в проекте принят пункт силовой распределительный ПР11-7124-21У3, запитанным от АВР-500 кабелем ВВГнг-LS 5х120. Для распределения электроэнергии по приборам АПС, лифту, групповым и распределительным щиткам I особой категории в проекте принят щиток распределительный, который запитан кабелем ВВГнг-FRLS 5х10 от АВР-50. Питание АВР-50 осуществляется от АВР-500 и ДГУ кабелем ВВГнг-FRLS 5х10 от АВР-500 и кабелем АВБбШВ 5х10 от ДГУ.

Все линии I категории выполнены кабелем типа ВВГнг-LS, Все линии I особой категории выполнены кабелем типа ВВГнг-FRLS. Питающие линии всех распределительных и групповых щитков, лифта, вентиляционного оборудования приборов АПС выполнены открыто в трубах по стене в коридорах, горизонтальная прокладка выполнена под потолком. Групповые линии, питающие линии сантехнического оборудования выполнены скрыто, в слое штукатурки.

В качестве групповых и распределительных щитков для сантехнического и кухонного оборудования, щитков аварийного освещения приняты щитки распределительные типа ЩРн-12, ЩРн-18, ЩРн-24, Щрн-36 и Щрн-48. В качестве распределительного щита для вентиляционного оборудования принят пункт силовой распределительный ПР11-3068-21У3. Для питания лифта принят автоматический выключатель типа ВА47-29 в защитном боксе типа КМПн со степенью защиты IP66.

Установка штепсельных розеток в палатах и для стационарных облучателей осуществляется на высоте 1,7 м. Установка штепсельных розеток для водонагревателей осуществляется на расстоянии от душевых кабин не менее 0,6 м и высоте 2,3 м. Установка штепсельных розеток для бытовых кондиционеров осуществляется на высоте 2,3 м. Установка остальных штепсельных розеток осуществляется на высоте 0,3 м.

Установка выключателей осуществляется на высоте 1,0 м.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное, местное, ночное и ремонтное освещение, выполненное преимущественно светодиодными светильниками.

Типы светильников выбраны с учётом характеристик помещений. Светотехнический расчёт произведён методом коэффициента использования светового потока. Величины освещённости приняты согласно СН РК 2.04-02-2011 «Естественное и искусственное освещение» и ПУЭ РК 2015 г. и указаны на планах и в светотехническом расчете.

В проекте использованы светильники с люминесцентными лампами только для местного и ночного освещения палат. Местное и ночное освещение выполнено общим медицинским прикроватным светильником с двумя лампами. Нижняя лампа в светильнике для местного освещения, а верхняя лампа для ночного освещения. Лампы ночного освещения запитываются отдельной группой.

В качестве аварийного электроосвещения используются светодиодные светильники, запитывающиеся от щитков аварийного освещения. На 1 этаже щиток установлен в электрощитовой. На 2 этаже в коридоре. Управление аварийным и рабочим освещением раздельное.

Ремонтное освещение выполнено в инженерных помещениях за счет переносных светильников 36В со светодиодными лампами, подключаемыми к ящику с понижающим трансформатором ЯТП-0,25.

В проекте предусмотрено также освещение территории за счет уличных светодиодных светильников, установленных на кронштейны. Кронштейны крепятся на парапет кровли здания с фасадной стороны.

Управление ночным освещением палат дистанционное из общего коридора. Также есть возможность управления всем ночным освещением секции с групповых щитков. Управление остальным внутренним освещением местное. Управление наружным освещением автоматическое от ящика управления освещением с вынесенным на фасад здания фотореле.

Электробезопасность

Для защиты людей от поражения электрическим током в случае пробоя изоляции проектом принята система заземления - в однофазных линиях прокладываются три проводника: фазный, нулевой рабочий и заземляющий; в трехфазных линиях --- пять проводников: три фазных, нулевой рабочий и заземляющий.

В электрощитовой для заземления электрооборудования предусматривается внутренний контур заземления из полосовой стали 40х4 мм, соединяемый с наружным повторным контуром заземления ввода, полосовой сталью 40х4 мм.

Системы связи и сигнализации

Раздел системы связи и сигнализации запроектирован на основании задания на проектирование в соответствии нормативно-техническим документам и ПУЭ РК.

Разделом проекта предусматривается капитальный ремонт связи и сигнализации здания станции скорой и неотложной помощи в связи с реконструкцией под инфекционное отделение.

Телефонизация внутриплощадочных сетей здания больницы и корпусов запроектирована отдельным проектом и данным разделом не предусматривается.

Разделом рабочего проекта предусмотрено оборудование помещений здания установками автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре, экстренной системой связи, системой часофикации и системой контроля доступа.

Пожарная и охранная сигнализация

Для обеспечения пожарной и охранной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях проектируются датчики дымовые типа ИП-212-141, ручные извещатели ИП-513-10 и охранные извещатели «Patrol 701 и ИО-102-2».

В качестве проводка для шлейфа пожарной сигнализации принят провод типа КСПВнг(А)-FRLS 2х0,5 мм и провод типа КСПВнг(А)-FRLS 4х0,5 мм для охранной системы.

В качестве приемно-контрольного прибора приняты приборы типа «Гранит-24». Приборы устанавливаются на 1 этаже в комнате охраны.

Автоматическое оповещение

Проектом предусматривается распределительная сеть централизованного оповещения персонала на случай пожара или другой аварийной ситуации. Система оповещения выполнена по 3 типу. К установке приняты потолочные громкоговорители

типа АС-2-2. Сигнал оповещения от центрального оборудования из помещения радиоузла кабелем подается на распределительную сеть.

Для системы оповещения принят модульный усилитель мощности с 5 коммутируемыми выходами мощностью 480 Вт.

Системы автоматического оповещения по части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам I категории, поэтому электропитание осуществляется от сети через резервированные источники питания. Переход на резервированное питание происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги.

Распределительная сеть принята медным кабелем марки КСПВнг(А)-FRLS 2х0,8 мм в гофрированных трубах ПВХ. Абонентские устройства устанавливаются по месту.

Система экстренной связи

На объекте предусматривается организация системы вызова персонала из палат и санитарных узлов для инвалидов и маломобильных групп населения с помощью кнопок экстренного вызова, а также вызывных устройств.

Система проектируется на базе оборудования типа «HOSTCALL-T», выполняющая следующие функции:

световую и звуковую индикацию вызова дежурного в помещении регистратуры и приемной для больных для посетителей лиц МГН;

звуковое и текстовое сообщение вызова на радио пейджер мед. персонала;

возможность сброса вызовов дежурным персоналом.

Система часофикации

Настоящая рабочая документация предусматривает на объекте организацию системы часофикации на основе первичных часов типа ETC 24 R. ETC 24 R — это первичные часы с двумя линиями (шлейфом) вторичных часов. Линии могут быть настроены на разнополярные минутные импульсы или линию кодирования передачи данных Mobaline.

Первичные часы устанавливаются в помещении регистратуры на высоте 1,5 м.

Первичные часы управляют стрелочными часами (вторичными).

Система контроля доступа

Проектом предусматривается оборудование объекта системой контроля доступа типа «VIZIT».

Система предназначена для обеспечения безопасности объекта от несанкционированного доступа, что дает возможность ведения переговоров с посетителем перед тем, как открыть дверь, а также дистанционно управлять электрозамком входной двери.

Предусмотрено установка блоков вызова (панель) кабелем КСПВнг(А)-FRLS 4х0,5 мм (силовой кабель 12В). Открытие замков осуществляется коммутацией с блоков вызова. Для выхода наружу предусмотрена кнопка выхода. Абонентские устройства (Indoor touch).

В комплект оборудования входят:

вызывная панель БВД-411CBL;

монитор с переговорной трубкой и кнопкой входа-выхода M430C;

элктронный замок ML-400;

считыватель электронных ключей TouchMemory

кнопка выхода EXIT-300

блок питания БИРП с двумя аккумуляторами 12В 7А/ч.

Автоматика

Раздел автоматики запроектирован на основании задания на проектирование в соответствии нормативно-техническим документам и ПУЭ РК.

Разделом проекта предусматривается капитальный ремонт узла учета тепловой энергии здания станции скорой и неотложной помощи в связи с реконструкцией под инфекционное отделение.

Разделом рабочего проекта предусмотрено оборудование уза учета тепловой энергии установками автоматического мониторинга и передачи показании.

В состав приборов узла учета тепловой энергии входит тепловычислитель ВКТ-7, счетчик расхода РС Ду32 и термометры сопротивления Pt100 КТСБ.

Тепловычислитель ВКТ-7 обеспечивает суммирование импульсных сигналов, поступающих со счетчика горячей воды, преобразование сигналов термометров сопротивления, расчет тепловой энергии, индикацию на дисплее величины тепловой энергии, объема воды, температуры в подающем трубопроводе, температуры в обратном трубопроводе, разности температур, времени эксплуатации, мгновенного часового расхода воды, тепловой мощности и теста индикатора.

Расходомер ПитерФлоу 32 предназначен для измерения объёмного расхода в открытых и закрытых системах теплоснабжения. Преобразователь расхода состоит из измерительного участка (ИУ) и блока электронного преобразователя (ЭП). Конструктивно ИУ и ЭП представляют собой единое изделие ИУ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование станции скорой и неотложной медицинской помощи под инфекционное отделение Экибастузской городской больницы, расположенной по адресу: город Экибастуз, улица С. Торайгырова, строение 32», разработана ТОО«ECO LOGISTICS».

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

Воздействие на атмосферный воздух

На период реконструкции источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: источник 0001 - электростанции, компрессоры, источник 6001 - работа экскаватора, источник 6002 - работа бульдозера, источник 6003 - пересыпка щебня,

источник 6004 - пересыпка ПГС, источник 6005 - пересыпка песка, источник 6006 - разогрев битума, источник 6007 - погрузка строительного мусора, источник 6008 - покрасочные работы, источник 6009 - сварочные работы, источник 6010 - припои оловянно-свинцовые, источник 6011 - сварка полиэтиленовых труб, источник 6012 - машины шлифовальные электрические, машины шлифовальные угловые, машины электрозачистные, пила дисковая электрическая, дрели электрические, перфоратор электрический, установка для сверления отверстий диаметром до 160 мм в железобетоне; источник 6014 - расчеты выбросов от пилы с карбюраторным ДВС, источник 6015 - гидроизоляция, источник 6017 - пыление автотранспорта (при движении и уплотнении грунта), источник 6018 - перегрузка растительной земли, перегноя, источник 6019 - пересыпка строительных материалов, источник 6020 - укладка асфальтобетона, источник 6021 - ДВС автотехники (передвижной ненормируемый источник).

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов на период реконструкции приведены в таблице 2.

Таблица №2

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				год достижения ПДВ
		на период СМР 2,6 месяца 2020 год (сентябрь-ноябрь)		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Строительная площадка	0001	0.01	0.0385	0.01	0.0385	СМР
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Строительная площадка	0001	0.013	0.0501	0.013	0.0501	СМР
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Строительная площадка	0001	0.001667	0.00642	0.001667	0.00642	СМР
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)						
Строительная площадка	0001	0.00333	0.01284	0.00333	0.01284	СМР
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Строительная площадка	0001	0.00833	0.0321	0.00833	0.0321	СМР
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)						
Строительная площадка	0001	0.0004	0.00154	0.0004	0.00154	СМР
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)						
Строительная площадка	0001	0.0004	0.00154	0.0004	0.00154	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)						
Строительная площадка	0001	0.004	0.0154	0.004	0.0154	СМР
Итого по организованным источникам:		0.041127	0.15844	0.041127	0.15844	

Продолжение таблицы №2

1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)						
Строительная площадка	6009	0.00001667	0.00000562	0.00001667	0.00000562	СМР
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)						
Строительная площадка	6009	0.00972	0.00512	0.00972	0.00512	СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)						
Строительная площадка	6009	0.000421	0.0004214	0.000421	0.0004214	СМР
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)						
Строительная площадка	6010	0.000047	0.000017	0.000047	0.000017	СМР
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)						
Строительная площадка	6010	0.000086	0.000031	0.000086	0.000031	СМР
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)						
Строительная площадка	6009	0.000542	0.000368	0.000542	0.000368	СМР
(0214) Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)						
Строительная площадка	6019	0.0000272	0.000000206	0.0000272	0.000000206	СМР
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Строительная площадка	6006	0.0000019	0.00126	0.0000019	0.00126	СМР
	6009	0.00489	0.002158	0.00489	0.002158	СМР
	6014	0.0111	0.00057	0.0111	0.00057	СМР
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Строительная площадка	6006	0.0000003	0.0002048	0.0000003	0.0002048	СМР
	6009	0.000794	0.0003506	0.000794	0.0003506	СМР
	6014	0.0002	0.0000102	0.0002	0.0000102	СМР
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Строительная площадка	6006	0.0000006	0.000419	0.0000006	0.000419	СМР
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)						
Строительная площадка	6006	0.0000147	0.00985	0.0000147	0.00985	СМР
	6014	0.0006	0.000031	0.0006	0.000031	СМР
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Строительная площадка	6006	0.0000348	0.0233	0.0000348	0.0233	СМР
	6011	0.0000051	0.000009	0.0000051	0.000009	СМР
	6014	0.1667	0.0085	0.1667	0.0085	СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)						
Строительная площадка	6009	0.000000417	0.000000283	0.000000417	0.000000283	СМР

Продолжение таблицы №2

1	2	3	4	5	6	7
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)						
Строительная площадка	6009	0.000625	0.0004245	0.000625	0.0004245	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Строительная площадка	6008	0.118	0.3215274	0.118	0.3215274	СМР
(0621) Метилбензол (349)						
Строительная площадка	6008	0.0861	0.2897319	0.0861	0.2897319	СМР
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)						
Строительная площадка	6014	0.00000006	0.0000000033	0.00000006	0.0000000033	СМР
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)						
Строительная площадка	6011	0.0000022	0.0000039	0.0000022	0.0000039	СМР
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)						
Строительная площадка	6008	0.0143	0.172375	0.0143	0.172375	СМР
(1110) 2-(Изобутокси)этанол (2-(1-Метилпропокси)этанол, Моноизобутиловый эфир(283)						
Строительная площадка	6008	0.00527	0.0002583	0.00527	0.0002583	СМР
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)						
Строительная площадка	6008	0.00852	0.011847	0.00852	0.011847	СМР
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
Строительная площадка	6008	0.0326	0.005044	0.0326	0.005044	СМР
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
Строительная площадка	6008	0.139	0.014481	0.139	0.014481	СМР
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)						
Строительная площадка	6008	0.139	0.404	0.139	0.404	СМР
	6014	0.0278	0.0014	0.0278	0.0014	СМР
(2750) Сольвент нафта (1149*)						
Строительная площадка	6008	0.0565	0.48077	0.0565	0.48077	СМР
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
Строительная площадка	6008	0.139	0.23388	0.139	0.23388	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)						
Строительная площадка	6006	0.0321	0.0013	0.0321	0.0013	СМР
	6015	0.00965	0.0104249	0.00965	0.0104249	СМР
	6020	1.2978	0.0841	1.2978	0.0841	СМР
(2902) Взвешенные частицы (116)						
Строительная площадка	6012	0.004	0.06011	0.004	0.06011	СМР

Окончание таблицы №2

1	2	3	4	5	6	7
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)						
Строительная площадка	6005	0.0768	0.1846	0.0768	0.1846	СМР
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)						
Строительная площадка	6001	0.01792	0.00677	0.01792	0.00677	СМР
	6002	0.11904	0.045	0.11904	0.045	СМР
	6003	0.13224	0.4015	0.13224	0.4015	СМР
	6004	0.1984	0.0965	0.1984	0.0965	СМР
	6007	0.08264	0.0631	0.08264	0.0631	СМР
	6009	0.0000444	0.00001464	0.0000444	0.00001464	СМР
	6016	0.0004	0.257688	0.0004	0.257688	СМР
	6017	0.02	5.13	0.02	5.13	СМР
	6018	0.001868	0.039	0.001868	0.039	СМР
	6019	0.0000613	0.000004412	0.0000613	0.000004412	СМР
(2914) Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)						
Строительная площадка	6019	0.000109	0.0003294	0.000109	0.0003294	СМР
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)						
Строительная площадка	6012	0.0026	0.002995	0.0026	0.002995	СМР
(2936) Пыль древесная (1039*)						
Строительная площадка	6013	0.000472	0.01278648	0.000472	0.01278648	СМР
Итого по неорганизованным источникам:		2.958063647	8.3845919443	2.958063647	8.3845919443	
Всего по предприятию:		2.999190647	8.5430319443	2.999190647	8.5430319443	

На период эксплуатации источниками выбросов являются профилактические пуски дизель-генератора: источник 0001 - труба дизель-генератора. Расход топлива - 0,0033 тонн/год. Труба высотой 2 м и диаметром 0,05 м; источник 6001 - резервуар заправки дизтопливом дизель-генератора.

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов на период эксплуатации приведены в таблице 3.

Таблица №3

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				год достижения ПДВ
		с декабря 2020 г. -бессрочно		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Инфекционное отделение Экибастузской городской больницы	0001	0.0688	0.00099	0.0688	0.00099	2020

Окончание таблицы №3

1	2	3	4	5	6	7
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Инфекционное отделение Экибастузской городской больницы	0001	0.0894	0.001287	0.0894	0.001287	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Инфекционное отделение Экибастузской городской больницы	0001	0.01146	0.000165	0.01146	0.000165	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера(516)						
Инфекционное отделение Экибастузской городской больницы	0001	0.0229	0.00033	0.0229	0.00033	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Инфекционное отделение Экибастузской городской больницы	0001	0.0573	0.000825	0.0573	0.000825	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)						
Инфекционное отделение Экибастузской городской больницы	0001	0.00275	0.0000396	0.00275	0.0000396	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)						
Инфекционное отделение Экибастузской городской больницы	0001	0.00275	0.0000396	0.00275	0.0000396	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)						
Инфекционное отделение Экибастузской городской больницы	0001	0.0275	0.000396	0.0275	0.000396	2020
Итого по организованным источникам:		0.28011	0.0040326	0.28011	0.0040326	
Неорганизованные источники						
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)						
Инфекционное отделение Экибастузской городской больницы	6001	0.00000289	0.000000002	0.00000289	0.000000002	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)						
Инфекционное отделение Экибастузской городской больницы	6001	0.00103044	0.000001	0.00103044	0.000001	2020
Итого по неорганизованным источникам:		0.00103333	0.000001002	0.00103333	0.000001002	
Всего по предприятию:		0.28389333	0.004073202	0.28389333	0.004073202	

Анализ результатов расчета рассеивания. Расчеты рассеивания выполняются программой УПРЗА «Эра» на границе жилой зоны с учетом фонового состояния атмосферного воздуха, согласно письма РГП «Казгидромет» №06-17/118 от 17 апреля 2020 года. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 110 метров. Согласно результатов расчета рассеивания максимальные приземные концентрации на границе жилой зоны на период реконструкции и эксплуатации соответствуют показателям качества атмосферного воздуха.

Водные ресурсы. Водопотребление и водоотведение

Ближайший водный объект озеро Туз расположен на расстоянии 3,18 км, объект не расположен в водоохранных зонах и полосах.

Водоснабжение на период реконструкции привозное. Водоотведение предусмотрено в биотуалет, с последующим вывозом стоков на спецпредприятия. Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды - 269,1 м^3, на нужды строительства - 708,82 м^3. На период эксплуатации водоснабжение от централизованных городских сетей.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Плодородный грунт на участке реконструкции отсутствует, так как участок освоен ранее. В период реконтрукции и эксплуатации образуются отходы производства и потребления. Для исключения загрязнения почвенного покрова, предусматривается сбор и временное хранение всех отходов в контейнерах с крышками, 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 реконструкции и эксплуатации, приведены в таблице 4.

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
На период реконструкции			
Всего	721,751345	-	721,751345
в т.ч. отходов производства	719,508845	-	719,508845
отходов потребления	2,2425	-	2,2425
Янтарный уровень опасности			
Тара (металлические бочки из-под краски), AD070	0,90075	-	0,90075
Отходы асфальтобетона, AC020	55,20888	-	55,20888
Отходы битума, AC020	0,291	-	0,291
Зеленый уровень опасности			
ТБО, GO 060	2,2425	-	2,2425
Строительный мусор, GG170	601	-	601
Металлолом, GA090	2,54	-	2,54
Древесные отходы, GL010	59,53	-	59,53
Огарки сварочных электродов, GA090	0,004215	-	0,004215
Отходы ПВХ, GH014	0,034	-	0,034
Красный уровень опасности			
-	-	-	-
На период эксплуатации			
Всего	27,7224	-	27,7224
в т.ч. отходов производства	4,38	-	4,38
отходов потребления	23,3424	-	23,3424

Окончание таблицы №4

1	2	3	4
Янтарный уровень опасности			
Люминесцентные лампы. AA100	0,014		0,14
УФ лампы. AA100	0,025	-	0,025
Медицинские отходы . AD010	0,1	-	0,1
Зеленый уровень опасности			
ТБО, GO 060	23,3424	-	23,3424
Осадок песколовки, GO061	2,189	-	2,189
Иловый осадок, GO061	2,052	-	2,052
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Природоохранные мероприятия: строгое соблюдение персоналом требований инструкций по безопасному производству работ; профилактический осмотр и своевременный ремонт оборудования; пылеподавление при уплотнении грунта, перед каждой проходкой бульдозера будет осуществляться полив водой; полив водой дорог не менее 2-х раз в день; организация системы управления отходами производства и потребления; организация производственного экологического контроля.

Растительный и животный мир

Проектируемый объект размещается на освоенной территории с существующей городской застройкой. Согласно акта комиссионного обследования от 20 июля 2020 года ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза» зеленые насаждения отсутствуют.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения.

Оценка воздействия на компоненты окружающей среды характеризуется как допустимая.

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

Данный проект предусматривает реконструкцию и переоборудование здания станции скорой и неотложной медицинской помощи под инфекционное отделение Экибастузской городской больницы. Вместимость здания инфекционного отделения: 54 палаты на 58 койко-мест.

Для здания станции скорой и неотложной медицинской помощи проектом предусматривается выполнение следующих видов работ:

произвести разборку старого отделочного покрытия стен, потолков, пола;

произвести работы по ремонту и отделке фасадов, цоколя;

выполнить демонтаж входных групп;

устройство пандуса для доступа маломобильных групп населения;

выполнить работы по вертикальной планировке и благоустройству прилегающей территории;

выполнить работы по устройству отмостки;

выполнить работы по устройству ограждения территории;

произвести замену в полном объеме подводящих наружных систем горячего и холодного водоснабжения, отопления и канализации;

произвести замену в полном объеме подводящих внутренних систем горячего и холодного водоснабжения, отопления и канализации;

произвести капитальный ремонт внутренней отделки стен, потолков, пола;

предусмотреть систему вентиляции во всех палатах первого и второго этажа (оснащаются кислородом централизованно или кислородными баллонами);

выполнить капитальный ремонт системы внутреннего электроснабжения;

выполнить капитальный ремонт системы наружного электроснабжения;

демонтаж конструкции площадок по фасаду здания с восстановлением;

демонтаж деревянных и металлопластиковых оконных блоков с заменой на окна из ПВХ;

демонтаж деревянных дверных блоков с заменой на металлические (наружные) и двери из ПВХ (внутренние), устройство пластиковых остекленных перегородок;

демонтаж перильного ограждения лестниц;

демонтаж всех конструктивных слоев существовавшей ранее рулонной кровли до плит покрытия (рулонный ковер, цементно-песчаная стяжка, утеплитель, пароизоляция);

устройство жесткой крыши с покрытием из металлочерепицы и профлиста.

Вентиляция реанимационных палат предусмотрена самостоятельная приточно-вытяжная. Подача воздуха в реанимационные предусмотрена над реанимационной зоной помещений однонаправленным потоком через воздухораспределители, обеспечивающие постоянную скорость воздуха в реанимационной зоне 0,15-0,3 м/с. Приток воздуха осуществляется через воздуховоды системы приточной установкой, расположенной в венткамере на техническом этаже здания. Приточная установка оснащена бактерицидными фильтрами ультратонкой очистки воздуха, воздухонагревателем, воздухоохладителем, вентилятором, шумоглушителем. Удаление воздуха из реанимационных осуществляется системой из верхней и нижней зон помещений с разделением 40%-60%. 40% воздуха удаляется из верхней зоны, а 60% - из нижней. Для приточной и вытяжной систем вентиляции реанимации предусмотрены резервные вентиляторы, автоматически включающиеся при остановке основного, и световая сигнализация о работе вентилятора.

В каждом полубоксе проектом предусмотрена самостоятельная естественная вытяжная вентиляция с гравитационным побуждением при помощи смонтированных вентканалов, оборудованных дефлектором. Для обеззараживания удаляемого воздуха в каждом полубоксе предусмотрена установка устройства обеззараживания воздуха рециркуляционного типа. Приточная вентиляция полубоксов предусмотрена отдельная для каждого этажа с механическим побуждением и подачей воздуха в коридор и непосредственно в помещения полубоксов. Подача воздуха осуществляется через вентиляционные решетки и системы воздуховодов приточными установками, расположенными в помещении венткамеры на техническом этаже здания. Приточные установки снабжены фильтрами тонкой очистки воздуха, воздухонагревателями, вентиляторами, шумоглушителями. Все помещения отделения с временным и постоянным нахождением людей оснащены облучателями-рециркуляторами открытого и закрытого типа, в зависимости от назначения помещения, для постоянного обеззараживания воздуха в отделении. В санитарных узлах на всех этажах предусмотрены дозаторы локтевые для мыла и антисептика. Палаты для больных оснащены функциональными кроватями, личными мониторами, увлажнителями кислорода, пульсоксиметрами и т.п. На 2 этаже отделения располагаются: палаты для больных на 35 мест, помещение для приготовления растворов, санузлы. Все помещения отделения с временным и постоянным нахождением людей оснащены облучателями-рециркуляторами открытого и закрытого типа, в зависимости от назначения помещения, для постоянного обеззараживания воздуха в отделении. В санитарных узлах на всех

этажах предусмотрены дозаторы локтевые для мыла и антисептика. Стоки инфекционного отделения очищаются и обеззараживаются биохимической станцией заводского изготовления.

Размер санитарно-защитной зоны согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 для рассматриваемого объекта не предусмотрен. На период строительно-монтажных работ выбросы загрязняющих веществ будут от строительно-монтажных 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.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 31 мая 2017 года №357;

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

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

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

6.6 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

выполнить демонтажные работы согласно рабочему проекту;

очистить площадки производства работ от строительного мусора;

подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

К строительно-монтажным работам приступать только при наличии проекта производства работ, который должен быть согласован и утвержден в соответствии с законодательством Республики Казахстан и действующей нормативно-технической документацией.

Начало строительно-монтажных работ планируется в сентябре месяце 2020 года (письмо №6 от 28 августа 2020 года).

Продолжительность строительства - 2,6 месяца.

Распределение инвестиций по годам строительства:

на 2020 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 и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.12.2018 г.), на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 20.3 от 16 июля 2020 года) в ценах 3 квартала 2020 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений выпуск 17);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений выпуск 17);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений выпуск 17);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 (выпуск 1);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020 (выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018-2019 (2020 год);

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2019 (2020 год);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019 (2020 год).

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен от 27 августа 2020 года, утвержденный заказчиком, согласно пункту 19 Государственного нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 для подрядных работ в размере 2% от стоимости СМР по главам 1÷9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений, НДЗ РК 8.04-05-2015 табл. 1 п.36 в размере 1,5%;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время, НДЗ РК 8.04-06-2015 табл.3 п.VIII. 1г в размере 2,42%.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2020 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы, одобренным на заседании Правительства Республики Казахстан от 04 мая 2020 года, протокол №9:

на 2020 год - 2778 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район - 14.00 Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону в рабочий проект «Реконструкция и переоборудование станции скорой и неотложной медицинской помощи под инфекционное отделение Экибастузской городской больницы, расположенной по адресу: город Экибастуз, улица С. Торайгырова, строение 32» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП

1. Предоставлен согласованный ЭП с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Экибастуза».
2. Представлен техпаспорт и обмерочные чертежи существующего здания для определения объема перепланировки п.4.2.38 СП РК 1.04-101-2012 г.
3. Предоставлена топографическая съемка участка в масштабе М1:500 и лицензия фирмы на геодезические виды работ. Выделена граница участка по гос.акту.
4. Раздел Генеральный план оформлен согласно ГОСТ 21.508-93 (разбивочный план, план организации рельефа и т.д.) и раздела 4.3.1 Планировка участка и организация территории СП РК 3.02-113-2014.
5. Лист 1. Выполнен и заполнен боковой штамп согласования со смежными разделами п.5.27 ГОСТ 21.101-97.
6. Выполнена ситуационная схема на космической съемке.
7. Пешеходные пути учтены с возможностью проезда инвалидных колясок с учетом уклонов п.4.3.1.24, п.4.3.1.25 СП РК 3.02-113-2014. Выполнено сечение.
8. Предусмотрена площадка для бытовых отходов (класса А) с учетом требований п.4.3.1.36 СП РК 3.02-113-2014.
9. Выполнен план демонтажных работ по благоустройству.
10. В проекте предусмотрена парковка на 5 машино-мест, в т.ч. 1 место для МГН Обозначена дорожная разметка условным знаком места для парковки маломобильных групп населения.
11. План земляных масс оформлен согласно раздела 7 ГОСТ 21.508-93.
12. Для МГН дополнительно по основным путям движения по территории предусмотрены тактильные плиты п.3.22, п.4.3.1.15, п.4.3.2.32, п.4.3.6.3, п.4.3.16.5 СП РК 3.06-101-2012, п.4.2.7 СН РК 3.02-07-2014.

Раздел ТХ

13. Спецификация оборудования согласована с заказчиком.
14. Заполнен штамп согласования с отделами АС, ЭО.
15. Спецификация оборудования выполнена по форме 1 ГОСТ 21.110-2013.
16. На окнах предусмотрены жалюзи согласно п.4.3.2.15 СП РК 3.02-113-2014
17. Санузлы оборудованы согласно п.4.3.2.16 СП РК 3.02-113-2014
18. Гардеробные для персонала оборудованы шкафчиками согласно п.4.3.6.17.1, п. 4.3.6.17.3 и п.4.3.6.17.4

Раздел АС

19. Общие данные выполнены с учетом требований п.5.2 ГОСТ 21.501-2011 и п.4.2.5-4.2.7 ГОСТ 21.101-97.

20. В паспорте отделки фасада, показаны площади и марка проектируемой отделки.
21. Предоставлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций.
22. На планах проставлены размеры в палатах и реанимационных блоках с учетом соответствия требованиям табл.1 СП РК 3.02-113-2014.
23. Ширина коридора в осях В-Е приведена в соответствие требованиям табл.2 СП РК 3.02-113-2014.
24. Предусмотрены дополнительно еще один приемно-смотровой бокс и кабина для сбора мокроты согласно п. 4.3.5.1.11 СП РК 3.02-113-2014.
25. Увеличены размеры входной площадки согласно п.4.6.2 СП РК 3.02-113-2014.
26. Состав и площади помещений приняты согласно приложения К.1, Л.1 и Н.1 СП РК 3.02-113-2014.
27. На окнах предусмотрены защитные элементы против выпадения людей согласно СП РК 3.02-113-2014.
28. Выполнена развертка стен лифтовой шахты.
29. Предоставлены материалы расчетов по конструктивной части проекта согласно п.9.3.8 СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»
30. При неорганизованном водоотводе вынос карниза от плоскости стены принят не менее 600 мм (п.9.3 СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли»).
31. Уклон кровли принят в соответствии СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли».

Раздел ЭОМ

32. Откорректирован текст общих указаний согласно данного проекта.
33. Предоставлено согласование проекта со смежными разделами.
34. К каждой принципиальной схеме, дополнительно, приведена таблица потребности кабелей и проводов по форме 4 и таблица потребности труб по форме 5 п. 6.1.7 ГОСТ 21.613-2014.
35. Предоставлен проект электроснбажения здания с учетом запитки потребителей I особой группы потребителей по надежности электроснабжения.

Раздел СС

36. Рабочий проект представлен согласно Приказа МНЭ РК №106-нк от 21.04.2016 г.
37. Откорректирован ведомость ссылочных документов в части маркировки СНиП РК 2.02-15-2003*; СН РК 2.02-11-2002*.
38. Откорректирован основной штамп согласно ГОСТ 21.101-97*.
39. Количество пожарных извещателей откорректировано.
40. Нумерация листов в разделе ПС приведена в порядок.
41. Входа оборудованы сигнальными устройствами для вызова персонала.

Раздел ПОС

42. Предоставлен календарный план строительства согласно п.1 приложения 1 к приказу №656.
43. Предоставлен стройгенплан согласно п.2 приложения 1 к приказу №656.
44. Предоставлено письмо о дальности перевозки строительных материалов и мусора.
45. Предоставлена транспортная схема, согласованная заказчиками на перевозку и вывоз мусора.
46. Проект организации строительства выполнен с учетом изменений и дополнений, внесенных в рабочие проекты после замечаний экспертов по разделам.

Раздел СД

47. Средства на комплексную вневедомственную экспертизу приняты согласно Приказа №780.
48. Проектные работы приняты согласно расчета ПИР.

49. Сметная документация сформирована в текущих ценах периода разработки проектно-сметной документации, действующих на дату предоставления проекта в экспертизу 24.07.2020г (пункт 11,12 НДПОССС РК) с учетом МРП.

50. Затраты по главам 8-9 Сметного расчета приняты согласно раздела ПОС и НДЗ РК (п.10 НДПОССС РК).

51. Сметная документация пересчитана с учетом изменений и дополнений, внесенных в рабочие проекты после замечаний экспертов по разделам и в соответствии с НДОССС РК.

7.2 Оценка 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.

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

Таблица №5

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г., в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	1 015,554 372,054 487,470 156,031	1 010,802 369,757 485,684 155,361
2	Продолжительность строительства	мес.	2,6	2,6

Примечание: Изменение сметной стоимости рабочего проекта произошло в результате замены норм в локальных сметах, изменения объемов работ в окончательной версии проектного решения.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция и переоборудование станции скорой и неотложной медицинской помощи под инфекционное отделение Экибастузской городской больницы, расположенной по адресу: город

Экибастуз, улица С. Торайгырова, строение 32» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г.,	– 1 010,802 млн. тенге
в том числе: СМР	– 369,757 млн. тенге
оборудование	– 485,684 млн. тенге
прочие	– 155,361 млн. тенге
Продолжительность строительства	– 2,6 месяца

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 Общественным фондом «Жаңа Павлодар» в соответствии с условиями договора от 06 августа 2020 года № 01-1075.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Екібастұз қаласы, С. Торайғыров көшесі, 32-құрылыс мекенжайында орналасқан жедел және шұғыл медициналық көмек станциясын Екібастұз қалалық ауруханасының жұқпалы аурулар бөлімшесі етіп реконструкциялау және қайта жабдықтау» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік нормативтік талаптарына сәйкес келеді және келесі экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2020 жылғы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 1 010,802 млн. теңге
соның ішінде: ҚМЖ	– 369,757 млн. теңге
жабдықтар	– 485,684 млн. теңге
басқалар	– 155,361 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 2,6 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 қорытындысы дұрыстылығы 2020 жылғы 06 тамыздағы №01-1075 шарттың тәртібіне сәйкес «Жаңа Павлодар» қоғамдық қорымен кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Тикибаев Е.А.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Сейсембеков А.Т.

Директор департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Тулеубаева А.Н.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Самат Қ.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Щербакова М.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Раимбекова Р.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Абишев Р.И.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Вассерберг А.О.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Азимжанова И.Н.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Айтжанова С.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Кунанбаев А.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ53VDD00150550

Акимат Павлодарской области

Государственное учреждение "Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Общественный фонд "Жаңа Павлодар" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, улица Луговая, дом № 16

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 200340025017

Наименование производственного объекта: Реконструкция и переоборудование станции скорой и неотложной медицинской помощи под инфекционное отделение Экибастузской городской больницы, расположенной по адресу: город Экибастуз, улица С. Торайгырова, строение 32, эксплуатация

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Экибастуз Г.А., г.Экибастуз -

Павлодарская область, Экибастуз Г.А., г.Экибастуз -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления — Сатиев Кадылжан Каирбекович

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 17.09.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	3,283083977	8,5471051463
Реконструкция и переоборудование станции скорой и неотложной медицинской помощи под инфекционное отделение Экибастузской городской больницы, расположенной по адресу: город Экибастуз, улица С. Торайгырова, строение 32 на период строительства	2,999190647	8,5430319443
в т.ч. по ингредиентам:		
Бутилацетат	0,0326	0,005044
2-Этоксиэтанол	0,00852	0,011847
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,1668	0,4054
Пропан-2-он	0,139	0,014481
Хлорэтилен	0,0000022	0,0000039
Бенз/а/пирен	0,00000006	0,0000000033
2-(Изобутокси)этанол	0,00527	0,0002583
Бутан-1-ол	0,0143	0,172375
Сольвент нафта	0,0565	0,48077
Пыль древесная	0,000472	0,01278648
Пыль абразивная	0,0026	0,002995
Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	0,00001667	0,00000562
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,5726137	6,039577052
Взвешенные частицы	0,004	0,06011
Уайт-спирит	0,139	0,23388
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0,000109	0,0003294
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,0768	0,1846
Метилбензол	0,0861	0,2897319
Углерод оксид	0,1750699	0,063909
Углерод	0,0016676	0,006839
Формальдегид	0,0004	0,00154
Проп-2-ен-1-аль	0,0004	0,00154
Азота (IV) диоксид	0,0259919	0,042488
Азот (II) оксид	0,0139943	0,0506656
Сера диоксид	0,0039447	0,022721

Алканы С12-19/в пересчете на С/	1,34355	0,1112249
Железо (II, III) оксиды	0,00972	0,00512
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000000417	0,000000283
Кальций дигидрооксид	0,0000272	0,000000206
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,118	0,3215274
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000625	0,0004245
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000047	0,000017
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000421	0,0004214
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000542	0,000368
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000086	0,000031
Реконструкция и переоборудование станции скорой и неотложной медицинской помощи под инфекционное отделение Экибастузскойгородской больницы, расположенной по адресу: город Экибастуз, улица С. Торайгырова, строение 32 на период эксплуатации	0,28389333	0,004073202
в т.ч. по ингредиентам:		
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,02853044	0,000397
Формальдегид	0,00275	0,0000396
Азот (II) оксид	0,0894	0,001287
Сероводород (Дигидросульфид)	0,00000289	0,000000002
Проп-2-ен-1-аль	0,00275	0,0000396
Углерод	0,01146	0,000165
Азота (IV) диоксид	0,0688	0,00099
Углерод оксид	0,0573	0,000825
Сера диоксид	0,0229	0,00033
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдение экологического закона РК.
2. Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим Разрешением.
3. Производить оплату платежей за эмиссии в окружающую среду согласно Налоговому законодательству РК.
4. Отчет по условиям природопользования представлять ежеквартально в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» в соответствии с п. 5 ст.73 Экологического кодекса Республики Казахстан.
5. По окончании строительных работ необходимо обратиться в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» для аннулирования данного разрешения в соответствии с п. 4 ст. 77 Экологического кодекса Республики Казахстан.