ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

«БҚО, Орал қаласы Н. Савичев көш. 85 мекенжайы бойынша ШЖҚ «Облыстық көп бейінді ауруханасы» МКҚ-ның №11 корпусына жапсаржай құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

25.02.2020 ж. № ОЭ-0012/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Батыс Қазақстан облысының құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Гипрогаз» ЖШС

Орал қ.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Орал қаласы Н. Савичев көш. 85 мекенжайы бойынша ШЖҚ «Облыстық көп бейінді ауруханасы» МКҚ-ның №11 корпусына жапсаржай құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Орал Экспертиза» ЖШС-нен берілді.

«Орал Экспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ОЭ-0012/20 от 25.02.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство пристроя к корпусу №11 ГКП на ПХВ "Областная многопрофильная больница" по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Н. Савичева 85»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства ЗКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Гипрогаз»

г. Уральск

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство пристроя к корпусу №11 ГКП на ПХВ «Областная многопрофильная больница» по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Н. Савичева 85»** выдано ТОО «Орал Экспертиза» г. Уральск.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Орал Экспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство пристроя к корпусу №11 ГКП на ПХВ «Областная многопрофильная больница» по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Н. Савичева 85» разработан в 2019 году.

Настоящее заключение выполнено на основании договора № ОЭ-0003 от 27 января 2020 года с ТОО «Орал Экспертиза» и ГУ «Управление строительства ЗКО».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства ЗКО»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Гипрогаз». Государственная лицензия № 006067 от 19 июля 2001 года, выдана «Агенством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» I - категория.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ИП Рябинина О.А. (Государственная лицензия МООС РК № 01784Р от 03 марта 2008 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды РК).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование 19 июля 2019 года, утверждённое заказчиком ГУ «Управление строительства ЗКО»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование KZ 04VUA00136874 от 12 ноября 2019 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральска»;

постановление Акимата г. Уральска № 704 от 27 февраля 2015 года о предоставлении земельного участка под строительство;

земельно - кадастровый план земельного участка кадастровый номер 08-130-005-1265 от 04 октября 2017 года;

письмо на использование земли под строительство пристроя к корпусу № 11 от 31 октября 2019 года за № 5-7/1797, выданное ГКП на ПХВ «Областная многопрофильная больница» Управления здравохранения акимата ЗКО»;

техническое заключение по обследованию здания 11 корпуса ГКП на ПХВ «Областная многопрофильная больница» по адресу: ЗКО, г. ЗКО, г. Уральск, ул. Н. Савичева 85», выполненное ЗКОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг» май 2019 г;

дефектный акт от 30 октября 2019 года, утвержденный директором ГКП на ПХВ «Областная многопрофильная больница»;

письмо об источнике финансирования № 202 от 11 декабря 2020 года;

письмо заказчика № 06-03/2560 от 27 ноября 2019 года о сроках начала строительства;

протокол технического совещания, согласования стоимости материалов и оборудования, отсутствующие в сметно-нормативной базе от 29 ноября 2019 года, утвержденный ГУ «Управление строительства ЗКО»;

заявление об экологических последствиях;

акт обследование зеленых насаждений, выданное ГУ «Отделом жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Уральска» от 19 ноября 2019 года;

материалы инженерно-геодезических изысканий, выполненные ТОО «Гипрогаз» от 2019 г. (лицензия № 006067 от 19 июля 2001 г.);

материалы инженерно-геологических изысканий, выполненные ТОО «Комплексный испытательный центр» от 2019 г. (лицензия № 19009678 от 24 апреля 2019 г.).

Технические условия:
ТОО «Батыс Су Арнасы» от 6 сентября 2019 г. за № 08-13-/3815 на водоснабжение;
ТОО «Батыс Су Арнасы» от 6 сентября 2019 г. за № 08-13-/3815 на водоотведение;
АО «Жайыктеплоэнерго» от 12 сентября 2019 г., за № 2134, на теплоснабжение;
АО «Казахтелеком» от 14 ноября 2019 г., за № 37-01-08/9360, на телефонизацию;
АО «ЗКО РЭК» от 27 сентября 2019 г. № 7/1424 на электроснабжение.

5.2 Согласование заинтересованных организаций

Письмо согасование эскизного проекта отделом архитектуры и градостроительства г. Уральск за № 06-03/2462 от 14 ноября 2019 года.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1	3265-ПЗ	Общая пояснительная записка
Том 2		Генеральный план и наружные сети
Раздел 1	3265-ГП	Генплан
Раздел 2	3265-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации
Раздел 3	3265-ЭС	Электроснабжение
Раздел 4	3265-ССН	Наружные сети системы связи
Раздел 5	3265-ВН	Видеонаблюдение
Том 3		Архитектурно-строительные и технологические чертежи
Раздел 1	3265-ТХ	Технологические решения
Раздел 2	3265-АС	Архитектурно-строительные решения
Том 4		Санитарно-технические и электротехнические чертежи
Раздел 1	3265-ОВ	Отопление вентиляция
Раздел 2	3265-ВК	Водопровод и канализация
Раздел 3	3265-ЭОМ	Электроосвещение и силовое электрообрудование
Раздел 4	3265-ССВ	Слаботочные системы
Раздел 5	3265-ПС	Пожарная сигнализация
Том 5	3265-СД	Сметная документация
Том 6	3265-ОВОС	(ОВОС) Оценка воздействия на окружающую среду
Том 7	3265-ПОС	(ПОС) Проект организации строительства
Том 8	3265-ИТП	Отчет по топографо-геодезическим изысканиям
Том 9	3265-ИТП	Отчет по геологическим изысканиям
Том 10		Согласование стоимости оборудования и материалов

5.4. Основные цели и задачи строительства

Данным проектом предусматривается строительство пристроя к корпусу №11 ГКП на ПХВ «Областная многопрофильная больница» по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Н. Савичева 85».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект находится по адресу: ЗКО, г. Уральск, областная многопрофильная больница по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Н. Савичева 85».

Природные условия района строительства.

Район строительства относится к климатическому району - IIIВ;
по весу снегового покрова – II район - 0,7 кПа;

по скоростному напору ветра – III район - 0,38 кПа;

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 29,6° С.

Нормативная глубина промерзания - 162 см;

Сейсмичность района - до 6 баллов;

Господствующие ветры: в зимнее время – южные, юго-восточные, в летнее время – северные, северо-восточные.

Грунтовые воды вскрыты на глубине - 8,9 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Необходимый комплекс лабораторных исследований по образцам грунтов и пробам грунтовых вод произведен в испытательной лаборатории ТОО «Комплексный испытательный центр» от 2019 г.

На участке пробурены две скважина глубиной 6,0 м.

В геолого-генетическом комплексе современных техногенных отложений(tQiv), выделено один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Насыпной слой - суглинок черно-коричневого цвета с включением гумуса, строительного мусора, золы и гравия.

Мощность слоя - 1,90 м.

В геолого-генетическом комплексе Верхнечетвертичных аллювиальных отложений (aQui) выделено 3 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый пылеватый серовато-черного цвета сильногумусирован, влажный, полутвердый, пористый.

Реакция с 10% HCl - вскипание заметное продолжительное (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%).

Суглинок обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности Ssi. д.е = 0,016).

Мощность слоя 0,60 м.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый пылеватый, пестрый (пятна серого и бурого цвета), влажный, полутвердой консистенции, пористый, с прослойками супеси и глины, комковатой структуры.

Реакция с 10% HCl - вскипание заметное продолжительное (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%).

Суглинок обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности Ssi. д.е = 0,016).

Мощность слоя 1,0 м.

ИГЭ-4. Глина легкая пылеватая, светло-коричневая, серовато-коричневая, влажная, полутвердой до тугопластичной консистенции, плотная, ожелезненная, с прослойками супеси.

Реакция с 10% HCl - вскипание заметное продолжительное (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%).

Глина не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности Ssi. д.е = 0,008).

Вскрытая мощность слоя 2,50 м.

Грунтовые воды на участке в период изысканий (сентябрь 2019 г.) не вскрыты.

Грунты обладают просадочными свойствами первого типа. Мощность просадочной толщи достигает 3,50 м. Величина просадочных деформаций менее 5 см. Начальное давление просадочности 0,010 МПа.

По степени засоленности грунты относятся к незасоленным до слабо-засолённых с количеством воднорастворимых солей 0,16-0,57%.

Грунты по содержанию сульфатов (730,1-791,8 мг/кг) относятся к слабоагрессивным для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и марки водонепроницаемости W4.

По содержанию хлоридов (88,8-230,8 мг/кг) грунты неагрессивные.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали - от низкой до средней

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СНиП РК 2.03-30-2006).

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка строительства проектируемого объекта и инженерных сетей расположена в центре города по ул. Савичева №85 на территории областной многопрофильной больницы.

Участок граничит - с северной стороны корпус № 9, с восточной стороны - пристраивается к корпусу № 11, с южной стороны - корпус № 10, с западной стороны - территория больницы.

Территория представляет собой эксплуатируемый объект со сложившейся инфраструктурой и развитой сетью инженерных коммуникаций и сооружений. Проектом не предусмотрены какие-либо изменения в организации рельефа существующей площадки.

В проект на данном этапе проектирования входит строительство одно этажного корпуса, который пристраивается к 3-х этажному зданию, благоустройство участка, перекладка и прокладка наружных инженерных сетей.

В благоустройство участка входит - устройство асфальтобетонных покрытий подъездных дорог к пристраиваемому зданию, устройство парковки автомобилей, замена плитки в месте отдыха больных, озеленение территории в виде дополнительной посадки кустов сирени и устройства цветников.

Рис. 1 Ситуационная схема участка.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Площадь участка	га	0,39
2	Площадь застройки	$м^2$	271,5
3	Площадь озеленения	$м^2$	131,1
4	в том числе: цветниками	$м^2$	30
5	Площадь, занимаемая крыльцами, отмосткой, бордюрами	$м^2$	94
6	Площадь покрытия, в том числе:	$м^2$	535,0
7	асфальтовых проездов	$м^2$	386,0
8	асфальтовых тротуаров	$м^2$	149,0
9	брусчаткой	$м^2$	40,0

6.2.2 Технологические решения

Проектируемое здание пристроя одноэтажное, с размерами в осях 6х49,6 м.

В пристрое расположена палата интенсивной терапии, которая оборудуется специализированными кроватями и медицинским оборудованием.

В проектируемом пристрое предусмотрен зал для ожидания, который оборудован мягкими скамьями и электронной очередью.

На первом этаже существующего здания, после проведения ремонта, предусматривается триаж зона. Распределение по ЗН - системе поступающих больных на группы происходит в приемном отделении исходя из первоочередности оказания экстренной медицинской помощи.

Каждая зона (красная, зеленая, желтая), в зависимости от назначения, оборудуется соответствующим медицинским оборудованием, необходимым для данной деятельности.

В помещении для персонала устанавливаются шкафы для одежды, в архиве – металлические шкафы для хранения медицинской документации.

6.2.3 Архитектурно – планировочные решения

Проектируемое здание пристроя одно этажное, без подвала, прямоугольной формы с размерами по осям 42,0 м х 6,0 м с продольными наружными стенами и неполным продольным каркасом.

Высота помещений 3,0 м.

Архитектурно – планировочное решение представляет собой комплекс помещений, который включает в себя: ПИТ (палату интенсивной терапии, триаж зону, холл, гардероб, санитарные узлы и зал ожидания на 50 мест.

Эвакуация из помещений предусмотрена по двум эвакуационным выходам непосредственно на улицу.

Входы в здание по проекту оборудуются пандусами для маломобильных групп населения. Уклон пандуса соответствует СП РК 3.06-101-2012.

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004.

Во всех комнатах предусмотрено естественное (посредством оконных проемов) и искусственное (лампы накаливания и дневные лампы) освещение.

Оконные блоки выполняются в переплетах из ПВХ по ГОСТ 30674-99 с заполнением двухкамерными стеклопакетами.

Витражи – алюминиевый профиль.

Двери наружные металлические по ГОСТ 30970-2002, внутренние – из ПВХ профилей.

Двери входные —металлические утепленные (индивидуальные).

Крыша совмещенная с неорганизованным водостоком.

Внутренняя отделка

Потолки - шпатлевка, улучшенная водоэмульсионная окраска.

Стены - штукатурка, шпатлевка, облицовка ГВЛ, высококачественная масляная окраска, облицовка керамической глазурованной плиткой в зависимости от назначения помещений.

Полы - высококачественная керамическая плитка.

Наружная отделка

Облицовка лицевым керамическим кирпичем.

Технические показатели по зданию

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Этажность здания	этаж	1
2	Площадь застройки	$м^2$	271,5
3	Общая площадь пристроя	$м^2$	250,55
4	Полезная площадь здания	$м^2$	241,05
5	Расчетная площадь	$м^2$	222,2
6	Строительный объем	$м^3$	901,58

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания II, технически не сложный объект.

Степень огнестойкости здания II.

Класс пожарной опасности СО.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф1.1.

Конструктивная схема здания с несущей продольной стеной и кирпичными столбами, расположенными вдоль существующей стены.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой стен, кирпичных столбов, прогонов и железобетонных плит покрытия.

Фундаменты под кирпичные столбы – монолитная железобетонная балка высотой 1200 мм, шириной 500 мм из бетона класса В20, армированная в верхней и нижней зоне арматурой Ø12AIII.

Фундаменты под стены ленточные из блоков ФБС по ГОСТ 13579-78.

Основанием фундаментов служат уплотненный грунт обратной засыпки фундаментов существующего здания с расчетным сопротивлением 15 $тс/м^2$ согласно СП РК 5.01-102-2013 таблица Б.9.

Расчеты оснований фундаментов выполнены с помощью программы расчета и анализа подземных строительных конструкций «Фундамент 13.4».

Наружные стены здания и столбы размером 380х380 мм из силикатного полнотелого кирпича ГОСТ 379-2015 марки СОРПо-С100/F50/2 на цементно-песчаном

растворе М75. С фасада облицовочный керамический кирпич по ГОСТ 530-2012 марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 на цементно-песчаном растворе М75.

Стены утепляются внутри помещений плитами ПП-80 толщиной 100 мм с последующей облицовкой из ГВЛ.

Перегородки из силикатного кирпича ГОСТ 379-2015 марки СОРпо-С100/F50/2 на цементно-песчаном растворе М50. Перегородки сан.узлов, душевых выполнить из керамического полнотелого кирпича по ГОСТ 530-2012 марки КР-р-по250х120х65/1НФ/100/2,0/50 на цементно- песчаном растворе М 50.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.4, прогоны по серии 1.225-2 вып. 1,2.

Перекрытия из железобетонных плит с круглыми пустотами по СТ РК 949-92.

Кровля совмещенная с наружным неорганизованном водостоком.

Защита строительных конструкций

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по очищенной поверхности.

Все металлические элементы покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 926-82* за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Раздел рабочего проекта отопление и вентиляция пристроя к 11 ГКП на ПХВ областной многопрофильной больницы разработан на основании задания на проектирования, технических условий выданных АО «Жайыктеплоэнерго» и в соответствии с нормативными документами РК:

СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;

СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения».

Климатические условия района строительства:

расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции минус 29,6°С.

продолжительность отопительного периода 200 суток.

Согласно технических условий теплоснабжение предусматривается от существующих тепловых сетей корпуса №11. Точка подключения в подвале корпуса № 11, на вводе теплосети. На врезке теплосети предусмотрена отключающая арматура.

Источник теплоснабжения Уральская ТЭЦ с параметрами теплоносителя 105-70ºС и располагаемым напором в точке присоединения 9 метров.

В подвале предусмотрен ИТП с узлом учета тепловой энергии, с теплосчетчиком Sono 1500СТ и регулятором температуры теплоносителя в зависимости от наружной температуры воздуха и смесительными насосами.

Теплоноситель в системе отопления 95-70°С.

Система отопления запроектирована двухтрубная с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы, в палате интенсивной терапии панельные радиаторы.

Нагревательные приборы подключаются с установкой регулирующих клапанов. В нагревательных приборах предусматриваются краны для спуска воздуха. Трубопроводы системы отопления выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, и полипропиленовых по ГОСТ Р 52134-2010.

Стальные трубопроводы окрашиваются синтетической эмалью ПФ-115 по ГОСТ 25129-82 .Трубопроводы прокладываемые в подвале теплоизолируются.

Вентиляция пристроя запроектирована приточно-вытяжная с механическим и частично естественным побуждением.

Приток в палату интенсивной терапии обеспечивает система П1 марки LM KERN 30 02 R/G/1-V/1. Приточная установка в комплектно-блочном исполнении. В комплект блоков входят электрозаслонка, фильтр, воздухонагреватель, воздухоохладитель, вентилятор с электродвигателем, шумоглушитель. Предусмотрен для охлаждения воздуха компрессорно-конденсаторный блок Luft Meer AHU, который установлен снаружи здания.

На приточном воздуховоде установлен бактерицидный фильтр ФБО 400х200-08(А).

Вытяжка из помещения интенсивной терапии предусмотрена системой В1, канальным вентилятором ВКП 50-25-4D.

Из санузлов вытяжка В3 вентилятором RKB 300х150.

Из зала ожидания вытяжка системой ВЕ1, из помещения № 3 системой ВЕ2.

Система вентиляции существующего блока №11 согласно дефектного акта подлежит небольшой реконструкции в связи с изменением назначений помещений.

В существующей приточной системе предусмотрена прокладка по подвалу дополнительных воздуховодов, для подачи воздуха в требуемые помещения.

Изменения в системе В4 процедурного кабинета, В5 из гипсовой, В6, В7 из лаборатории, В8, В11 из санитарных узлов, В9 из фильтра, В10 из гардеробной.

Расходы воздуха приняты по нормируемым кратностям и исходя из санитарной нормы наружного воздуха на человека. Подача и удаление воздуха осуществляется по сети воздуховодов из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80.

Основные технические показатели:

Расход тепла на отопление и вентиляцию - 33,8 кВт.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен на основании задания на разработку рабочего проекта и технических условий № 08-13/3815 от 6 сентября 2019 года, выданных ТОО «Батыс Су Арнасы», в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»

СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СН РК 3.02-13-2014 «Лечебно-профилактические учреждения»

СП РК «Лечебно-профилактические учреждения»

Водоснабжение

Водоснабжение данного объекта осуществляется от существующих внутренних водопроводных сетей в подвале корпуса № 11.

Рабочим проектом предусмотрена система объединенного хозпитьевого и противопожарного водопровода.

В связи с изменениями назначений помещений в корпусе № 11 производится реконструкция существующих сетей холодного и горячего водопровода и подключение нового санитарно-технического оборудования.

Горячее водоснабжение пристроя к корпусу № 11 предусматривается от существующих сетей горячего водоснабжения в корпусе № 11.

Согласно СН РК 3.02-13-2014 предусмотрено резервное горячее (аварийное) водоснабжение от электроводоподогревателей V=30 л, установленных в палате интенсивной терапии (в пристрое) и в лаборатории (пом. 38) в существующем здании.

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения проектированы из напорных полиэтиленовых труб ПЭ100 PN10, PN20 по ГОСТ 18599-2011 «питьевая».

Прокладка трубопроводов скрытая. Сети холодного и горячего водоснабжения, прокладываемые в подвале, изолируются.

Пожаротушение

Внутренне пожаротушение предусматривается из пожарных кранов диаметром 50мм установленных в пожарных шкафах в комплекте с двумя огнетушителями ОП-10 на высоте 1,35м от пола.

Сети противопожарного водопровода приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* диаметром 50 мм.

Пожаротушение пристроя предусматривается от двух существующих пожарных кранов в существующем корпусе № 11 на 1 этаже, и от одного проектируемого пожарного крана диаметром 50 мм расположенного в пристрое на высоте +1,35 мм от пола из расчета - 2,6 л/с (1 струя) размещенные в пожарных шкафах, где предусмотрена установка двух огнетушителей марки ОП-10.

Наружное пожаротушение

Наружное пожаротушение осуществляется от существующих пожарных гидрантов на существующих кольцевых сетях водопровода, расположенных на территории облбольницы. Расход воды на наружное пожаротушение составляет - 15 л/сек.

Канализация

Сточные воды от здания пристроя к корпусу № 11 сбрасываются в дворовые сети канализации и далее самотеком в существующую сеть канализации. Проектом предусмотрен демонтаж двух существующих колодцев диаметром 1500 мм и замена дворовых чугунных канализационных трубопроводов на полиэтиленовые по ГОСТ 18599-2011«техническая».

Выпуски из здания длиной - 9,4 м из полиэтиленовых труб проходят под проектируемым зданием в футляре ПЭ100 SDR17 Д=225 мм по ГОСТ 18599-2011.

Канализационные сети выполняются из труб ПЭ 100 SDR 21 Ø160х7,7 мм по ГОСТ 18599-2001«техническая».

Канализационные колодцы, приняты из сборного ж/бетона диаметром 1500 мм по Т.П. 902-09-22.84.

Сброс внутренних сетей канализации из пристроя предусматривается в существующие сети канализации блока № 11.

В связи с изменениями назначений помещений в корпусе № 11 производится реконструкция существующих сетей канализации и подключение нового санитарно-технического оборудования.

Внутренние канализационные сети выполняются полиэтиленовых канализационных труб ГОСТ 22689.2-89.

Канализационные сети вентилируются через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли на 0,5 м. На сети устраиваются ревизии и прочистки.

Прокладка трубопроводов открытая над полом в пределах санузлов.

В местах прохождения трубопроводов и стояков через перекрытия и перегородки предусмотрены гильзы из кровельной стали толщиной 1 мм.

Основные технические показатели:

Водопотребление - 0,375 м^3/сут.

Водоотведение - 0,375 м^3/сут.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Основанием для проектирования являются технические условия, представленные заказчиком, ТУ № 7/1424 от 27 сентября 2019 года, выданные энергоснабжающей организацией ГФ АО «Зап. Каз. РЭК».

По степени надежности электроснабжения, электроприемники пристроя и корпуса № 11 относятся к I категории. Напряжение на вводе электропотребителя ~380/220В, 50Гц.

Электроснабжение данного объекта осуществляется от существующего РУ-0,4кВ ТП № 114, путем прокладки двух силовых кабелей типа АВБбШв-1кВ-5х16 мм^2 до ВРУ объекта.

Для подключения питающего кабеля, проектом предусматривается в ТП № 114 установка автоматического выключателя типа AE2046 40А.

Также проектом предусматривается прокладка двух силовых кабелей типа АВБбШв-1кВ-3х240+1х50 мм^2 от существующей дизельной подстанции (ДЭП) до РУ-0,4кВ существующей ТП № 114 с подключением через блок АВР.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения, электроприемники 1-ого этажа корпуса № 11 и пристроя относятся к I категории, и выполняется от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, и перерыв их электроснабжения при нарушении электроснабжения от одного из источников питания допускается лишь на время автоматического восстановления питания.

Для электроснабжения особой группы электроприемников I категории предусматривается дополнительное питание от третьего независимого взаимно резервирующего источника питания.

В качестве третьего независимого источника питания является существующая ДЭП, расположенная на территории комплекса областной многопрофильной больницы.

Наружное освещение

Питание и управление (через фотореле) сети наружного освещения выполняется от фидера уличного освещения существующей трансформаторной подстанции №114.

Освещение территории пристроя к корпусу №11 предусматривается на стольных фонарных столбах Т-14-2 типа «Торшер» с прокладкой силового кабеля типа АВБбШв-1кВ-4х6 мм^2 и монтажом светодиодных светильников марки NTV 134 H70 мощностью – 70Вт каждый. Вся применяемая при монтаже электротехническая продукция должна иметь сертификаты.

Электрооборудование и электроосвещение

Электротехнический раздел ЭОМ здания 1-ого этажа корпуса № 11 и пристроя разработан на основании задания на проектирование в соответствии с нормами и правилами ПУЭ РК 2015г, ГОСТ 21.210-2014, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.613-2014, СН РК 4.04-07-2013, СП РК 2.04-104-2012, СП РК 4.04-106-2013, действующими на территории Республики Казахстан.

В качестве вводного и распределительного устройства предусматривается установка щитов типа ВРУ1-11-10 и ВРУ1-41-00 с предохранителями на отходящих линиях нагрузок. Учет потребленной электроэнергии осуществляется трехфазным электронным счетчиком «Фобос-3» установленными в ВРУ1-11-10 на вводах от ТП и существующей ДЭС.

В качестве распределительных устройств, проектом предусматривается установка распределительных щитов ЩО-1, ЩО-2, ЩОА-1, ЩС-1, ЩС-2 типа ЩРн-12(24/36)э38 с автоматическими выключателями на вводах и отходящих линиях нагрузок.

Основными потребителями электроэнергии являются: внутренние осветительные, силовые розеточные сети, медицинское оборудование, электроводонагреватели, технологическое оборудование систем вентиляции и т.д.

Розеточные группы защищаются дифференциальными автоматами D641 6(10)А.

Все розетки для подключения электроприемников технологического оборудования предусматриваются с заземляющим контактом для подключения защитного PE-проводника.

Питающие линии в пристрое к корпусу № 11 выполняются кабелем типа ВВГнг в слое штукатурки. Групповая осветительная сеть в помещениях пристроя выполняется кабелем типа ВВГнг-3х1,5 мм^2 в слое штукатурки.

Групповая сеть в пристрое к корпусу № 11 на розетки выполняется кабелем типа ВВГнг-3х2,5 мм^2 в слое штукатурки.

Сеть электроснабжения зданий пристроя и 1-ого этажа корпуса №11 построена таким образом, чтобы обеспечить минимальные потери электроэнергии. Вся электроаппаратура и электроизделия выбраны с необходимой степенью защиты IP.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения:

рабочее – во всех помещениях;

аварийное (эвакуационное);

дежурное.

Источниками света служат светодиодные светильники типа GSA 18-03-C02, OD LED 8, СПП2101, ЛББ04-54+24-009.

Для аварийного (эвакуационного) освещения приняты аккумуляторные светильники со светодиодными лампами типа СБА 1048С 18LED.

Типы осветительных арматур выбраны в соответствии с назначением освещаемых помещений, условиями среды.

Управление освещением помещений предусматривается индивидуальными выключателями, установленными у входа на высоте 1 м (до низу). Штепсельные розетки с заземляющим контактом устанавливаются на 0,5 м от приборов отопления на высоте 0,3 м (до низу). При расчете внутреннего освещения используется метод коэффициента использования светового потока.

Защитные мероприятия по безопасности

Заземление

В качестве защитной меры электробезопасности для всех электроустановок, питающихся от четырехпроводных сетей ~380/220В принято защитное зануление – преднамеренное соединение корпусов электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением, с глухо-заземленной нейтралью питающего трансформатора, т.е. с нулевой жилой – кабелем (проводом) питающей сети.

Все металлические нетоковедущие части светильников и электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны быть заземлены путем соединения с нулевым проводом электросети отдельным защитным проводником, а также заземлению от главной заземляющей шины.

Наружный контур заземления здания выполнен из вертикальных заземлителей – сталь арматурная Ø16 мм и горизонтальной шины – сталь полосовая 40х4 мм, соединенных между собой методом сварки.

Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 4 Ом. Соединения наружного контура заземления с вводно-распределительными щитами должны быть выполнены не менее чем в двух местах.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, ПТБ и СНиП.

Молниезащита

Здание пристроя к корпусу № 11 областной многопрофильной больницы относится к 1-ой степени огнестойкости. Существующая зона молниезащиты трехэтажного корпуса №11 обеспечивает защиту здания пристроя от прямых ударов молнии.

Согласно СП РК 2.04-103-2013 во всех возможных случаях близкорасположенные высокие сооружения используют как отдельно стоящие молниеотводы, а конструктивные элементы зданий и сооружений, например металлическую кровлю, фермы, металлические и железобетонные колонны и фундаменты, - как молниеприемники, токоотводы и заземлители.

Основные технические показатели

Напряжение питающей сети	~380/220 В
Расчетная мощность	15,2 кВт
Расчетный ток	27,4 А
Категория электроснабжения	I

Системы связи и сигнализации

Наружные сети телефонизации

Проект наружных сетей телефонизации разработан на основании задания на проектирование и технических условий ТУ № 4-153-19/Л-ТУ от 14 ноября 2019 года, выданные УФ АО «КазТрансCom».

Телефонизация пристроя к корпусу № 11 областной многопрофильной больницы предусматривается путем затягивания кабеля в существующую телефонную канализацию от существующего телефонного колодца № 50/656, расположенного по адресу: ул. Н. Савичева 85 (корпус № 12) до здания по адресу: ул. Н. Савичева 85 (корпус № 10).

Проектом предусматривается строительство одноотверстной телефонной канализации от существующего колодца у корпуса № 10 до корпуса № 10 с установкой, у корпуса № 10, колодца ККС-2.

Кабель марки ОКЛ-4 прокладывается от существующего колодца № 50/656 до проектируемого колодца, расположенного по адресу: ул. Н. Савичева 85 (корпус № 10) и далее от проектируемого колодца до корпуса № 10 по существующей и вновь построенной телефонной канализации.

В существующем колодце № 50/656 вновь проложенный кабель ОКЛ-4 включить в оптическую сплиттерную муфту ОМСп-50/035 с использованием третьего свободного выходного порта сплиттера № 2 с коэффициентом сплетирования 1:4.

Внутренние сети телефонизации

Проект устройства связи разработан в соответствии требований СП РК 3.02-10-2010 года. В пристрое предусматривается устройство внутренних сетей телефонной связи.

В здании пристроя к корпусу №10 предусмотрено распределение пассивной оптической сети по технологии GRON.

Проектом предусматривается размещение на 1-ом этаже оптической распределительной коробки ОРКСп-16 с одним сплиттером 1:8.

Для прокладки оптико-волоконного кабеля ОКЛ-4, по подвалу и между этажами проложить жесткие полиэтиленовые трубы ПВХ из негорючего материала Ø32 мм.

Прокладку полиэтиленовой трубы Ø32 мм выполнить от ввода в корпус №10 по помещению подвала корпуса № 10 до проектируемого пристроя к корпусу № 11.

Также предусматривается прокладка кабельного канала 10х10 мм от ПРК до коробки ОАР для прокладки оптико-волоконного кабеля типа КС-FTTH-П-SM-1/2/4 (с разъемом SC/APC SM) с установкой оптической абонентской розетки ОАР и ONT волоконно-оптическое окончание, и в каждой комнате, телекоммуникационной розетки RG-45.

Заземление вводного кабеля выполнить проводом ПВ3-1х2,5 мм^2.

Автоматическая пожарная сигнализация

Данным проектом разработана пожарная сигнализация. Исходными данными для разработки проекта послужили архитектурно-строительная и технологическая части проекта СН РК 2.02-02-2012, СНиП РК 3.02-07-2014, перечень СН РК 2.02-11-2002*, СП РК 2.02-102-2012.

Для предупреждения возникновения пожара в помещениях здания предусмотрено устройство сетей автоматической пожарной сигнализации.

Приемно-контрольное устройство пожарной сигнализации «ВЭРС-ПК16» устанавливается в холле с постоянным пребыванием дежурного персонала.

В помещениях, контролируемых от пожара, устанавливаются тепловые извещатели ИП103-5/1- в кабинете приема пациентов, реанимационном зале, кладовой, в помещении персонала, дымовые извещатели ИП212-45 устанавливаются в коридоре, холле, гардеробной, в палате интенсивной терапии, в малой операционной, в предоперационной, монтаж которых предусмотрен на потолках блокируемых помещений в соответствии СН РК 2.02-02-2012

Питание прибора «ВЭРС-ПК16» осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В после вводных коммутационных аппаратов здания, резервное питание - аккумуляторная батарея, встроенная в прибор.

Емкость резервной аккумуляторной батареи обеспечивает питание прибора в течение одних суток

Прибор устанавливается на кирпичной стене с нулевым пределом распространения огня на высоте 1,8 м.

Проектом предусматривается система оповещения и управления эвакуацией людей из помещений пристроя к корпусу № 11 и с 1-ого этажа корпуса № 11 - относится ко второму типу оповещения.

Сигнал тревоги подается комбинированным оповещателем «Маяк-12К», установленным снаружи здания на стене, в здании предусмотрена световая сигнализация «Выход», звуковая сирена «Сигнал АС-12».

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводом КСПВнг-2х0,5 открыто по потолку и стенам на высоте 2,2 м от пола.

Линии пожарной сигнализации к комбинированному оповещателю, световой сигнализации. звуковой сирене выполняются проводом КСПВнг-4х0,5 мм2 в металлорукаве открыто по степам на высоте 2,2 м от пола.

Проходы ШС через стены выполняются в отрезках стальных труб.

Расстояние шлейфа пожарной сигнализации от сетей электроснабжения и осветительных приборов должно быть не менее 0,5 м.

Пересечение с электросетями выполнить в отрезках изолированных труб.

Заземление прибора пожарной сигнализации выполнить согласно требований СН РК 2.02-02-2012.

Видеонаблюдение

Настоящим проектом предусматривается строительство сетей видеонаблюдения пристроя к корпусу №11.

Проект видеонаблюдения разработан на основании задания на проектирование и требований действующих нормативных документов, а также согласно СП РК 4.04-106-2013, ПУЭ РК-2015.

Видеорегистратор 32/8-PRO-4K V.2 устанавливается в холле на 1-ом этаже здания пристроя.

Источником питания электроэнергией является проектируемое ВРУ пристроя к корпусу №11 с прокладкой кабеля FTP Cat-6 восемь витых пар серого цвета в кабель

каналах внутри пристроя и 1 -го этажа корпуса № 11 и кабелем FTP Cat-6 восемь витых пар черного цвета в гофротрубе снаружи пристроя к корпусу №11 и корпуса №11.

Для бесперебойного обеспечения эл. энергией системы видеонаблюдения предусмотрен источник бесперебойного питания USB 1200 VA с аккумуляторной батареей 12V, 12А/час.

Проектом приняты видеокамеры модель 32S (2.8-12), которые устанавливаются в помещении, дальность ИК составляет 30 метров, модель 44 V.2 (3.6), которые устанавливаются снаружи здания, дальность ИК – 40 метров.

Для накопления видеоинформации используется съёмный жесткий диск размером 2000Гб. Видеосигнал, поступающий с видеокамер, просматривается с помощью монитора 21,5" «Samsung».

Все соединительные и расключающие узлы системы видеонаблюдения производить в пылевлагозащищенных распределительных коробках.

При размещении камеры видеонаблюдения необходимо:

ориентировать камеру в южную строну;

по возможности исключить возможность прямой засветки камеры постоянными или периодическими яркими источниками света (солнцем, фарами автомобилей, средствами световой сигнализации, осветительной арматурой и т.п.);

устанавливать камеру на потолке либо на стене или в углу с наклоном её в низ.

При размещении видеокамеры снаружи здания, ее необходимо устанавливать таким образом, чтобы возможное обледенение и ожидаемые ветровые нагрузки не повлияли на качество её работы.

Размещение камеры должно обеспечивать максимальный угол обзора и отсутствие непрозрачных помех (препятствий).

Камеру установить на высоте 3 м от уровня земли.

Заземление оборудования выполняется согласно требованиям ПУЭ. Все необходимые данные для выполнения строительно-монтажных работ приведены в графической части проекта и в спецификации оборудования.

Энергоэффективность

Рабочий проект «Строительство пристроя к корпусу № 11 ГКП на ПХВ «Областная многопрофильная больница» по адресу: ЗКО, г. Уральск ул. Н. Савичева 85» по оценке энергоэффективности выполнен согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии, и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей.

Рабочим проектом выполнены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей и применения остекления в окнах с энергосберегающим покрытием.

Для повышения энергоэффективности здания в проекте принято утепление чердачного перекрытия и наружных стен пристроя.

Окна приняты с заполнением двухкамерными стеклопакетами.

В ход в здание пристроя выполнен через тамбур.

Класс здания по энергетической эффективности - «В» высокий.

Расчетная удельная потребность в полезной тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания составляет 30кДж/(м3 ºС,сут).

В проекте принят узел учета тепловой энергии, с теплосчетчиком Sono 1500CT и регулятором температуры теплоносителя в зависимости от наружной температуры воздуха и смесительными насосами.

В системе отопления на отопительных приборах установлены регулировочные клапаны.

В целях экономии потребленной электрической энергии проектом принимаются люминесцентные и светодиодные светильники, что положительно сказывается на световом КПД и уменьшает потребляемую мощность в сравнении с лампами накаливания общего пользования при одинаковом световом потоке.

Сечение силовых кабелей и проводов выбрано по допустимой токовой нагрузке и потере напряжения в нормальном и аварийном режимах.

Сеть электроснабжения построена с учетом обеспечения минимальных потерь.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Основными мероприятиями по предупреждению и снижению последствии ЧС в ходе эксплуатации объектов являются:

тщательный контроль утечки (выброса) с помощью электронных датчиков и приборов для объёмного измерения, выходящих в АСУ;

поддержание в постоянной готовности сил и средств ликвидации ЧС.

(противопожарные формирования, группы по борьбе с пожарами);

поддержание в готовности средств доставки сил и средств ликвидации ЧС к аварийным участкам;

подготовка обслуживающего персонала к действиям при ЧС;

подготовка системы управления к функционированию и ликвидации ЧС.

Выполнение строительных работ в охранной зоне пересекаемых действующих коммуникаций должны выполняться в соответствии с требованиями технических условий и в присутствии представителей эксплуатирующих организаций.

Производство работ в охранной зоне пересекаемых коммуникаций выполняются с разрешения и согласования эксплуатирующей организации.

Предотвращение ЧС и их последствий обеспечивается за счет реализаций следующих мероприятий:

обеспечение надежности работы трубопроводов;

обеспечение безопасности производства;

обеспечение защиты обслуживающего персонала;

обеспечение защиты от пожаров;

планово-предупредительные ремонты;

соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом.

Проектом предусматривается ряд мероприятий по предупреждению ЧС:

проверка на прочность и герметичность трубопровода после монтажа;

контроль сварных швов неразрушающим методом.

При строительстве объекта должны соблюдаться требования СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и другой нормативно--технической документации.

Основные мероприятия по технике безопасности при строительстве объекта включает следующие основные условия:

создание безопасных условий труда рабочих, занятых на строительстве объекта;

обучение персонала безопасному ведению работ, проверка знаний правил техники безопасности при поступлении на работу и прохождение всех видов инструктажа;

соблюдение технических условий и норм, обеспечивающих надежность и безопасность эксплуатации строительных машин и механизмов;

для создания безопасных условий труда при строительстве с использованием землеройных машин, грузоподъемных механизмов, изоляционных машин, сварочных агрегатов и другого оборудования, необходимо обучать рабочих безопасности при обслуживании машин и механизмов, правильно организовать работы, технический надзор

и контроль за производственными процессами;

все работники, занятые строительством объекта, кроме общих требований техники безопасности должны знать и соблюдать правила безопасности, касающиеся каждого выполняемого процесса.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду разработана проектной организацией ИП Рябининой О.А. лицензия № 01784Р от 3 марта 2008 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду (стадия 2) соответствует Экологическому Кодексу РК, нормативным документам уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другим, регулирующую природоохранную деятельность.

Оценка влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период строительства.

На воздушную среду.

В период строительства к стационарным источникам относятся: пересыпка инертных материалов, окрасочные работы, сварочные работы, битумный котел, битумные работы, компрессор, работа строительной техники. Выбросы вредных веществ в период строительства составят: 2,016910142 г/с, 0,386370145 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве						
		существующее положение		Период строительства		ПДВ		Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
битумные работы	0001			0.003696	0.000333	0.003696	0.000333	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
битумные работы	0001			0.0006	0.0000541	0.0006	0.0000541	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
битумные работы	0001			0.01352	0.001217	0.01352	0.001217	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
битумные работы	0001			0.032	0.00288	0.032	0.00288	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
битумные работы	0001			0.00428	0.000385	0.00428	0.000385	2020
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
битумные работы	0001			0.000486	0.0000437	0.000486	0.0000437	2020
Итого по организованным источникам:				0.054582	0.0049128	0.054582	0.0049128	2020
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
сварочные работы	6003			0.020743	0.00767	0.020743	0.00767	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
сварочные работы	6003			0.000423	0.0003943	0.000423	0.0003943	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								

сварочные работы	6003			0.009063	0.00374	0.009063	0.00374	2020
битумные работы	6005			0.618	0.01192	0.618	0.01192	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
сварочные работы	6003			0.0014719	0.0006075	0.0014719	0.0006075	2020
битумные работы	6005			0.100425	0.001937	0.100425	0.001937	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
битумные работы	6005			0.0583333	0.001155	0.0583333	0.001155	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
битумные работы	6005			0.0916667	0.001733	0.0916667	0.001733	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
сварочные работы	6003			0.013755	0.004360792	0.013755	0.004360792	2020
битумные работы	6005			0.6	0.01155	0.6	0.01155	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
окрасочные работы	6002			0.053099	0.135385	0.053099	0.135385	2020
(0621) Метилбензол (349)								
окрасочные работы	6002			0.01572422	0.0397301	0.01572422	0.0397301	2020
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
битумные работы	6005			0.000001083	0.000000021	0.000001083	0.000000021	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
сварочные работы	6003			0.000002165	0.000000343	0.000002165	0.000000343	2020
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
окрасочные работы	6002			0.0001278	0.000293	0.0001278	0.000293	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
окрасочные работы	6002	0.0030393		0.0030393	0.00767555	0.0030393	0.00767555	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
битумные работы	6005	0.0125		0.0125	0.000231	0.0125	0.000231	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
окрасочные работы	6002	0.00673385		0.00673385	0.0169781	0.00673385	0.0169781	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
окрасочные работы	6002	0.050012		0.050012	0.1273	0.050012	0.1273	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
битумные работы	6004			0.00428	0.000385	0.00428	0.000385	2020
	6005			0.3	0.005775	0.3	0.005775	2020
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Пересыпка инертных материалов	6001			0.002927824	0.002636639	0.002927824	0.002636639	2020
Итого по неорганизованным источникам:				1.962328142	0.381457345	1.962328142	0.381457345	
Всего по предприятию:				2.016910142	0.386370145	2.016910142	0.386370145	

Воздействие на водные ресурсы

При проведении строительно – монтажных работ и в период эксплуатации влияние на поверхностные и подземные воды исключено. Ближайший водоем р. Урал находится на расстоянии 1360 м от площадки строительства. Проектируемый объект не будет оказывать влияния на поверхностные воды по причине значительной удаленности ближайших водотоков и от района проведения работ.

Водопотребление и водоотведение

На период проведения строительных работ используется привозная вода для технических нужд и бутилированная для питьевых нужд. Потребность в воде определяется необходимостью обеспечения рабочей бригады водой хозяйственно-питьевого назначения. Канализационные стоки будут собираться в биотуалетах и отправляться на очистные сооружения спецавтотранспортом (ассенизаторными машинами).

На период эксплуатации водопотребление и водоотведение будет осуществлятся от городских инженерных сетей.

Расчет расхода воды хозяйственно-питьевого назначения

Таблица 4

Наименование потребителей	Кол-во по треби-телей	Норма расхода воды	Кол-во дней работы	Водопотребление		Водоотведение		Безвозвратные потери, м3/год
				м3/сут	м3/год	м3/сут	м3/год	
Хозяйственно-бытовые нужды	22 чел.	100 л/сут	88	122	193,6	2,2	193,6	-
Бутилированная вода питьевого качества	22 чел.	2л/чел	88	0,044	3,872	-	-	-
Производственные нужды					119,727		-	119,727

Воздействие на недра

При реализации проекта непосредственного воздействия на недра, рельеф и ландшафты не ожидается, так как проектом не планируются работы, ведущие к изменению рельефа.

В процессе строительных работ будут образовываться следующие виды отходов: коммунальные отходы, отходы лакокрасочных материалов, огарки электродов, строительные отходы и промасленная ветошь. На период эксплуатаций отходами будет являться твердые бытовые отходы. Все образующиеся отходы на этапе строительства подлежат временному хранению в специально отведенных местах для последующей передачи по договорам в специализированные предприятия.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	227,4581	-	227,4581
в т.ч. отходов производства	227,0601	-	227,0601
отходов потребления	0,398	-	0,398
Янтарный уровень опасности			
перечень отходов		-	
Отходы лакокрасочных материалов	0,04		0,04
Промасляная Ветошь	0,03807		0,03807

Зеленый уровень опасности			
перечень отходов			
ТБО	0,398	-	0,398
Строительный мусор	226,98	-	226,98
Огарки электродов	0,002	-	0,002
Красный уровень опасности			
перечень отходов	-	-	-

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатаций

Таблица 6

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	6,9	-	6,9
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	6,9	-	6,9
Янтарный уровень опасности			
перечень отходов			
Зеленый уровень опасности			
перечень отходов			
ТБО	6,9	-	6,9
Красный уровень опасности			
перечень отходов	-	-	-

Физические воздействия

Основным источником физических воздействий (шума, вибрации) на атмосферный воздух является строительная техника. Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду при реализации проекта отсутствуют.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы.

Основное негативное воздействие на почвы будет оказано при проведении строительных работ в виде механических нарушений. Наиболее значительными будут нарушения, связанные с работой автотранспортной техники, поскольку в процессе проведения строительных работ потребуется многократный проезд техники. Учитывая непродолжительный период работы техники, воздействие на почвы выбросов загрязняющих веществ с выхлопными газами будет незначительным и временным.

Воздействие на растительный и животный мир. Наиболее негативные последствия для растительности имеют, как правило, физические воздействия, проявляющиеся в виде механических нарушений почвенно-растительного покрова. Основное воздействие на растительный мир связано с изъятием земель для подготовки и планировки территории строительства, размещением временных вагончиков для строителей, временных складов

для хранения материалов, а также транспортировкой оборудования и людей. Учитывая непродолжительный период строительных работ воздействие от производства строительных работ будет временным и незначительным. Восстановление растительности на нарушенном участке будет производиться после произведенных строительных работ. На животный мир, на видовой состав и численность фауны негативные воздействия отмечаться не будут.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.

Воздействие на все компоненты окружающей среды при проведении проектируемых работ носит кратковременный характер. При соблюдении всех проектных решений воздействие проектируемых работ на компоненты окружающей среды можно охарактеризовать как незначительное (слабое).

Возникновение аварийных ситуаций в период проведения проектируемых работ не предполагается.

Проведение мероприятий по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий. (НМУ)

Неблагоприятные метеоусловия (НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обусловливающее ухудшение качества воздуха в приземном слое атмосферы. К неблагоприятным метеоусловиям относятся: температурные инверсии, пыльные бури, штиль, туманы.

Представленные на экологическую экспертизу материалы проекта соответствуют экологическим требованиям Экологического Кодекса РК, установленным законодательством РК в области охраны окружающей среды. По результатам анализа проекта изложенные в настоящем заключении предложения и рекомендации направлены на повышение качества принятых решений и должны быть учтены при производстве работ.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект на «Строительство пристроя к корпусу № 11 ГКП на ПХВ «Областная многопрофильная больница» по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Н. Савичева 85» выполнен в соответствии с Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения», а также требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» № 357 от 31.05.2017 г, Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Проектируемый пристрой к зданию ГКП на ПХВ «Областная многопрофильная больница» представляет собой одноэтажное строение, кирпичное с размерами 42,0 х 60 м, без подвала. Архитектурно планировочное решение представляет собой комплекс помещений, который включает в себя: палату интенсивной терапии с шлюзом, триаж зону, холл, гардероб, санитарные узлы и зал ожидания на 50 мест.

Внутренняя отделка помещений выполнена в соответствии с требованиями санитарных правил: в помещениях с влажным режимом работы (ПИТ, санитарные узлы) внутренняя отделка стен, полов, потолка выполнены из влагостойкого материала-кафель, покраска, в остальных комнатах (триаж, зал ожидания) внутренняя отделка стен выполнена из водоэмульсионной краски, полы, также, выложены кафельной плиткой.

В проектируемом здании пристроя предусмотрены системы водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, электроснабжения.

Холодное водоснабжение осуществляется от существующей сети водопровода. Горячее водоснабжение, также, от существующих сетей. В палате интенсивной терапии предусмотрено резервное горячее водоснабжение – водонагреватели объемом 30 литров. Проектируемые санитарно-технические приборы подключаются к существующему водопроводу. Сброс сточных вод от санитарных приборов осуществляется по самотечным трубам в существующую канализационную сеть. В палате интенсивной терапии предусмотрена раковина с локтевым приводом и дозаторами. Трубы водоснабжения и канализации предусмотрены в скрытых коробах, что обеспечивает сохранение дезинфекционного режима.

Во всех комнатах предусмотрено естественное (посредством оконных проемов) и искусственное (лампы накаливания и дневные лампы) освещение. В санитарных узлах-только искусственное, что допускается требованиями санитарных правил. На всех световых точках предусмотрены защитные плафоны.

Система вентиляции пристроя принята приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Приточная вентиляция принята механической в палате интенсивной терапии и производится при помощи приточной установки, с бактерицидными фильтрами, установленных в воздуховоде. Воздуховоды вентиляции предусмотрены из оцинкованной стали. Кроме этого, будут предусмотрены кондиционеры, сплит-системы.

Согласно санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, данный объект не классифицируется, но на момент строительных работ относится к 5 классу опасности с СЗЗ от 0 до 99 метров (архитектурно-строительная деятельность).

Согласно критериев оценки степени риска и проверочных листов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, утвержденного совместным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 27 июня 2017 года № 463 и Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2017 года № 285 объект относится к объекту с высокой степенью риска средней и подлежит контролю органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

6.6 Организация строительства

Строительство должно осуществляться в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

При организации строительного производства должны обеспечиваться:

согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком в соответствии с утвержденными планами и графиками работ;

комплектная поставка материальных ресурсов из расчета, предусмотренными календарными планами и графиками работ;

выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

строительно-монтажными организациями должны быть разработаны и утверждены в установленном порядке рабочие инструкции по технике безопасности, по видам работ и профессиям применительно к местным условиям;

соблюдение правил техники безопасности;

соблюдение требований по охране окружающей природной среды.

Согласно письма ГУ «Управление строительства ЗКО» № 06-03/2560 от 27 ноября 2019 года начало строительства планируется в 2020 г.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства составляет 4 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

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 и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов 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 АВС-4 (редакция 2020.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015*;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом СЦПГ РК 8.04-12-2019;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствие с пунктами 55, 60 и 61 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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (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, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы» (2020 год МРП 2651 тенге);

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Орал Экспертиза» в рабочий проект «Строительство пристроя к корпусу № 11 ГКП на ПХВ «Областная многопрофильная больница» по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Н. Савичева 85» внесены следующие дополнения и изменения:

Раздел АС

1. Оформление проектной документации выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации», раздел 9.

2. Представлен состав проекта (ГОСТ 21.101-97 приложение 3, форма 16).

3. В пояснительной записке представлено описание объемно-планировочных решений.

4. В пояснительной записке представлено описание технологических решений.

Чертежи

5. Титульный лист оформлен согласно ГОСТ 21.101-97 приложение П.

6. «Состав проекта» выполнен по ГОСТ 21.101-97 приложение Р, форма 16.

7. Лист АС-1 проставлена подпись ГИПа о соответствии проектных решений государственным нормативам (СН РК 1.02-03-2011 пункт 5.10).

8. Лист АС-1 Представлена Ведомость ссылочных и прилагаемых документов согласно ГОСТ 21.101-97 пункт 4.2.5 б.

9. Лист АС-3 изменено проектное решение по устройству фундаментов под столбы по оси Б.

10. Лист АС-4. изменена глубина заложения ленточного фундамента под стены.

11. Лист АС-5. Указана конструкция отмостки (толщина, марка бетона).

12. Лист АС-5 сечения фундаментов изменены соответствии с замечанием пункты 9,10.

13. Листы АС-6,7,8 чертежи и спецификации изменить в соответствии с замечанием пункты 9,10.

14. Лист АС-10 указана марка кирпича для кладки столбов, стен и перегородок.

15. Лист АС-10 изменена конструкция узла А стыка сопряжения стен.

16. Глубина тамбуров для МГН при прямом движении и одностороннем открывании дверей принята не менее 2,3 м при ширине не менее 1,5 м. (СП РК СП РК 3.06-101-2012, пункт 4.3.2.16).

17. Лист АС-10 предусмотрена универсальная кабина для МГН размерами: ширина - не менее 1,65 м, глубина - не менее 2 м (СП РК СП РК 3.06-101-2012 пункт 45.3.3.12).

18. На входе в здание по оси 9 предусмотрен пандус.

19. Лист АС-12 в конструкции наружной стены изменено размещение слоя пароизоляции до утеплителя перед ГВЛ (МСП 2.04-101-2000 п. 5.10).

20. Лист АС-12 исключен железобетонный пояс по верху прогонов ПРГ.

21. Лист АС-13 предусмотрен один прогон ПРГ 60, вместо двух.

22. Лист АС-15. Изменено проектное решение водостока с кровли.

Раздел ОВ

1. Представлен расчет теплопотерь и гидравлический расчет системы отопления.
2. На листе ОВ1 откорректированы общие указания в соответствии с принятыми проектными решениями.
3. На листе ОВ2 в таблице характеристик вент оборудования проставлены марки применяемого оборудования (П1, В1-В-10), согласно СТ РК 21.602-2002, фор. 1.
4. Согласно СП РК 3.02-113-2014, пункт 4.5.4.6 в палате интенсивной терапии предусмотрено кондиционирование воздуха, в состав приточной установки включена секция воздухоохлаждения и компрессорно-конденсаторный блок.
5. Представлен паспорт приточной установки.
6. На листе ОВ3 указаны привязочные размеры проектируемой приточки от существующих установок, привязки от стен, тоже и по помещению 6 теплового узла, даны ссылки на разработанные листы, согласно СТ РК 21.602-2002, черт. 8, 7.
7. На листе ОВ4 два отопительных прибора вынесены из тамбура в комнаты № 9.
8. На листе ОВ5 из помещения № 1 исключена установка сплит-системы, которая работает на рециркуляцию и фильтр не соответствующих требованиям Санитарных правил 127-24.02-2015, пункт 52.
9. На листе ОВ5 выполнена естественная вытяжка из помещения №3, согласно СП РК 3.02-113-2014, пункт4.5.4.9 и таблицы III/2.
10. На листе ОВ6 системы отопления проставлены недостающие отметки прокладки трубопроводов, согласно СТ РК 21.602-2002, черт. 10.
11. На листе ОВ6 системы отопления исключены на ветках автоматические балансировочные клапаны FSV-HV (маленькая система отопления), предусмотрено отключение веток и дренажные вентили, согласно СП РК 4.02-101-2012 пункт 6.3.29.
12. На листе ОВ6, схеме теплоснабжения калорифера, представлен чертеж насосного узла. Указан диаметр трубопроводов обвязки калориферов, согласно СТ РК 21.602-2002, черт. 13.
13. На листе ОВ6 чертеж «Схема системы отопления подвала» заменена на «Трубопроводы теплоснабжения пристроя от точки врезки до теплового пункта», выполнена ссылка на разработанный лист теплового узла, согласно СП РК 4.02-101-2012
14. На листе ОВ6 на врезке теплосети в существующую теплосеть предусмотрена установка стальной отключающей арматуру, согласно ТУ пункт 7.
15. На листе ОВ7 по схеме П1 указана марка приточной установки и бактерицидных фильтров. В1, В3 указаны марки вытяжных вентиляторов. В схему В2 внесены коррективы согласно замечания №6. В системах В4, В5, В6, В8, В7, В9, В10, указаны марки вытяжных вентиляторов, согласно СП РК 4.02-101-2012, пункт 3.2.7.
16. Разработан узел приточной установки с разрезом, спецификацией с бактерицидным фильтром, согласно СП РК 4.02-101-2012, черт. 18, 19, 20.

17. На листе ОВ8 на вводе установленные вентили (7) заменены на стальные задвижки диаметром 50 мм, 30с41нж.

18. На листе ОВ8 смесительные насосы установлены согласно СП РК 4.02-108-2014 пункт 5.4.9 (на перемычке). Представлен расчет подбора смесительного насоса, СП РК 4.02-108-2014 пункт 5.5.2.2.

19. Лист ОВ8. на обвязке насосов на выкидной линии установлена запорная арматура, а затем обратный клапан, приведено в соответствие.

20. На листе ОВ8 упорядочена установка манометров и термометров. Предусмотрена установка штуцеров с кранами для манометров.

21. На листе ОВ8 в спецификации теплосчетчика указан расход теплоносителя и напор.

22. На листах ОВ,С внесены коррективы, согласно выше представленных замечаний.

23. На листе ОВ,С лист 1- приняты трубы от ввода до теплового узла 57х3, на всех чертежах 45 мм, приведено в соответствие.

24. На листе ОВ,С лист 2 в разделе теплоснабжения представлен смесительный узел.

25. На листах вентиляции приняты воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80*.

26. На листах ОВ.С на всех листах вентиляции проставлена марка оборудования.

27. На листах ОВ.С представлены объемы по демонтажу оборудования и материалов.

28. Раздел Пояснительной записки откорректирован, согласно выше представленных замечаний.

29. Энергетический паспорт приведен в соответствие с нормируемыми требования СН РК 2.04-21-2004, табл 6.

Раздел ВК

1.Представлены расчеты водопотребления и водоотведения с учетом обслуживающего персонала.

2.На листе общие данные, в ведомости чертежей комплекта ВК, названия чертежей увязаны с названиями чертежей самого рабочего проекта.

3. Лист № 1. В описании раздела водоснабжения и горячего водоснабжения дано четкое описание, что горячее водоснабжение предусматривается от существующих сетей корпуса № 11, а также дано описание откуда предусматривается внутреннее пожаротушение пристроя и расход воды на внутреннее пожаротушение

4. Лист № 2. На планах подвала в точках подключения к существующим сетям проектируемых сетей –В1-,-Т3-,-К1- проставлены диаметры всех существующих сетей и проектируемых возле осей №10,№7,6 и №3, а также подписаны точки подключения к существующим сетям.

5. Исключен водомерный узел, установленный в подвале для пристроя, и указаны точки подключения к существующим сетям с запорной арматурой.

6.Предусмотрено внутреннее пожаротушение пристроя к корпусу №11,так как пристрой и сам корпус это единое целое здание, он без противопожарных стенок и противопожарных дверей, и у него строительные объем здания более 5000м3 (СП РК 4.01-101-2012 табл. 1).

7. На листе общие данные дано описание, что производится замена санприборов в связи с перепланировой помещений 35,36,37,38,39 и помещения № 59.

8.Согласно СН РК 3.02-13-2014 пункт 5.5.1.3. для вновь строящихся и реконструируемых лечебно - профилактических учреждений предусмотрено резервное (аварийное) горячее водоснабжение.

9. Существующие выпуски канализации, которые сейчас проходят под полом пристроя, показаны на плане 1-го этажа, а то на схеме были показаны, а на плане нет.

10. На плане 1-го этажа проставлены привязки выпусков канализации (ГОСТ21.601-2011).

11. На схеме канализации проставлены отметки существующих сетей и проектируемых.

12. На опусках канализации (схемы канализации) предусмотрены прочистки.

13. В проектируемом канализационном колодце №1, на схеме л.№ 4, проставлена отметка существующего лотка колодца и отметка подключения выпусков из пристроя.

14. На схеме канализации на выпуске №2, показана отметками сети канализации в связи с тем, что он удлинился и проходит под пристраиваемым зданием

15. В душевой комнате (пом, № 37) установлен трап (СП РК 4.01-101-2012 пю9.7)

16. Предусмотрен аварийный сброс из системы отопления и горячего водоснабжения из проектируемого теплового узла.

Спецификация.

17. Из спецификации исключен водомерный узел.

18. Для внутренних сетей водопровода приняты полиэтиленовые трубопроводы ПЭ100(ГОСТ 18599-2001) «питьевая» уральского завода «Пластик».

19. Согласно примечания на листе № 3 в палате интенсивной терапии установлен умывальник с локтевым смесителем и добавить его в СО.

20. В спецификации проставлены ГОСТы и марки запорной арматуры (ГОСТ 21.110-95).

21. Проставлены ГОСТы гипсоотстойника и мойки в лабораторной.

22.Конструкция запорной арматуры должна обеспечивать плавное открывание и закрывание потока воды и поэтому в проекте приняты вентили, а не шаровые краны (СП РК 4.01-101-2012 п.5.1.4).

23. Добавлены, в раздел ВК, футляры для прокладки канализации под полом 1 этажа пристройки.

24. В спецификацию добавлены демонтажные работы по разделу ВК, согласно дефектному акту

Раздел НВК

25. Канализационные сети от колодца № 1 до ККсущ.1 и от колодца № 2 до колодца ККсущ.2 приняты диаметром 160 мм, так как это уже дворовые канализационные сети (СН РК 4.01-03-2011 п.5,9).

Спецификация.

26. В спецификации подписаны, где демонтажные и где монтажные работы (ГОСТ 21.110-95).

27. Вместо проволоки принята сигнальная лента ЛСТ толщиной 200 мкм.

28. Общей пояснительной записке, разделы ВК и НВК, откорректированы согласно выше изложенных замечаний. Дано описание раздела внутреннего пожаротушения расход воды на внутреннее пожаротушение пристроя с учетом корпуса № 11.

Раздел ЭС

1. Лист ЭС-1. Выполнена корректировка расчетной мощности на вводе по разделам ЭС, ЭОМ.

2. Представлены ТУ на электроснабжение пристроя по проектной расчетной мощности, согласованные энергоснабжающей организацией АО «Зап. Каз. РЭК».

3. Выполнена корректировка ведомости объема работ ЭС. ВР (Фонарный столб Н=3,327 м).

Раздел ЭОМ

1. В дефектный акт внесены демонтажные работы «Электроосвещение».

2. С учетом замечаний по разделу ОВ, произведена корректировка электрических нагрузок.

Раздел ПС

1. В дефектный акт внесены демонтажные работы «Пожарная сигнализация».

Раздел СМ

1. Виды и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными спецификациями и чертежами проекта после внесения изменений по замечаниям экспертов других разделов.

2. Учтены затраты на заготовительно-складские расходы для материалов и оборудования, стоимость которых принята по прайс-листам.

Раздел ОВОС

1. Расходы всех строительных материалов принято согласно откорректированной смете по замечаниям экспертов.

2. В разделе Смета при строительстве будут использоваться компрессоры передвижные с ДВС, аппараты для газовой сварки и резки, агрегаты для сварки полиэтиленовых труб, в проекте ОВОС расчет выбросов от данных источников представлена, приведено в соответствие с разделом Смета;

3. Расчеты платы за эмиссии на период строительства принято по МРП 2020 года. Согласно ст.7 Закона РК «Об республиканском бюджете 2020-2022 гг» МРП на 2020 г составит 2651 тенге.

4. В связи вышеизложенными замечаниями внесены изменения в «Заявление об экологических последствиях» и в «Заявке на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории» заполнить согласно, приказа Министра ООС № 115 от 20 февраля 2015 года «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения».

Раздел СЭС

1. Бактерицидные фильтры были включены в состав приточной установки в разделе ОВ.

2. Помещение слива и шлюз предусмотрены проектом изначально. Помещение шлюза -позиция 59 лист No3 ВК.3.Внесены изменения и дополнения

3. Раковина в палате интенсивной терапии с подводкой холодной и горячей воды с установкой локтевых и бесконтактных кранов со смесителями предусмотрена.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (технически не сложный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые конструктивные решения обеспечивают прочность, устойчивость и долговечность несущих конструкций.

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения, с учетом требований СН РК 2.04-21-2004.

В проекте применены местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 7

№ п/п	Наименование показателя.	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая площадь земельного участка	га	0,39	0,39
2	Площадь застройки	кв. м	271,5	271,5
3	Общая площадь	кв. м	250,55	250,55
4	Полезная площадь	кв. м	241,05	241,05
5	Строительный объем	куб. м	901,58	901,58
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г. всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	 390,988 104,667 224,676 61,644	 372,403 99,134 213,347 59,922
7	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство пристроя к корпусу №11 ГКП на ПХВ «Областная многопрофильная больница» по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Н. Савичева 85» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Общая площадь земельного участка	0,39	га
Площадь застройки	271,5	кв.м
Общая площадь	250,55	кв.м
Полезная площадь	241,05	кв.м
Строительный объем	901,58	куб. м
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г.		
всего	372,403	млн. тенге
в том числе: СМР	99,134	млн. тенге
оборудование	213,347	млн. тенге
прочие затраты	59,922	млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	4,0	мес.

8.2. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства ЗКО» в соответствии с условиями договора № ОЭ-0003 от 27 января 2020 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «БҚО, Орал қаласы Н. Савичев көш. 85 мекенжайы бойынша ШЖҚ «Облыстық көп бейінді ауруханасы» МКҚ-ның №11 корпусына жапсаржай құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жер учаскесінің жалпы ауданы	0,39	га
Құрылыс ауданы	271,5	ш.м
Жалпы ауданы	250,55	ш.м
Пайдалы ауданы	241,05	ш.м
Құрылыс көлемі	901,58	т. м
2020 ж. ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны		
барлығы	372,403	млн. теңге
оның ішінде: ҚМЖ	99,134	млн. теңге
құрал-жабдықтар	213,347	млн. теңге
басқа шығындар	59,922	млн. теңге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	4,0	ай

8.2 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы жиынтық қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.3 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

8.4 Осы жиынтық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына «Батыс Қазақстан облысының құрылыс басқармасы» ММ 2020 жылғы 27 қаңтардағы № ОЭ-0003 келісім-шартқа сәйкес кепілдік етеді.

Оразгалиев А.Ж.

Директор

Землянова В.Н.

Эксперт

Кадыров Р.С.

Эксперт

Водолазова Р.О.

Эксперт

Казиева Д.Г.

Эксперт

Жақсылықова Е.Б.

Эксперт

Егоров Ю.М.

Эксперт

Прекеев О.С.

Эксперт

Плужников В.А.

Эксперт

Шилимова Н.П.

Эксперт

Номер: KZ51VDD00139431

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление строительства Западно-Казахстанской области" 090000, улица Х.Чурина, дом № 116

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240004327

Наименование производственного объекта: Строительство пристроя к корпусу №11 ГКП на ПХВ "Областная многопрофильная больница" по адресу: ЗКО, г.Уральск, ул. Н.Савичева 85

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск 0

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.

Руководитель управления Шауенов Ринат Сатымович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 20.02.2020 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:	2,016910142	0,386370145
Строительство пристроя к корпусу №11 ГКП на ПХВ "Областная многопрофильная больница" по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Н. Савичева 85	2,016910142	0,386370145
в т.ч. по ингредиентам:		
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,053099	0,135385
Бутилацетат	0,0030393	0,00767555
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,000486	0,0000437
Железо (II, III) оксиды	0,020743	0,00767
Бенз/а/пирен	0,000001083	0,000000021
Азот (II) оксид	0,1024969	0,0025986
2-Этоксиэтанол	0,0001278	0,000293
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,30856	0,006545
Азота (IV) диоксид	0,630759	0,015993
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000423	0,0003943
Углерод оксид	0,645755	0,018790792
Углерод	0,0583333	0,001155
Хлорэтилен	0,000002165	0,000000343
Формальдегид	0,0125	0,000231
Уайт-спирит	0,050012	0,1273
Пропан-2-он	0,00673385	0,0169781
Метилбензол	0,01572422	0,0397301
Сера диоксид	0,1051867	0,00295
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)	0,002927824	0,002636639
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

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение.