"Өскемен қаласы, Ворошилов көшесі, 149-үй мекенжайы бойынша ШҚО әкімдігі ШҚО денсаулық сақтау басқармасының "Шығыс Қазақстан облыстық психиатриялық диспансері" КМҚК ғимаратының инженерлік жабдығын (жылыту және желдету, сумен жабдықтау және канализация, электрмен жабдықтау, өрт сигнализациясы және бейнебақылау) күрделі жөндеу" ЖЖ бойынша
(оң)

22.04.2019 ж. № 06-0076/19

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Шығыс Қазақстан облысы денсаулық сақтау басқармасының «Шығыс Қазақстан облысының психиатриялық диспансері» КМҚК, Өскемен қаласы

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Востокагропромпроект» ЖШС, Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Өскемен қаласы, Ворошилов көшесі, 149-үй мекенжайы бойынша ШҚО әкімдігі ШҚО денсаулық сақтау басқармасының «Шығыс Қазақстан облыстық психиатриялық диспансері» КМҚК ғимаратының инженерлік жабдығын (жылыту және желдету, сумен жабдықтау және канализация, электрмен жабдықтау, өрт сигнализациясы және бейнебақылау) күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Шығыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0076/19 от 22.04.2019 г.
(положительное)

по
РП "Капитальный ремонт инженерного оборудования (отопление и вентиляция, водоснабжение и канализация, электрооборудование, пожарная сигнализация и видеонаблюдение) здания КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» управления здравоохранения ВКО, Акимата ВКО по ул.Ворошилова, 149 в г.Усть-Каменогорск"

**ЗАКАЗЧИК:**
КГКП «Восточно-Казахстанский психиатрический диспансер» Управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области, город Усть-Каменогорск

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Востокагропромпроект», город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт инженерного оборудования (отопление и вентиляция, водоснабжение и канализация, электрооборудование, пожарная сигнализация и видеонаблюдение) здания КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» управления здравоохранения ВКО, Акимата ВКО по улице Ворошилова, 149 в городе Усть-Каменогорск»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону.

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Капитальный ремонт инженерного оборудования (отопление и вентиляция, водоснабжение и канализация, электрооборудование, пожарная сигнализация и видеонаблюдение) здания КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» управления здравоохранения ВКО, Акимата ВКО по ул. Ворошилова, 149 в г. Усть-Каменогорск».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 621140000014/190080/00 (64) от 08.02.2019 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Капитальный ремонт инженерного оборудования (отопление и вентиляция, водоснабжение и канализация, электрооборудование, пожарная сигнализация и видеонаблюдение) здания КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» управления здравоохранения ВКО, Акимата ВКО по ул. Ворошилова, 149 в г. Усть-Каменогорск».

**2. ЗАКАЗЧИК:** КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» Управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области.

**3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Востокагропромпроект» (г. Усть-Каменогорск), государственная лицензия ГСЛ № 003397 от 28.02.2001 г. на занятие проектной деятельностью по первой категории, выдана Агентством РК по делам строительства и ЖКХ с приложениями от 02.02.2015 г., выданными Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики Республики Казахстан.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование от 27.09.2018 г., утвержденное КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» Управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области;

письмо № 01-04/007728 от 14.11.2018 г. КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» Управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области о выполнении капитального ремонта по бюджетной программе 253033 «Капитальные расходы организаций здравоохранения» и о начале проведения капитального ремонта – июнь 2019 года;

письмо от 29.03.2019 года №0104/008338 КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» Управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области о начале проведения капитального ремонта – июль 2019 года;

технический паспорт от 24.04.2018 г. на терапевтический корпус лит. ИИ1 по адресу ул. Ворошилова, здание 149/10, выдан Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ВКО;

техническое заключение № 2 на здание КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» Управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области, Акимата ВКО по ул. Ворошилова, 149 в г. Усть-Каменогорск, выполненное ТОО «Востокагропромпроект» в 2018 году (свидетельство об аккредитации № 00169 от 21.09.2017 г.);

дефектный акт от 16.11.2018 г., утвержденный КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» Управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 1,1215 га № 0885202 от 20.09.2017 г., кадастровый номер 05-085-052-908 для размещения лечебных и хозяйственных зданий;

письмо заказчика № 01-04/007574 от 11.10.2018 г. о вывозе строительного мусора на полигон ТОО «Оскеменспецкоммунтранс» в районе Кирзавода на расстояние 10 км;

письмо заказчика № 01-04/008331 от 29.03.2019 г. о выполнении капитального ремонта некоторых систем и мероприятий по сейсмоусилению отдельным проектом;

письмо заказчика № 01-04/008338 от 29.03.2019 г. о смене назначения здания;

справка о зарегистрированных правах (обременениях) на недвижимое имущество и его технических характеристиках №10100320093354 от 28.03.2019 г. с портала электронного правительства egov.kz.

**5.2 Согласования заинтересованных организаций:**

письмо № 01-04/007723 от 14.11.2018 г. КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» Управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области о соответствии проекта заданию на проектирование.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (шифр 1304-3):**

Том 1. Паспорт рабочего проекта (-ПП);

Том 2. Общая пояснительная записка (-ПЗ);

Том 3. Сметная документация, (-СД);

Том 3.3. Перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования, применяемых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком.

Том 4. Рабочие чертежи

Том 4.1. Конструктивные решения (-КР);

Том 4.2. Водоснабжение и канализация (-ВК);

Том 4.3. Отопление и вентиляция (-ОВ);

Том 4.4. Электротехнические решения (-ЭЛ)

Заявление об экологических последствиях (ЗЭП).

Раздел ОВОС.

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Цель строительства – восстановление инженерных коммуникаций здания КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» управления здравоохранения ВКО.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Место размещение объекта и характеристика участка строительства:**

Участок капитального ремонта - инженерного оборудования (отопление и вентиляция, водоснабжение и канализация, электрооборудование, пожарная сигнализация и видеонаблюдение) здания КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» управления здравоохранения ВКО, Акимата ВКО находится по ул. Ворошилова, 149 в городе Усть-Каменогорск.

На участке имеются существующие инженерные коммуникации.

Рельеф поверхности участка относительно ровный.

**Природно-климатические условия района строительства:**

район строительства – IВ;

расчетная зимняя температура - 39$^0$С;

нормативная снеговая нагрузка – 150 кг/м$^2$;

скоростной напор ветра - 38 кг/м$^2$;

сейсмичность района - 7 баллов;

**Существующее состояние**

Согласно заключения о техническом состоянии строительных конструкций здания КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» УЗ ВКО, выполненного ТОО «Востокагропромпроект» в 2018 году установлено: здание расположено по ул. Ворошилова, 149/10 в г. Усть-Каменогорск, сложной формы в плане с общими размерами в осях 74,93 х 16,96 м, двухэтажное с подвалом в осях 1 – 3 и 6 - 8, высота этажей – 3,50 м, высота подвального этажа – 2,50 м.

Год постройки – 1959.

Конструктивная схема здания – бескаркасная с несущими продольными каменными стенами.

Фундаменты под стены – ленточные монолитные бетонные.

Наружные внутренние стены – кирпичные толщиной 640 и 380 мм.

Перегородки – деревянные щитовые.

Перекрытия – деревянные щиты по железобетонным балкам.

Крыша – чердачная, кровля – из волнистых асбестоцементных листов по деревянным конструкциям чердака.

В результате обследования здания установлено: общее техническое состояние бетонных и каменных конструкций, перекрытия 1-го этажа соответствует I-категории, исправная конструкция; техническое состояние перекрытия 2-го этажа соответствует II-категории, ограниченно работоспособная конструкция, требуется ремонт конструкций по месту; техническое состояние деревянных конструкций крыш и покрытия кровли соответствует III-категории, аварийное состояние конструкции, требуются мероприятия по обеспечению устойчивости конструкций с полной заменой покрытия кровли; техническое состояние конструкций крылец и защитных навесов входных групп №1 и №2, удовлетворительное, крыльцо №3 – металлическое приставное, техническое состояние аварийное, требуется замена крыльца.

При оценке сейсмобезопасности здания, здание признано потенциально сейсмоопасным.

Техническое состояние здания согласно СП РК 1.04-110-2017 «Обследование, оценка технического состояния и сейсмоусиление зданий и сооружений» в зависимости от физико-механического состояния грунтовой среды и несущих конструкций здания оценивается как – ограниченно пригодное 3-й категории, сейсмоусиление здания признано экономически нецелесообразным.

Согласно выводов и рекомендации технического обследования требуется капитальный ремонт здания для дальнейшей эксплуатации здания по назначению.

В соответствии с техническим заключением № 2 на здание при обследовании выявлено:

узел управления расположен в подвальном помещении, в нерабочем состоянии;

радиаторы отопления отсутствуют;

вентиляция предусмотрена в санузлах, в рабочем состоянии;

трубопроводы водоснабжения и канализации находятся в неудовлетворительном состоянии, из-за длительного срока эксплуатации на трубопроводах значительные элементы коррозии;

санитарно-техническое оборудование: раковины, унитазы, мойки, ванны, смесители, запорная арматура, из-за длительного срока эксплуатации находятся в неудовлетворительном состоянии;

пожарные краны отсутствуют;

водомерные узлы находятся в нерабочем состоянии;

сеть электроснабжения, выполненная алюминиевым кабелем АВВГ 3х2,5, 4х2,5, 5х4 находится в неудовлетворительном состоянии;

светильники частично отсутствуют;

вводное устройство и распределительные щиты, расположенные в коридорах на этажах находятся в неудовлетворительном состоянии.

Требуется полная замена внутренней системы отопления и вентиляции.

Внутренние сети водопровода и канализации, а также санитарно-техническое оборудование, смесители, запорная арматура, пожарные краны и водомерные узлы требуют полной замены.

Требуется полная замена внутренней системы электроснабжения.

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Архитектурно-строительные решения**

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости здания – III, пристройки – IIIа.

Класс по функциональной пожарной безопасности – Ф1.1.

Согласно задания на проектирование и технического задания раздела ОВ к строительному разделу проектом при капитальном ремонте инженерного оборудования здания КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» предусмотрено строительство вентиляционной камеры и пробивка проема в конструкции фундамента для прокладки короба приточной системы.

Вентиляционная камера прямоугольной формы в плане с размерами в осях 5,60 х2,60 м.

Конструктивная схема сооружения – полный каркас, каркас – металлический, рамный, колонны защемлены в фундаментах.

Пространственная жесткость сооружения обеспечивается совместной работой рам.

Расчет конструкций выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции. Нормы проектирования», СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» с применением расчетно-вычислительной программного комплекса «Scad».

Фундамент – плитный, монолитно-железобетонный из тяжелого бетона класса В20, F100, армирован плоской сварной сеткой с размерами ячеек 200х200 мм по ГОСТ 23279-2012 из стержневой арматуры диаметром 8,0 мм класса А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*, толщина плиты 500 мм.

Под основание фундамента предусмотрено устройство бетонной подготовки из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм.

Стойки каркаса – стальные из замкнутых гнутосварных квадратных труб 100х100х4 ГОСТ 30245-2012.

Стропильные балки – из горячекатаного швеллера марки 18У по ГОСТ 8240-97.

Прогоны кровли – из горячекатаного швеллера марки 14У по ГОСТ 8240-97.

Наружные стены и покрытие – из трехслойных стеновых панелей типа «Сэндвич» толщиной 100 мм.

Все заводские и монтажные соединения – сварные.

Марка стали строительных конструкций С245 по ГОСТ 27772-88.

Пробивка проема в фундаменте выполнена механическим способом с подведением металлических перемычек из прокатного швеллера №18 по ГОСТ 8240-97.

Антикоррозионные мероприятия приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Стальные конструкции покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по слою грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Принятые основные конструктивные решения обеспечивают прочность и устойчивость несущих конструкций здания, нормативную огнезащиту конструкций.

**6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Отопление и вентиляция**

Раздел проекта выполнен согласно задания на проектирования, выданного заказчиком.

Годовой расход тепла на отопление 264.6 Гкал/год.

Расчетная температура наружного воздуха:

в холодный период года: -39°С;

Расчетная температура внутреннего воздуха: (16-25) °С.

Теплоснабжение здания - централизованное.

Источник теплоснабжения ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ». Расчетный температурный график теплосети 150/70 °С. Присоединение систем отопления к тепловым сетям предусматривается от существующего ввода тепловых сетей в подвале здания по зависимой схеме (через элеватор с расчетным диаметром сопла, диаметром сопла устанавливается АО «УК ТС»).

Теплоноситель для систем отопления вода температурой (95-70) °С.

Система горячего водоснабжения присоединяется по тупиковой схеме с регулятором смешения. Теплоноситель – вода температурой 60°С.

Проектом капитального ремонта систем отопления здания КГКП «Восточно-Казахстанского областного психиатрического диспансера» предусмотрена замена трубопроводов систем отопления и установка отопительных приборов в помещениях психиатрического диспансера.

Схемы систем отопления приняты однотрубные вертикальные с П-образными стояками с нижней разводкой подающей и обратной магистралей.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы МС-90-108.

Трубопроводы систем отопления приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. В качестве спускной и запорной арматуры приняты шаровые клапаны. На подводках к отопительным приборам устанавливается запорная арматура и регулирующая арматура. Воздухоудаление из систем отопления осуществляется через воздушные клапаны Маевского. Запорная и спускная арматура устанавливается для отключения и спуска воды из отдельных ветвей и стояков системы отопления. Узел управления принят для присоединения систем отопления, теплоснабжения вентиляционных установок, горячего водоснабжения к наружным тепловым сетям и размещения арматуры, приборов контроля, управления и автоматизации, посредством которых осуществляется:

преобразование параметров теплоносителя;

контроль параметров теплоносителя;

учет тепловых потоков, расходов теплоносителя.

Спуск воды из узла управления осуществляется в существующий приямок 500×500×800(h). Вода из приямка откачивается ручным насосом типа РК-2 и гибким шлангом отводится в мобильные средства.

Магистральные трубопроводы, трубопроводы теплоснабжения и узел управления изолируются матами теплоизоляционными IZOTERM M-35 толщиной 50мм. Покрывной слой–стеклопластик рулонный по ТУ 6-11-145-80. Антикоррозионное покрытие-краска БТ-177. Неизолированные трубопроводы и отопительные приборы окрашиваются эмалевой краской за два раза после гидравлического испытания.

Вентиляция помещений психиатрического диспансера принята приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная. Воздухообмен определен из условия обеспечения температурно-влажностных параметров внутри помещений. Приток осуществляется приточными системами П1, П2 и неорганизованным путем. Приточный воздух подается в помещения через вентиляционные решетки. Догрев приточного воздуха до температуры +25°С для подачи в помещения ванной комнаты, санитарного пропускника и раздевальной осуществляется канальными электронагревателями.

Удаление воздуха из помещений психиатрического диспансера осуществляется вентиляционными системами В1÷В15, ВЕ1÷ВЕ22 и неорганизованным путем.

Воздуховоды систем П1, П2, В1-В15, ВЕ1-ВЕ21, проходящие внутри здания выполнить из оцинкованной листовой стали по ГОСТ 14918-80* толщиной 0.5, 0.7мм. Воздуховоды систем П1, В1-В15, ВЕ1-ВЕ21, проходящие снаружи здания выполнить из оцинкованной листовой стали по ГОСТ 14918-80* толщиной 1.0м.

Таблица №1

**Основные показатели по чертежам марки ОВ**

| Наименование здания | Объем, м3 | Период года при tн, °С | Расход тепла, Вт | | | | Расход холода, Вт | Установ. мощ-ность эл.двиг. кВт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | на отопление | на вентиляцию | на ГВС | общий | | |
| Психиатричес-кий диспансер | 11602,0 | -39 | 139650 | 69110 | 125605 | 334365 | - | 7,075 |

**Внутренние сети водоснабжения и канализации.**

Раздел проекта выполнен в соответствии с заданием на проектирование, утвержденном заказчиком.

Проектом предусмотрен капитальный ремонт КГКП «Восточно-Казахстанского областного психиатрического диспансера», расположенного в существующем здании. Капитальный ремонт предусмотрен без изменения трассировки и отметок трубопроводов, замена трубопроводов водоснабжения и канализации без изменения диаметров, замена санитарных приборов на новые, замена пожарных кранов и шкафов на новые без изменения места установки, за исключением требований СН РК 3.02-13-2014.

Внутреннее пожаротушение принято из пожарных кранов расходом 1 струя 2,5 л/с.

В проекте предусмотрены системы:

хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода (В1, В2);

горячего водоснабжения (Т3);

бытовой канализации (К1).

Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод (В1, В2) предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам и пожарным кранам.

Сети системы водоснабжения (В1, В2) приняты из стальных водогазопроводных труб диаметром 15-50 мм по ГОСТ 3262-75*, полипропиленовых труб PP-R SDR11 условным диаметром 15-32 мм по ГОСТ Р 52134-2010, с установкой на них необходимой запорной арматуры.

Стальные трубопроводы системы (В1, В2), прокладываемые открыто, окрасить масляной краской за два раза.

Горячее водоснабжение запроектировано для подачи воды к санитарным приборам.

Сеть запроектирована из стальных водогазопроводных труб диаметром 15-50 мм по ГОСТ 3262-75*, из армированных полипропиленовых труб PP-R SDR7,4 условным диаметром 15-32 мм по ГОСТ Р 52134-2010, с установкой на них необходимой запорной арматуры.

В качестве аварийных, на время отключения горячей воды, приняты водонагреватели «Термекс Н-10 О», Термекс ER 50V мощностью 1,5 кВт в помещениях процедурных кабинетов, санпропускнике, санитарной комнате, моечной и буфете.

В помещениях с душевыми и ваннами предусмотрена установка электрических полотенцесушителей мощностью 0,4 кВт.

Проектом предусмотрены умывальные комнаты, согласно п.п. 5.4.5.3.10 СН РК 3.02-12-2014, с установкой термостатических смесителей, предотвращающих превышение температуры воды выше 37ºС. В помещениях умывальных и туалетов трубопроводы и запорная арматура зашиты гипсокартоном.

Бытовая канализация (К1) предусмотрена для отвода стоков от санитарных приборов.

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

Трубопроводы систем (В1, В2, Т3), прокладываемые под потолком, и трубопроводы системы (К1), прокладываемые по чердаку принято изолировать «К-flex» толщиной 10 мм.

Антисейсмические мероприятия:

ввод водопровода запроектирован из стальных труб;

перед водомером предусмотрена гибкая вставка;

в местах поворота канализационных стояков из вертикального в горизонтальное положение предусмотрены бетонные упоры;

заделка зазора между трубой и отверстием для пропуска трубы принята эластичным несгораемым материалом.

**Электротехнические решения**

Рабочий проект по капитальному ремонту здания психотического диспансера разработан на основании архитектурно-планировочного задания и задания на проектирование, утверждённого заказчиком, а также СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий», СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение», СН РК 3.02-13-2014» Лечебно-профилактические учреждения» и других нормативных документов, действующих на территории РК.

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к II категории согласно РДС РК 4.04-191-2002 и ПУЭ РК.

Для обеспечения электроэнергией потребителей I категорий используется ВРУ через ящик АВР.

*Силовое электрооборудование*

Потребителями электроэнергии на напряжение 380/220 В являются: переносная медицинская аппаратура (розетки для переносного оборудования мощностью не более 1 кВт; стационарная медицинская аппаратура (бестеневые светильники, бактерицидные облучатели); стационарное медицинское термическое оборудование (стерилизаторы, кипятильники мощностью более 1 кВт); санитарно-техническое, вентиляционное оборудование и холодильное оборудование.

Проектом предусматривается замена существующих щитов и электропроводки к электрооборудованию.

Проектом предусмотрена установка в электрощитовой здания вводно-распределительного устройства типа ВРУ1, состоящее из вводной панели марки ВРУ1-11-10 УХЛ4 и распределительной панели ВРУ1-48-01А УХЛ4.

От данных вводно-распределительных устройств предусмотрено электроснабжение распределительных щитов, щитов рабочего освещения и шкафа вентиляции.

В качестве этажных распределительных устройств приняты встраиваемые шкафы типа ЩРв с автоматическими выключателями типа ВА47-29, дифференциальными выключателями типа АД.

Все электроприемники подключены к распределительным шкафам с учетом их технологического назначения.

В проекте предусмотрено отключение вентиляционных систем при пожаре, посредством установки независимых расцепителей типа РН-47.

Распределение электроэнергии к шкафам и щиткам выполнено в основном по магистральной схеме и, частично, по радиальной схеме электроснабжения.

Силовое электрооборудование от распределительных шкафов, в основном, запитано радиально.

Управление однофазными вентиляторами принято выключателями однополюсными с механической блокировкой типа ВКИ, установленными вблизи вентиляторов.

Распределительные сети электроснабжения выполнены пятипроводными кабелями типа ВВГнг-LS с разделенными нулевыми рабочими N- и нулевыми защитными PE-проводниками, начиная от распределительных шкафов.

Групповые сети выполнены с раздельным подключением N и PE- проводников на групповых щитках и проложены по трехпроводной схеме (L+N+PE) или пятипроводной (3L+N+PE) кабелем марки ВВГнг скрыто в гофрированных трубах в бороздах стен под слоем штукатурки, в ПВХ-трубах в штрабах пола или открыто в кабельных каналах в пределах щитовых.

Для защиты людей от поражения электрическим током в проекте предусматривается заземление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования, светильников, корпусов распределительных шкафов и щитков, силового электрооборудования кухни, стальных труб электропроводки, нормально не находящихся под напряжением.

В электрощитовой по периметру помещений выполнены контура заземления из полосовой стали 25х4мм, к которой присоединяются металлические корпуса распределительных шкафов. Данные контура присоединяется к наружному контуру повторного заземления и к PE-проводникам питающих кабелей щитков данных помещений.

*Электрическое освещение*

Проектом предусматриваются общее рабочее, аварийное (эвакуационное), местное освещение.

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

Аварийное освещение предусмотрено стерилизационной, на постах дежурных медицинских сестер, по путям эвакуации в коридоре.

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

В кабинетах предусмотрена установка розеток для подключения ламп местного освещения.

Управление освещением принято от выключателей, установленных по месту на высоте 0,8 м от пола. В помещениях без естественного освещения выключатели установлены вне этих помещений.

Групповые сети освещения выполнены с раздельным подключением N и PE-проводников на групповых щитках и проложены по трехпроводной схеме (L+N+PE) кабелем марки ВВЕнг-3х1,5 скрыто в гофрированных трубах в бороздах стен под слоем штукатурки, в пустотах плит перекрытия.

Для защиты людей от поражения электрическим током предусматривается устройство защитного заземления (зануления). Все металлические нормально нетоковедущие части электрооборудования, подлежащие занулению согласно требованиям ПУЭ и Инструкции по защитному заземлению электромедицинской аппаратуры в учреждениях Министерства здравоохранения, соединяются заземляющими проводниками с глухозаземленной нетралью силового трансформатора.

На вводе в здание предусмотрена система уравнивания потенциалов.

Для обеспечения работы высокочувствительной медицинской аппаратуры проектом предусмотрено рабочее заземление с самостоятельным заземляющим устройством. Предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов в ванных комнатах и душевых.

Предусмотрена выравнивания потенциалов с подключением к общей заземляющей сети здания. Шина устанавливается в щитовом на высоте 150 мм от уровня пола в одной плоскости со стеной без зазоров и щелей.

Таблица №2

**Основные показатели по разделу**

| Показатель | Ед. изм. | Значение |
|---|---|---|
| Категория надежности электроснабжения | | II |
| Напряжение питающей сети | кВ | 380/220 |
| Установленная мощность | кВт | 71,1 |
| Расчетная мощность | кВт | 60,4 |
| Расчетный ток | А | 100,7 |

**Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре**

Проектом предусмотрено оборудование защищаемого здания установкой охранно-пожарной сигнализации, системой оповещения людей о пожаре - 3 типа.

Сигналы о состоянии системы ОПС (охранно-пожарная сигнализация) защищаемого здания передаются от ARK1, 2 контроллера «С2000-КДЛ» и системы СОУЭ (системы оповещения людей о пожаре и эвакуации) от AU1 блока речевого оповещения типа JDM-10A по линии интерфейса RS485, на ARK пульт контроля и управления охранно-пожарный «С2000М», установленные на территории дежурного поста.

В качестве приемно-контрольного прибора принят концентратор типа «Сигнал-20М».

В качестве пожарных извещателей применены неадресные дымовые пожарные извещатели «ИП212-34А». Вдоль путей эвакуации размещаются неадресные ручные пожарные извещатели «ИПР-513-10», которые также включаются в шлейфы.

Сеть пожарной сигнализации выполнена кабелем КСПЭнг-1х2х0,75 проложенным в кабельном канале ПВХ по стенам и потолку. Питание прибора «Сигнал-20М» предусматривается электротехническим разделом, резервное питание от аккумуляторных батарей.

В качестве охранных извещателей применены магнитоконтактные накладные «ИО 102-5» для блокировки окон, а также инфракрасный извещатель движения Астра-624 для обнаружения.

При срабатывании охранных извещателей, осуществляется выдача сигналов на территорию дежурного поста охраны.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* система оповещения (СО) о пожаре принята 3 типа, т.е. требуются светоуказатели «ВЫХОД» и речевой сигнал о пожаре. Предусматривается установка световых табло «ШЫГУ/ВЫХОД» в коридорах перед лестничными клетками по пути эвакуации людей. Речевое оповещение предусмотрено от прибора речевого оповещения, установленной на пожарном посту больницы.

Электроприемники систем ОПС и СОУЭ относятся к I категории надежности электроснабжения. При нарушении энергоснабжения от основного источника питания, переключение электроснабжения на резервный источник питания осуществляется автоматически.

Прибор пожарной сигнализации, релейный блок и пульт управления подключены к источнику питания 12В «РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS)»

Линии светового оповещения выполняются кабелем КСПЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75 скрыто в штробе, в гофрированной ПВХ-трубе диаметром 16 мм.

**Видеонаблюдение**

Данный проект предусматривает внедрение системы охранного видеонаблюдения в здании психиатрического диспансера.

Система видеонаблюдения предназначена для ведения круглосуточной записи происходящего на проектируемом объекте.

Для реализации необходимых функций системы в помещении охраны установлены 2 видеорегистратора типа «NVR5424-24P-4KS2E» на 32 канала с 2 жесткими дисками и монитор типа «Smartec STM - 323».

В коридорах на этажах установлены 25 купольных камер с распознаванием лиц на входных группах типа «DH-IPC-HDW1220SP-0280B», 12 камера типа «DH-IPC-HFW1220SP-0360B» на улице по периметру и у входа в здание.

Видеорегистратор позволяет записывать и хранить архив со всех камер за 30 дней.

Распределительная сеть системы видеонаблюдения выполнить кабелем типа «Cat.5E UTP».

Трассы в помещениях за подвесным потолком, прокладываются в трубе ПВХ гофрированной легкого типа условным проходом на 20 мм.

В проекте предусмотрено блок питания для видеосервера.

### 6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций, по взрыво- и пожаробезопасности

Степень огнестойкости здания – II. Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.1. Противопожарная безопасность объекта обеспечена объемно-планировочными, технологическими и конструктивными решениями, в соответствии с требованиями СНиП

РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Количество эвакуационных выходов, их ширина и высота приняты в соответствии с нормативными требованиями. Открывание дверей на путях эвакуации предусмотрено по направлению выхода из здания.

Отделка на путях эвакуации принята из несгораемых материалов.

### 6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны товариществом с ограниченной ответственностью «Востокагропромпроект» (государственная лицензия № 003397).

**Влияние на атмосферу**

***Период эксплуатации***

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации от проектируемого объекта отсутствуют.

***Период капитального ремонта***

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта будут являться: сварочные, покрасочные, газосварочные работы, сварка полиэтиленовых труб, пересыпка инертных материалов (источник неорганизованный 6001).

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта, установлены и представлены в таблице №3

Таблица №3

**Нормативы выбросов**

| Производство, цех, участок | Номер источника | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Код и наименование загрязняющего вещества | | Существующее положение | | Период капитального ремонта | | ПДВ | | Год достижения |
| | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Неорганизованные источники: | | | | | | | | |
| Оксид железа (0123) | 6001 | - | - | 0,001248 | 0,001832 | 0,001248 | 0,001832 | 2019 |
| Марганец и его соединения (0143) | 6001 | - | - | 0,000144 | 0,000212 | 0,000144 | 0,000212 | 2019 |
| Олово оксид (0168) | 6001 | - | - | 0,000015 | 0,000003 | 0,000015 | 0,000003 | 2019 |
| Свинец и его неорганические соединения (0184) | 6001 | - | - | 0,000029 | 0,000006 | 0,000029 | 0,000006 | 2019 |
| Диоксид азота (0301) | 6001 | - | - | 0,000618 | 0,000414 | 0,000618 | 0,000414 | 2019 |
| Оксид азота (0304) | 6001 | - | - | 0,000011 | 0,000343 | 0,000011 | 0,000343 | 2019 |
| Углерод (0328) | 6001 | - | - | 0,000001 | 0,000045 | 0,000001 | 0,000045 | 2019 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Оксид углерода (0337) | 6001 | - | - | 0,00091 | 0,00065 | 0,00091 | 0,00065 | 2019 |
| Диоксид серы (0330) | 6001 | - | - | 0,000003 | 0,000087 | 0,000003 | 0,000087 | 2019 |
| Полиэтилен (0406) | 6001 | - | - | 0,000452 | 0,000218 | 0,000452 | 0,000218 | 2019 |
| Диметилбензол (0616) | 6001 | - | - | 0,0656 | 0,03174 | 0,0656 | 0,03174 | 2019 |
| Метилбензол (0621) | 6001 | - | - | 0,0218 | 0,00012 | 0,0218 | 0,00012 | 2019 |
| Бутилацетат (1210) | 6001 | - | - | 0,0042 | 0,00002 | 0,0042 | 0,00002 | 2019 |
| Пропан-2-он (1401) | 6001 | - | - | 0,0091 | 0,00006 | 0,0091 | 0,00006 | 2019 |
| Этановая кислота (1555) | 6001 | - | - | 0,000452 | 0,000218 | 0,000452 | 0,000218 | 2019 |
| Бензин (нефтяной, малосернистый) (2704) | 6001 | - | - | 0,0343 | 0,0066 | 0,0343 | 0,0066 | 2019 |
| Скипидар (2748) | 6001 | - | - | 0,0065 | 0,0021 | 0,0065 | 0,0021 | 2019 |
| Уайт-спирит (2752) | 6001 | - | - | 0,014 | 0,0081 | 0,014 | 0,0081 | 2019 |
| Углеводороды предельные $C_{12}$-$C_{19}$ (2754) | 6001 | - | - | 0,07221 | 0,00014 | 0,07221 | 0,00014 | 2019 |
| Взвешенные вещества (2902) | 6001 | - | - | 0,0444 | 0,00557 | 0,0444 | 0,00557 | 2019 |
| Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20% (2908) | 6001 | - | - | 0,000886 | 0,0047088 | 0,000886 | 0,0047088 | 2019 |
| Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (2914) | 6001 | - | - | 0,000341 | 0,000018 | 0,000341 | 0,000018 | 2019 |
| **Итого по неорганизованным:** | | - | - | 0,27722 | 0,0632048 | 0,27722 | 0,0632048 | 2019 |
| **Всего по предприятию** | | **-** | **-** | **0,27722** | **0,0632048** | **0,27722** | **0,0632048** | **2019** |

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не проводились в соответствии с п. 5.58 «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» от 12.06.2014 г. № 221-ө (приложение 12).

Условия работы и технологические процессы, применяемые при строительно-монтажных работах, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду объект относится к IV категории, согласно ст. 40 Экологического кодекса РК.

При соблюдении установленных правил воздействие на атмосферный воздух от объекта капитального ремонта будет находиться в пределах установленных норм.

**Влияние на водный бассейн**

По данным Заявления об экологических последствиях объект расположен вне водоохранной зоны и полосы.

На период эксплуатации и капитального ремонта водоснабжение и водоотведение – централизованные сети района размещения.

Воздействие на поверхностные и подземные воды оценивается как допустимое.

**Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления**

Проектом снятие плодородного слоя почвы не предусматривается, работы ведутся в здании.

Качественный и количественный состав отходов производства и потребления на период эксплуатации остается без изменения.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в период капитального ремонта приведены в таблице №4.

Таблица № 4

**Нормативы размещения отходов производства и потребления**

| Наименование отходов | Образование, т/год | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, т/год |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Период капитального ремонта** | | | |
| **Всего:** | **1,79** | **-** | **1,79** |
| в т.ч. отходов производства | 1,79 | - | 1,79 |
| отходов потребления | - | - | - |
| **Зеленый уровень** | | | |
| Строительные отходы (GG170) | 1,79 | - | 1,79 |

Сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) всех образующихся отходов осуществляется на специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов. Периодичность вывоза отходов - по мере наполнения контейнера. Транспортировка отходов до мест санкционированного размещения (утилизации) предприятия осуществляется специально оборудованным транспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

При соблюдении установленных правил воздействие на земельные ресурсы проектируемого объекта будет находиться в пределах установленных норм.

**Растительный и животный мир**

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, также отсутствуют.

Необратимых негативных воздействий на животный и растительный мир в результате капитального ремонта не ожидается. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

**Экологические риски**

Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусматриваются меры по соблюдению правил пожарной безопасности, техники безопасности ведения процесса капитального ремонта, правил охраны труда, промышленной санитарии.

Возможность экологического риска и аварийных ситуаций при соблюдении технологического регламента и условий проведения работ отсутствует.

**Социально-экономическая среда**

Реализация проекта направлена на усиление здания психиатрического диспансера г. Усть-Каменогорска, и создание комфортных условий для получения медицинского обслуживания, что благоприятно скажется на социальные условия населения.

Соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, нормативно-правовым актам и нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды РК.

**6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.**

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт инженерного оборудования КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» управления здравоохранения ВКО, по ул.Ворошилова, 149 в г.Усть-Каменогорск. Согласно данных КГКП «ВКО психиатрический диспансер» № 008334 от 29.03.2019 года и приказа ГУ «Управления по Госзакупкам ВКО» № 356 от 06.06.2018 года, здание бывшего терапевтического корпуса передано на баланс КГКП «ВКО психиатрический диспансер» для оказания соответствующей лечебно-профилактической помощи с сохранением планировочных решений и назначения существующих палат и помещений.

Инженерно-техническое обеспечение диспансера решается от существующих городских централизованных сетей, с сохранением мощности и технических характеристик. В качестве аварийных источников горячего водоснабжения, на время отключения горячей воды, установлены водонагреватели, в помещениях с душевыми и ваннами предусмотрена установка электрических полотенцесушителей. Трубопроводы систем водоснабжения и горячего водоснабжения предусмотрены из материалов, разрешенных к применению на территории РК. После установки сетей предусмотрена промывка и дезинфекция новых сетей водоснабжения и теплоснабжения с лабораторным контролем качества воды с целью обеспечения нормативного качества подаваемой воды. Проектом предусматриваются общее рабочее, аварийное, местное и ремонтное освещение помещений светодиодными светильниками, обеспечивающих нормативную освещенность помещений и рабочих мест. Вентиляция помещений диспансера принята приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная. Воздухообмен определен из условия обеспечения температурно-влажностных параметров внутри помещений и нормативной кратности воздухообмена. Приточный воздух подается в помещения приточными системами через вентиляционные решетки. Удаление воздуха из помещений осуществляется вентиляционными системами В1÷В15, ВЕ1÷ВЕ22 и естественным проветриванием.

Проектные работы по капитальному ремонту сохраняют существующие архитектурно-планировочные решения помещений лечебного учреждения, что обеспечивает условия для проведения лечебно-профилактических мероприятий в соответствии с требованиями санитарных правил РК. По санитарной классификации диспансер не классифицируется. В связи с отсутствием вредного воздействия (источники сверхнормативного вредного воздействия: выбросы, физ.факторы, ЭМП отсутствуют) организация санитарно-защитной зоны и санитарных разрывов не требуется.

Территория стройплощадки будет иметь ограждение и искусственное освещение в темное время суток. На строительной площадке предусмотрены передвижные санитарно-бытовые помещения Рабочие будут обеспечены спецодеждой и СИЗ, мед.аптечками. Водоснабжение водой питьевого качества предусмотрено от сетей диспансера. Для сбора бытовых на территории здания предусмотрены металлические контейнеры. Удаление отходов из контейнеров осуществляется согласно договору со специализированной организацией. Проектные решения по организации труда, санитарно-бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № 357 от 31 мая 2017 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 177 от 28 февраля 2015 года.

**6.6 Организация строительства**

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам РП «Капитальный ремонт инженерного оборудования (отопление и вентиляция, водоснабжение и канализация, электрооборудование, пожарная сигнализация и видеонаблюдение) здания КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» управления здравоохранения ВКО, Акимата ВКО по ул. Ворошилова, 149 в г. Усть-Каменогорск», выполнены согласно СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть I.

Продолжительность строительства составляет 5,0 месяцев.

Начало работ предусмотрено в июле 2019 года (письмо КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» от 29.03.2019 года №0104/008338).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2019 – 100%.

**6.7 Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, с изменениями от 12.02.2018 г. согласно приказа № 30-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» версия 18.4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года, 16 регион.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-12;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018. Выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017. Выпуск 2;

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018. Выпуск 1;

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

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный главным врачом КГКП Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» УЗ ВКО 17 апреля 2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2019 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно Приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019 – 2023 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 28 августа 2017 года №33.

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

Таблица №5

**Основные показатели по сметной документации**

| № п/п | Наименование показателя | Ед изм | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018- 2019 годов, | млн. тенге | 95,322 |
| 1.1 | в том числе: СМР | | 71,970 |
| 1.2 | оборудование | | 5,659 |
| 1.3 | прочие затраты | | 17,693 |

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Восточному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт инженерного оборудования (отопление и вентиляция, водоснабжение и канализация, электрооборудование, пожарная сигнализация и видеонаблюдение) здания КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» управления здравоохранения ВКО, Акимата ВКО по ул. Ворошилова, 149 в г. Усть-Каменогорск» внесены следующие изменения и дополнения:

**Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования**

1. Представлена справка о зарегистрированных правах (обременениях) на недвижимое имущество и его технических характеристиках No10100320093354 от 28.03.2019 г.

Техническое обследование здания

2. Указано существующее состояние пожарных кранов и водомерных узлов систем водоснабжения и теплоснабжения.

**Архитектурные решения**

3. Выполнены общие данные в соответствии с требованиями п.5.1.2 ГОСТ 21.501-2011.

4. Исключено армирование фундаментной плиты в верхней зоне согласно расчетных данных, СП РК 5.01-102-2013 п.4.1.1 и 4.1.2.

**Отопление и вентиляция**

5. Откорректирована пояснительная записка и альбом по ОВ согласно рабочего проекта.

6. Исключены из дефектного акта монтажные работы.

7. Магистральные трубопроводы систем отопления изолируются матами теплоизоляционными в соответствии с ГОСТ 21.205-93.

8. Количество секций в спецификации оборудования приведено в соответствие с количеством секций на планах и схемах.

9. Температура теплоносителя для систем отопления принята 95/70°С.

10. Откорректирована спецификация оборудования согласно внесенным изменениям в рабочий проект.

**Водоснабжение и канализация**

Пояснительная записка

11. Умывальники исключены из палат.

12. В пояснительной записке отражено, что капитальный ремонт предусмотрен без изменения трассировки и отметок трубопроводов за исключением требований СН РК 3.02-13-2014.

Чертежи

13. Текст общих указаний откорректирован по замечаниям к пояснительной записке.

14. Планы. Вводы и выпуски указаны как существующие. Внесены изменения в планы по требованиям п.п. 5.4.5.3.10 и 5.5.1.7 СН РК 3.02-13-2014.

15. Спецификация откорректирована по замечаниям.

**Электротехнические решения**

16. Ссылки на нормативные документы откорректированы.

17. В пом. 38 1-этаж убрана розеточая сеть согласно СП РК 3.02-113-2014.

**Пожарная сигнализация**

18. Спецификация откорректирована.

**Видеонаблюдение**

19. Питание системы видеонаблюдения выполнены через АВР.

20. Спецификация дополнена пачкордами и наконечниками.

21. АРМ дополнен программным обеспечением.

**Оценка воздействия на окружающую среду**

22. В карточке направления на экспертизу поставлена галочка на вкладке «Требуется разрешение на эмиссии в ОС», заполнена заявка на эмиссии в окружающую среду (п.3 п.4 ст. 49-1 Экологического кодекса РК, приказ «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения» от 20.02.2015 г. № 115).

23. Данные Заявления об экологических последствиях и заявки для получения разрешения на эмиссии в окружающую среду представлены по уточненному расчету начала и продолжительности периода строительства.

24. Объемы материалов используемых при расчетах выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду взяты согласно проектно-сметной документацией (сводная ведомость ресурсов).

**Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам**

25. Предусмотрена промывка и дезинфекция новых сетей водоснабжения и теплоснабжения с лабораторным контролем качества воды с целью обеспечения нормативного качества подаваемой воды.

**Организация строительства**

21. Уточнен расчет продолжительности строительства.

**Сметная документация**

Сводный сметный расчет стоимости строительства:

22. Уточнены затраты на экспертизу проекта.

Сметный расчет стоимости строительства:

23. Сметная документация откорректирована согласно приказу Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ МИР РК от 19.09.2018 года №191-нқ.

24. Приведены в соответствие неверно принятые элементные сметные нормы.

25. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечаний экспертов.

**7.2 Оценка принятых решений:**

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными.

В соответствии с Указом Президента Республики от 27.01.09 г. № 733 о казахстанском содержании проектов, в проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства, а также основных строительных материалов и конструкций, производимых в Республике Казахстан.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011.

Проектные решения соответствуют требованиям государственных нормативов, норм проектирования с учетом замечаний по п. 7.1.

Проект соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, нормативно-правовым актам и нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды РК.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 31 мая 2017 года № 357. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

Таблица №6

**Основные экономические показатели по рабочему проекту**

| п/п | Наименование | Един. измер. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению |
| 1 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 - 2019 годов в том числе: | млн.тенге | 107,101 | 95,322 |
| | СМР | | 77,993 | 71,970 |
| | оборудование | | 10,321 | 5,659 |
| | прочие затраты | | 18,787 | 17,693 |
| 2 | Из них: | млн.тенге | | |
| | на 2018 год (ПИР) | | | 3,121 |
| | на 2019 год с МРП 2525 тенге | | | 92,201 |
| 3 | Продолжительность строительства | месяцев | 5,0 | 5,0 |

Примечания: Снижение расчетной стоимости строительства произошло за счет уточнения объемов работ, стоимости оборудования, прочих затрат и составило 11,779 млн.тенге.

## 8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт инженерного оборудования (отопление и вентиляция, водоснабжение и канализация, электрооборудование, пожарная сигнализация и видеонаблюдение) здания КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» управления здравоохранения ВКО, Акимата ВКО по ул. Ворошилова, 149 в г. Усть-Каменогорск»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в

Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

| | | |
|---|---|---|
| Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 - 2019 годов, | 95,322 | млн.тенге |
| в том числе: | | |
| СМР | 71,970 | млн.тенге |
| оборудование | 5,659 | млн.тенге |
| прочие затраты | 17,693 | млн.тенге |
| Продолжительность строительства | 5 | мес. |

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

3. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых КГКП «Восточно-Казахстанский психиатрический диспансер» Управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области в соответствии с условиями договора № 621140000014/190080/00 (64) от 08.02.2019 г.

**8.ТҰЖЫРЫМДАР**

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Өскемен қаласы, Ворошилов көшесі, 149-үй мекенжайы бойынша ШҚО әкімдігі ШҚО денсаулық сақтау басқармасының «Шығыс Қазақстан облыстық психиатриялық диспансері» КМҚК ғимаратының инженерлік жабдығын (жылыту және желдету, сумен жабдықтау және канализация, электрмен жабдықтау, өрт сигнализациясы және бейнебақылау) күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

| | | |
|---|---|---|
| 2018 -2019 жылдардың ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, | 95,322 | млн. теңге |
| соның ішінде: ҚМЖ | 71,970 | млн. теңге |
| жабдық | 5,659 | млн. теңге |
| басқада шығын | 17,693 | млн.теңге |
| Құрылыс ұзақтығы | 5 | ай |

2. Тапсырысшы жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдау кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

3. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп қолдансын.

4. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 08.02.2019 жылғы №080640019859/190023/00 (24) шарттың талаптарына сәйкес Шығыс Қазақстан облысы денсаулық сақтау басқармасының «Шығыс Қазақстан облысының психиатриялық диспансері» КМҚК кепілдік етеді.

Сейсембеков А.Т.

И.о. директора

Суюндыков С.Б.

Начальник производственного отдела

Заржинская Г.Г.

Эксперт

Кунанбаев А.Т.

Эксперт

Турдиев Ф.Н.

Эксперт

Музафаров Р.А.

Эксперт

Ракишева Ж.Т.

Эксперт

Жетимеков М.А.

Эксперт

Бастоногова О.А.

Эксперт

Номер: KZ76VDD00116380

**Акимат Восточно-Казахстанской области**

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

**РАЗРЕШЕНИЕ**
**на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории**

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное казенное предприятие "Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер" управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области 070016, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, Проспект Каныша Сатпаева, дом № 1А,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 621140000014

Наименование производственного объекта: Коммунальное государственное казенное предприятие «Восточно -Казахстанский психиатрический диспансер» управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области (РП «Капитальный ремонт инженерного оборудования (отопление и вентиляция, водоснабжение и канализация, электрооборудование, пожарная сигнализация и видеонаблюдение) здания КГКП «Восточно-Казахстанский областной психиатрический диспансер» управления здравоохранения ВКО, Акимата ВКО по ул.Ворошилова, 149 в г.Усть-Каменогорск»)

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А. -

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 обосанованные 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.

И.о руководителя отдела Сейілханова Әйгерім Досжанқызы

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

**Место выдачи:** г.Усть-Каменогорск

**Дата выдачи:** 12.04.2019 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: | 0,277220 | 0,0632098 |
| Капитальный ремонт | 0,277220 | 0,0632098 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0,000029 | 0,000006 |
| Сера диоксид | 0,000003 | 0,000087 |
| 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) | 0,000886 | 0,0047088 |
| Пропан-2-он | 0,0091 | 0,00006 |
| Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом | 0,000341 | 0,000018 |
| Скипидар (в пересчете на углерод) | 0,0065 | 0,0021 |
| Углерод оксид | 0,00091 | 0,000655 |
| Этановая кислота | 0,000452 | 0,000218 |
| Углерод | 0,000001 | 0,000045 |
| Уайт-спирит | 0,014 | 0,0081 |
| Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) | 0,07221 | 0,00014 |
| Бутилацетат | 0,0042 | 0,00002 |
| Взвешенные частицы | 0,0444 | 0,00557 |
| Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ | 0,0343 | 0,0066 |
| Азот (II) оксид | 0,000011 | 0,000343 |
| Азота (IV) диоксид | 0,000618 | 0,000414 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,001248 | 0,001832 |
| Олово оксид (в пересчете на олово) | 0,000015 | 0,000003 |
| Полиэтилен | 0,000452 | 0,000218 |
| Метилбензол | 0,0218 | 0,00012 |
| Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) | 0,0656 | 0,03174 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,000144 | 0,000212 |
| 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. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ;
2. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, представлять отчет по выполнению условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.