«Балаларды оңалту амбулаториялық орталығы»
жұмыс жобасы бойынша

14.11.2018 ж. № ЭСП-0342/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе қаласының
құрылыс бөлімі» ММ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Хромтау-Архитектура» ЖШС,
Хромтау қаласы

Ақтөбе қаласы

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭСП-0342/18 от 14.11.2018 г.

по рабочему проекту
«Детский реабилитационно амбулаторный центр»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Актобе»,
г. Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Хромтау-Архитектура»,
г. Хромтау

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Детский реабилитационно амбулаторный центр».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №85 от 25.08.2018 года между ТОО «Экспертиза СП» и ГУ «Отдел строительства города Актобе».

2.ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Актобе», город Актобе.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Хромтау-Архитектура», государственная лицензия 06-ГСЛ №001597 от 18.04.2011 года, выданная ГУ "Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан", категория лицензии - III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное ГУ «Отдел строительства города Актобе» от 07.11.2017 года;

постановление №5707 от 25.10.2017 года акима города Актобе;

архитектурно-планировочное задание №810 от 20.11.2017 года, утвержденное главным архитектором города Актобе;

эскизный проект, согласованный с главным архитектором города Актобе от 20.11.2017 года;

отчет об топографо-геодезических изысканиях, выполненный ТОО "Актобе-геодезия орталыгы" в 2017 году;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Изыскатель-KZ» в ноябре 2017 году.

технические условия:

на присоединение к электрическим сетям №07-07/ЖКХ-2353 от 16.01.2018 года, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Актобе»;

на подключение к сетям водопровода и канализации №03 от 04.01.2018 года, выданное АО «Акбулак»;

на присоединение к тепловым сетям №3682 от 13.12.2017 года, выданное АО «Трансэнерго»;

на подключения к телефонной линии №232/2017от 25.12.2017 года, выданное Актюбинской ОДТ.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт проекта.

Общая пояснительная записка.

Энергетический паспорт.

Альбом с рабочими чертежами марки ГП, АР, КР, НВК, ВК, ОВ, ГСН, ГСВ, НСС, ТМ, ПС, СС, ЭО, ЭМ.

Расчеты несущих конструкций, выполненные на программном комплексе SCAD Office (версия 21).

Раздел «Охрана окружающей среды» выполненный ТОО «Projects World ECO Group».

Проект организации строительства (ПОС).

Сметная документация

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение услугами здравовхранения населения города Актобе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу: город Актобе.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон – IIIA.

Скоростной напор ветра - 0,38 кПа.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 31°С.

Расчетный вес снегового покрова - 1,8 кПа.

Сейсмичность - 5 баллов.

Глубина промерзания грунтов – 1,8 м**.**

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «Изыскатель-KZ» в геологическом разрезе по оси здания на площадке выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ). Инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

Инженерно-геологический элемент №1 (ИГЭ-1) - почвенно-растительный слой суглинистый, тёмно-коричневого цвета, полутвёрдой консистенции. Мощность слоя 0,2 м. Плотность грунта 1,85 г/см^3.

Инженерно-геологический элемент №2(ИГЭ-2) - глины лёгкие пылеватые, от коричневого до красновато-коричневого цвета, от твёрдой до полутвёрдой консистенции, известковистые, с прослоями супесей и песков средней крупности, мощностью до 3-5 см, с включением мелкого гравия и дресвы до 10-15 %. Вскрыты с глубины 0,2 м до 7,0 м.

Коррозионная активность грунтов:

- к углеродистой стали: «высокая»;
- к алюминиевым оболочкам кабеля – «высокая»;
- к свинцовым оболочкам кабеля – «средняя».

Агрессивность грунтов к бетону марки по водонепроницаемости W4 согласно СП РК 2.01-101-2013 до глубины 2,0 м составляет:

а) по содержанию сульфатов (5660 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, к бетонам на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и неагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266.

б) по содержанию хлоридов (3275 мг/кг) грунты среднеагрессивные ко всем маркам бетона по ГОСТ 10178-76 и ГОСТ 22266-76.

Грунтовые воды в период проведения инженерно-геологических исследований до глубины 7,0 с выработками не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на топооснове, выполненный в масштабе 1:1000, в пределах границ отведенного земельного участка. Система высот - Балтийская. Система координат - местная. Организация стока поверхностных вод. Система вертикальной планировки принята сплошная, с соблюдением требуемых уклонов для отвода поверхностных вод. Способ водоотвода поверхностных вод принят - открытый. Сбор и отвод воды, стекающей во время дождя, таяния снега отводится по спланированной поверхности за пределы территории в пониженные места рельефа. Планировка земли на площади, выполнена с учетом особенностей рельефа. Система вертикальной планировки принята сплошная с минимальным объемом земляных работ, выполненная с учетом нормативных уклонов для отвода дождевых и талых вод и защиты прилегающей территории от возможных загрязнений.

Генеральным планом предусмотрено размещение на участке: здание «Детский амбулаторный реабилитационный Центр» на 45 посещений пешеходные дорожки,

зелёные газоны, стоянки для автомобилей на 40 мест в том числе 2 места для инвалидов, площадки под мусорные контейнера в том числе контейнер для пищевых отходов.

Размещение зданий и сооружений на участке выполнено с учетом противопожарных и санитарно-гигиенических разрывов, проездов, выездов.

К проектируемым зданиям и сооружениям обеспечен подъезд транспорта.

Устройство дорог и тротуаров подчинено эксплуатационным требованиям и безопасной эвакуации людей с рабочих мест.

На территории предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп населения по участку к доступному входу в здание.

Благоустройством предусмотрено озеленение прилегающей территориигазоном с цветниками и клумбами. Вокруг площадок отсаживаются живые изгороди.

Технические показатели по генеральному плану

таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Площадь участка	га	1,0
2	Площадь застройки	$м^2$	2098,3
3	Площадь дорожных покрытий	$м^2$	2128,73
4	Площадь озеленения	$м^2$	364069

6.2.2 Технологические решения

Проектируемый Детский реабилитационный амбулаторный центр представлен зданием из трёх надземных этажей в том числе тех. этаж, и подвальный этаж с неполным строительным объёмом.

Амбулаторно диагностический центр является открытым учреждением общего профиля.

Максимальное единовременное количество посетителей (будние дни) - 45 человек (согласно заданию на проектирование).

Режим работы центра - 8-00 до 20-00 час.

Штатное расписание будет определено эксплуатируемой организацией, ориентировочно составляет 25-30 человек.

В вестибюле первого этажа организованы: по правую сторону от входа гардеробная, по левую регистратура. С вестибюля посетители могут попасть на лестничные клетки к лифтам и в коридоры боковых крыльев.

Коридоры служат как транзитного передвижения от одного помещения к другому. В коридорах по сторонам запроектированы входы в медицинские кабинеты, актовый зал, залы профилактики и лечебной физкультуры, аптечная, буфет, палата дневного стационара, кабинет главного врача, санитарные комнаты, помещение бассейна с душевыми и помещениями для переодевания. Кроме того, с боковых коридоров пересмотрен выходы на улицу через лестничные клетки боковые и на открытые террасы на задней стороне здания.

На втором этаже центральным местом является вестибюль с застеклённым на всю высоту этажа балконом, как раз над входной группой. С вестибюлей можно попасть также на лестничные клетки, лифты, боковые коридоры, в которых по сторонам расположены входы в медицинские кабинеты по профилю приёма, залы лечебной физкультуры, комната для совещаний, комната для лечебной трудовой адаптации, санузлы, административные кабинеты.

На третьем техническом. архитектурно представленных в виде пилонов здания, находятся лифтовые агрегатные помещения и проходные помещения для

технологического обслуживания плоской кровли.

Подвальная часть здания устроена в осях: А-Е; 1-12 а также на всю площадь под помещением бассейна.

Согласно проекту здесь находятся: помещения для развития, профилактики и поддержания физиологических способностей и возможностей.

Процедурные кабинеты для грязелечения, соляная комната и иглотерапия. Кабинеты для персонала и ортопедическая мастерская.

Кладовые для хранения медицинского и механического оборудования.

Попасть в подвальный этаж можно через лестничные клетки главного входа, на лифтах и через боковые выходы расположенных симметрично основного коридора на осях 1-12.

Характеристика технологических процессов буфета

Помещения буфета включают в себя комнату приёма пищи для посетителей 16 посадочных мест с ассортиментом меню из разогретых полуфабрикатов и десертов. Продукты в буфет поступают небольшими партиями, как готовыми полуфабрикатами, так и отдельными наименованиями в заводской таре и глубоко охлаждёнными с запасом на одни сутки. В доготовочной производят разогрев до нужной кондиции и подают в комнату приёма пищи.

Для отпуска блюд посетителям используется посуда многоразового пользования. Использованная посуда поступает в моечную, где установлены две кухонные раковины. Чистая посуда поступает в зону комплектации отведённую в доготовочную. Уборка помещений производится в соответствии "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания" Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 марта 2015 года № 234. Производственная санитария, охрана труда и техника безопасности.

Для персонала буфета предусмотрена служебная комната с санузлом. Для исключения пересечения посетителей реабилитационного центра и работников, обслуживающих буфет, предусмотрен отдельный вход с улицы.

Административные помещения решены в виде кабинетов, оснащенные необходимой офисной мебелью и оргтехникой.

Буфет для посетителей 16 пос. места.

Медкабинеты оснащены также офисной мебелью, оргтехникой, медицинской кушеткой, ширмой.

Палаты оснащены кроватью, тумбой, шкафом.

В Детском амбулаторном реабилитационном центре запроектирован буфет.

Характеристика технологических процессов буфета.

Помещения общественного питания включают в себя буфет:

Служебный буфет предназначен как для непосредственно приёма пищи за столиками из ассортимента меню из разогретых полуфабрикатов и десертов. Продукты в буфет поступают небольшими партиями, как готовыми полуфабрикатами ,так и отдельными наименованиями в заводской таре и глубоко охлаждёнными с запасом на одни сутки.

Загрузка буфетов продуктами осуществляется до начала работы Центра. Для отпуска блюд посетителям используется посуда многоразового пользования. Использованная посуда поступает в моечную столовой посуды, где установлен стол для сбора отходов и две моечных раковины. Чистая посуда поступает через зону комплектации. Уборка помещений должна производится в соответствии с "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания" Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 марта 2015 года № 234. Производственная санитария, охрана труда и техника безопасности.

Проектом предусматривается осуществление мероприятий, направленных на выполнение системы норм и правил безопасности труда.

Лифты предназначены для обслуживания посетителей в данном профильном сооружении в основном маломобильных групп. Размеры кабины 1100х2100 позволяют вмещать до двух детских инвалидных колясок.

Диапазон перемещения кабины с подвального этажа до второго включительно. Механизм подъёма/опускания находится на тех. этаже, куда можно попасть по пристенной лестнице с площадки лестничных клеток через люк в перекрытии.

Общественными Санитарно-бытовыми блоками посетители могут воспользоваться на первом и втором этажах, по два блока на этаж.

Комплектация санитарно-гигиенических блоков соответствует требованиям обслуживания посетителей, и в первую очередь детей инвалидов и другие маломобильные группы. Двери запроектированы широкие 120 см для удобного перемещения. Размеры туалетных кабин больше, чем для обычные типовые кабинки. Количество унитазов, писсуаров и раковин на этажах, соответствует нормам и правилам для ЛПУ.

Организация движения посетителей

Перед главным входом в здание устроены ступеньки с покрытием из керамогранита с противоскользящим покрытием, для удобства передвижения. Сбоку от крыльца располагается пандус с тройным заходом с уклоном 7,9%, что соответствует нормам. Покрытие пандуса также имеет облицовку из керамогранита с противоскользящим покрытием.

При входе попадаем в холодный тамбур со сплошным остеклением на обе стороны и двумя смежными двухпольными витражными дверными блоками, что обеспечивает гарантированный выход людей в количестве ориентировочно 80 человек за 2-3 мин.

В вестибюле по левую сторону расположена регистратура с большим проёмом для комфортного обслуживания вновь прибывших и уходящих.

С правой стороны запроектирована гардеробная на 120 вешалок для сезонной одежды. Прямо по фронту вестибюля расположены входы в блоки раздевалок. мужскую и женскую с одновременным обслуживанием в каждой до 6 человек (дети). В каждом блоке имеются шкафчики для переодевания в купальные костюмы, душевые кабины стационарные и санитарные узлы.

Рядом с гардеробной и регистратурой находятся симметрично расположенные входы в лестничные клетки и лифтовые кабины.

Также с вестибюля симметрично по бокам устроены коридоры с заворотом в крылья здания. По бокам каждого симметрично расположенного коридора присутствуют входы из кабинетов, игровых комнат, залов различного назначения. Все двери открываются в сторону коридора для быстрой эвакуации. В конце каждого коридора запроектированы боковые выходы на улицу через лестничные клетки и выходы на открытые террасы с ограждением. Второй этаж в плане этажа идентичен первому. Пути передвижения и эвакуации на первый этаж также по коридорам с правого и левого крыльев через лестничные клетки и на лифте вверх и вниз.

Подвальный этаж в плане ориентации нахождения, передвижения, и эвакуации более проще устроен. Один коридор на всю ширину от 1 до 12 осей с выходами по бокам из помещений разного назначения. На каждом конце коридора имеются прямые выходы на улицу в обычное время для служебного пользования, в экстренных случаях, как дополнительные выходы для эвакуации.

Водоподготовка бассейна

Для достижения и поддержания необходимых качественных характеристик предусмотрены следующие мероприятия:

Водообмен по циркуляционной схеме;

Обработка воды (работа системы водоподготовки) ведется круглосуточно.

Используемая технологическая схема с переливом воды через скимера – 6 шт.

удаляет наиболее загрязненный поверхностный слой воды, создавая т.н. напряженное зеркало воды.

Вода, подаваемая в ванны через форсунки обратного тока, вмонтированные в дно, вытесняет верхний, наиболее загрязненный слой воды в скимера.

Из скимеров вода через трубопроводы попадает через насос с префильтром в песчаный фильтр(осветление). Отфильтрованная вода, проходит дальше по трубопроводу к ультрафиолетовому облучению (окислению озоном). после этого вода проходит теплообменник и догревается до температуры 22-25 градусов. Одновременно по отдельным трубопроводам вода проходит анализ, и при необходимости обрабатывается реагентами через панельную станцию.

Пройдя через системы фильтрации, подогрева и химической обработки, вода возвращается в чашу через форсунки обратного тока.

Опорожнение ванны в канализацию К-2 в летнее время, а в зимнее время в К-1 производится через донные сливы с использованием насосов фильтровальных установок, либо самотёком в технический приямок. Одновременно работает один насос, один фильтр. Второй насос задействуется только во время профилактических работ с первым или в связи с поломкой.

Подбор и расстановка оборудования сделаны в соответствии с технологическими нормами, что позволяет рационально использовать труд работающих. Технологическая часть проекта водоподготовки выполнена в соответствии с правилами техники безопасности и правилами противопожарной безопасности, с учетом требований системы стандартов безопасности труда ГОСТ 12.0.001-82.

Медицинское обслуживание

Эффективное реабилитационное оборудование для инвалидов – это необходимая часть лечения и профилактики людей, которые столкнулись с проблемами здоровья опорно-двигательного аппарата. Как правило, это случается вследствие нервных нарушений или травматизма, перенесенного в тех или иных жизненных ситуациях.

В процессе назначения комплекса мер и мероприятий для реабилитации и физиотерапии используется исключительно эффективное медицинское оборудование, с помощью которого можно улучшить кровообращение, тем самым повысить уровень снабжения питательными веществами заболевающих суставов и мышц.

Центр оказывает реабилитационную помощь детскому населению с психоневрологической патологией, используя комплексную коррекцию двигательных, психоэмоциональных, речевых нарушений, которые приводят к социальной дезадаптации детей с нейроэндокринной и психоневрологической дезадаптациями.

Оказывающий полноценную интегрированную модель реабилитации с применением инновационных технологий, которая включает в себя медицинскую реабилитацию, психолого-педагогическую коррекцию и социальную адаптацию пациентов.

Широкое использование методов медицинской реабилитации на амбулаторном этапе призвано обеспечить как восстановление ограничений жизнедеятельности, так и уменьшение социальных потерь - сокращение ВН и предупреждение инвалидности.

Ключевые направления:

Медицинская реабилитация;

Психолого-педагогическая коррекция;

Социальная адаптация.

Основным поставщиком медицинского оборудования ТОО "AspaSIALTD" г. Алматы.

Основным направлением деятельности компании является поставка, продажа и сервисное обслуживание медицинского и лабораторного оборудования.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание выполнено единым объемом основного строения:54х43,04 м. За нулевую отметку 0.000 принята отметка уровня пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 230,30. Высоты этажей: подвальный этаж – 3,3 м; первый этаж – 3,3 м (зал бассейна 4,2 м); второй этаж – 3,3 мм.

В здании имеются входы (выходы): главный вход/выход, расположен в осях А-Б, запасные выходы с первого этажа в осях 1-12. Выходы на задние открытые террасы по оси К. Выходы с подвала наружу в осях 1-12.

В составе:

Входная группа из крыльца, пандуса. тамбура и фойе.

Коридоры, вестибюли, лестничные марши и шахты лифтов.

Палаты для отдыха и восстановления в процессе дневного лечения и реабилитации.

Кабинеты терапии, диагностики, лечения и восстановления.

Профильные мастерские и технические помещения.

Плавательный бассейн для оздоровительно-восстановительных функций и агрегатной для контроля водоподготовки.

Буфет с доготовочной на 16 посадочных мест.

Ширина основных коридоров - не менее 2,0 м. Участки пола не имеют перепадов.

При вестибюлях на первом этаже каждого из блоков расположены помещения гардеробной и регистратуры.

Посетители, симметрично по коридорам попадают в кабинеты для лечения, диагностики и профилактики, в помещения лекционные и информационные, аптеку и блоки санузлов.

Перед тем, как попасть в зал с бассейном или выйти из него обязательно прохождение через помещения с душевыми комнатами, гардеробной. с санузлами.

В боковых коридорах запроектированы дополнительные лестничные марши с выходом на улицу и выходом из них наверх на кровлю.

В подвальном помещении расположены комната для занятий физкультурными занятиями, тренажёрный зал, кабинеты лечебной терапии и тех. помещения, а также щитовая и тепловой узел.

На втором этаже в центральной части расположен холл со световым балконом для ожидания и отдыха. Вдоль коридоров расположены кабинеты реабилитации, диагностики и лечения. Также, как и на первом этаже на втором повторяются палаты для дневного амбулаторного лечения, профилактики и лечения, на две койки в палате.

На всё здание имеются четыре блока санузлов плюс в подвале в кабинете грязетерапи и отдельный санузел с душем. Комнаты уборочного инвентаря (КУИ)имеются на каждом этаже, для поддержания чистоты в соответствии с Санитарными нормам и и гигеническими требованиями.

Буфет рассчитан на 16 посадочных мест с питанием ограниченного ассортимента, так как учреждение рассчитано на кратковременный дневной приём. Также запроектированы подсобные помещения и административно-хозяйственные бытовые комнаты.

С первого этажа и подвала вместе взятых, предусмотрены шесть выходов наружу.

На третьем этаже расположены машинные отделения лифтов и проходные тех. помещения.

При проектировании учтены требования к планировочной структуре здания, как функциональное зонирование основных групп помещений. Для маломобильной группы населения со стороны входной группы предусмотрен пандус.

Для маломобильных групп населения со стороны входных групп предусмотрены - предусмотрены пандусы в соответствии с СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», а также СП РК 3.06-15-2005

«Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения». Крыльцо и пандус (с уклоном 8%) монолитные армированные арматурой по ГОСТ 5781-82* облицовка антискользящей плиткой.

Крыша – плоская, с покрытием 2 слоя Бикроста.

Окна в здании запроектированы пластиковые индивидуального изготовления, стеклопакеты однокамерные. Подоконники пластиковые.

Двери межкомнатные деревянные индивидуального изготовления. Наружные боковые деревянные. Двери входной группы алюминиевые с однокамерными стеклопакетами.

Цокольная часть фасадов – декоративная цветная штукатурка.

Стены главного фасада и боковые фасады облицованы металлическими цветными панелями на каркасе из оцинкованных профилей. Стены заднего и внутреннего фасадов оштукатурены под покраску.

Витражи входной группы, алюминиевые стоечно-ригельные холодные с затемнённым одинарным стеклом. Над входной группой устроен витраж из алюминиевого профиля с 2-х камерным стеклопакетом.

Объёмы на плоской кровле, выходы с лестничных клеток оштукатурены и окрашены в цвет горизонтальных панелей по периметру здания.

Крыльца облицованы противоскользящим керамогранитом. Запроектированные пандусы на крыльцах имеют фактурную противоскользящую поверхность.

Внутренняя отделка

Все стены в здании штукатурятся цементно-песчаным раствором.

В подвале стены бетонные штукатурят по сетке. Облицовку осуществляют на базе сухих смесей на гипсовой основе. Покраска стен водно-дисперсионными красками за два раза.

В санузлах, душевых, доготовочных и моечных посуды при буфете, стены облицовывают керамической плиткой.

Потолки в технических помещениях и служебных помещениях, выравнивают и шпаклюют сухими смесями на гипсовой основе.

В фойе, вестибюлях и коридорах, потолки подвесные, закрывают гипсокартоном с облицовкой и покрытием водно-дисперсионными красками за два раза.

В зале бассейна потолки из алюминиевых панелей. Стены отделываются кафельной плиткой по выравнивающим смесям на цементной основе. Полы и чаша бассейна облицовываются керамической мозаикой.

Полы в технических, мастерских и складских помещениях, на открытых террасах бетонные-мозаичные шлифованные. В служебных помещениях, кабинетах уложен линолеум по бетонной стяжке.

В фойе, вестибюлях, керамогранит по армирующей бетонной стяжке.

В сан узлах и душевых, керамическая плитка противоскользящая.

Основные технические показатели

таблица №2

№№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечания
1	Этажность	этаж	2	
2	Площадь застройки	$м^2$	2098,30	
3	Общая площадь	$м^2$	3831,0	
4	Строительный объем здания	$м^3$	14898,29	

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности - II, степень огнестойкости – II.

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается: жесткими

дисками междуэтажных перекрытий; жесткостью продольных и поперечных кирпичных стен здания. Расчеты несущих конструкций выполнены согласно требованиям, СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» с использованием программного комплекса SCAD Office (версия 21).

Фундаменты приняты ленточные сборные железобетонные ГОСТ 13579-78.

Горизонтальная гидроизоляция выполняется для наружных и внутренних стен на отметке верхнего среза стен из блоков ФБС в виде двух слоёв рубероида. Вертикальная гидроизоляция выполняется для наружных поверхностей стен фундаментов, соприкасающихся с грунтом, обмазкой горячим битумом за два раза.

Наружные стены здания из силикатного полнотелого кирпича СУРПО-М-125-F25. с прослойкой утеплителя из каменой ваты ГОСТ 9573-12 толщиной 110 мм.

Общая толщина наружной стены с учётом воздушного зазора 620 мм.

Внутренние стены толщиной 250-380 мм из силикатного кирпича ГОСТ379-2015.

Перегородки толщиной 120 мм из силикатного кирпича.

Перегородки в подвале толщиной 120 мм из керамического кирпича ГОСТ 530-2012.

Перегородки в санузлах из керамического кирпича на ребро толщиной 65 мм.

Перекрытия приняты сборные железобетонные панели по серии ИЖ 568 канальные толщиной 220 мм.

Над бассейном плиты перекрытия по серии ИЖ 745 толщиной 300мм. Длина плиты зависит от расстояния между несущими стенами с учетом опирания на стену.

Лестничные клетки тип Л1 выполнены симметрично 4 шт. Марши лестниц по металлическим косоурам из швелера.

Ступени - армированный бетон в металлической обойме из уголка.

Ограждения - металл, окрашенный эмалью и перильной частью из пиломатериалов.

В уровне кровли по плитам перекрытия уложен утеплитель минеральной ватой толщиной 180 мм, разуклон выполняется керамзитом и затворяется стяжкой толщиной 50 мм. В качестве гидроизоляции бикрост, уложенный разнонаправленно с нахлёстом на сопряжениях в два слоя.

По периметру здания усматривается отмостка шириной 1,0 м с уклоном от здания 2%.

Специальные инженерные мероприятия

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствии со СНиП 2.03.11- 85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Вертикальная планировка территории выполнена с обеспечением надежного стока атмосферных вод.

Отмостки запроектированы таким образом, что перекрывают не менее чем на 0,4 м пазухи засыпанных котлованов. Уклон отмостки не менее 3%.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Расчетная температура наружного воздуха для отопления То=-31°С, для вентиляции Т°=-31°С, продолжительность отопительного периода- 203 дня.

Источник теплоснабжения- от наружных тепловых сетей.

Теплоноситель - горячая вода с параметрами 95-70°С, во внутренней системе отопления 90-65°С.

Система отопления - поэтажная, двухтрубная, горизонтальная с разводкой трубопроводов под полом.

Нагревательные приборы - чугунные радиаторы марки М90 по ГОСТ 31311-2005.

Регулирование системы осуществляется терморегулирующими клапанами.

Воздух из систем отопления удалять через воздушные краны Маевского, устанавливаемые в верхних точках радиаторов.

Компенсация тепловых удлинений осуществляются за счет естественных поворотов трубопроводов.

Трубопроводы и стояки для разводки систем отопления выполняются из труб полипропиленовых армированных со стекловолокном, диаметрами ∅25х4,2, ∅32х5,4, ∅40х6,7, ∅50х8,4 по ГОСТ СТ РК ГОСТ52134-2010. Магистральные трубопроводы к гребенке выполнены по ГОСТ 10704-91.

В местах прохода труб через перекрытия, стены - установлены гильзы из обрезков труб большего диаметра или кровельной стали.

Вентиляция в здании - детского реабилитационного центра выполнена с естественным и механическим побуждением.

В буфете запроектирована - общеобменная система вентиляции.

Для удаления тепло-влаго выделений и запахов от технологического оборудования предусматривается механическая местная вытяжная вентиляция с устройством вытяжных зонтов и с установкой вытяжного канального вентилятора КЕ (КТ) 40-20/20-4Е (система В11).

Из туалетов, моечной буфета и в актовых залах, и в залах ЛФК предусмотрена вытяжка с механическим побуждением канальными вентиляторами В100/1 системы (В5, В7, В8, В9, В10, В13, В14, В15), К125/1 (В2, В3, В4), К160/1 (система В1, В6, В16), из помещений бассейна вентилятором КЕ (КТ) 70-40/35-4D (В12).

В остальных помещениях предусмотрена вытяжка с естественным побуждением системами (ВЕ1 - ВЕ78), осуществляется через решетки вентиляционных каналов.

В буфете, в помещении бассейна и в реабилитационных палатах приток организованный, с установкой приточного агрегата Ventus VS10 (П1) и VS21 (П2), в остальных помещения приток неорганизованный за счет открывания дверей и окон.

Воздуховоды изолируются изоляцией К-FLEX толщиной 10 мм, для предотвращения образования на них конденсата.

В плавательном зале предусмотрены осушители марки Neoclima ND-60ATT.

В вестибюле первого этажа, для предотвращения прорывания холодного воздуха в помещении через открывающиеся двери, над дверями предусмотрены воздушно-тепловые

завесы с электрическим источником тепла.

Тепловые сети

Проектируемая тепловая сеть принята 2-хтрубная.

Система отопления присоединена к тепловым сетям по независимой схеме с автоматическим регулированием подачи тепла. Горячее водоснабжение решено по закрытой схеме в тепловом пункте.

Компенсация тепловых удлинений решена осевыми сульфатными компенсаторами и углами поворотов трассы.

Трубы для тепловых сетей приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 диаметрами ∅108х4,0 мм, изготовленные в соответствии с ТУ ГОСТ 10705-80 группы В из стали Ст3сп, прямошовные.

Величина пробного давления для гидравлического испытания- 1.6 МПА (16 кгс/см²).

В соответствии с МСН 4.02-02-2004 по защите трубопроводов от наружной коррозии проектом предусматривается:

- антикоррозийное покрытие труб из органосиликатного покрытия типа ОС- 51-03 по ТУ 84-725-83 в четыре слоя с отвердителем естественной сушки, нанесенного на предварительно очищенные трубы;

- увеличение переходного сопротивления между трубопроводом и грунтом за счет применения электроизолирующих опор труб по серии серия 4.903-10;

- обеспечение надежности эксплуатации тепловых сетей путем защиты их от увлажнения обязательным выполнением обмазочной битумной изоляции наружных поверхностей камер и каналов и оклеечная гидроизоляция перекрытий указанных сооружений. В местах выполнения кирпичной кладки для заделки теплофикационных камер обмазка битумом по грунтовке.

Изоляция трубопроводов принята матами из стеклянного штапельного волокна по ГОСТ 10499-95.

Покровный слой - стеклопластик рулонный по ТУ 6-48-87-92.

Запорная арматура устанавливается на врезке и в тепловом пункте.

Дренаж теплосети осуществляется в проектируемые дренажные колодцы с последующей откачкой. Спускники теплосети для дренажа предусмотрены в проектируемых тепловых камерах УТ1 и УТ2.

Водоснабжение и канализация

Расчетные расходы воды составляют:

- расход холодной воды – 11,72 м^3/сут;
- сброс в канализацию – 11,72 м^3/сут.

Потребный напор на вводе 18,0 м.

Водоснабжение запроектировано от существующих сетей. Разводка осуществляется стальными трубами.

Ввод труб Ду50 мм предусматривается в помещение водомерного узла. На вводе водопровода установлен водомерный узел с счетчиком холодной воды марки MTKI-AM-40 с условным проходом dy=40 мм. На обводной линии устанавливается задвижка с электроприводом. Устанавливаемый счетчик имеет импульсные выходы для последующего дистанционного съёма показаний об объемах потребляемой воды. Разводящая водопроводная сеть прокладывается над полом и под потолком.

Система горячего водопровода: горячее водоснабжение - отдельная линия ГВС с циркуляционным трубопроводом. Подающий и циркуляционный водопровод горячей воды обеспечивает хозяйственно-питьевые и душевые нужды потребителей. Система водопровода оборудована спускной, разделительной арматурой, температурными компенсаторами.

Противопожарный водопровод

Согласно требованиям т. 1 СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация" для данного здания (объёмом до 25 000 м3) требуется 1 струя с расходом 2,6 л/с.

Система пожаротушения решена следующим образом: на лестничных клетках всех этажей, на высоте 1,35 м от пола, в пожарных шкафах, устанавливаются пожарные краны диаметром 50 мм, с рукавами диаметром 51 мм, длиной 20 м и пожарными стволами, диаметр спрыска наконечника которых равен 16 мм. Пожарные шкафы укомплектованы двумя огнетушителями. Система противопожарного водопровода запроектирована из стальных оцинкованных трубопроводов по 10704-91 с установкой запорной и спускной арматуры.

Бытовые стоки самотеком сбрасываются во внутриквартальные сети канализации. Разводка системы осуществляется ПНД ПЭ-100 SDR21.

Дождевые и талые сточные воды с кровли через систему внутренних водостоков сбрасываются на отмостку и далее в сущ. надземную (лотковую) систему отвода дождевых вод.

Наружные сети водопровода и канализации

Протяженность водопровода В1 HDPE 100 SDR21 ∅ 125х6,0 – 223044 м;

Протяженность водопровода В1 HDPE 100 SDR 21 ∅50х4,6 – 18,0 м;

Протяженность хозяйственно-бытовой канализации, рифленая канализационная труба ∅ 160 – 431,8 м;

Колодцы водопроводные Ø1500 – 3 шт.;

Колодцы канализационные Ø1500 – 25 шт.

Подключение проектируемого объекта к существующим водопроводным сетям Ø300 мм с устройством на месте врезки колодца с запорно-регулирующей арматурой в сторону подключаемого объекта.

Сети наружного водопровода монтируется из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 ∅ 125х6,0 мм. Колодцы монтируются из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 901-09-11.84. Для защиты от продавливания предусмотрена прокладка водопровода под автодорогами в стальном футляре Д300 мм.

Для наружного пожаротушения здания объемом 15 000 м³ согласно приложению №7 Технического регламента РК «Общие требования к пожарной безопасности» требуется расход воды 15 л/с. Наружное пожаротушение выполнено тупиковым вариантом. Согласно Техническому регламенту РК «Общие требования к пожарной безопасности» необходимо запроектировать не менее 2 пожарных гидрантов. Водоотдача трубопровода ∅125 мм 32л/с при давлении 2,8 Атм тупиковой сети. Потери давления трубопровода 9,94 м, в том числе 6,92 м в трубопроводе. Местное сопротивление 0,346 м, разница геометрической высоты 7,27 м. Давление на пожарном гидранте 18,06м.

Проектом предусмотрено водоснабжение здания от проектируемых сетей водопровода ∅ 125 мм.

Врезка осуществляется в колодцах ПГ-1 ∅1500, расположенного на сети проектируемого внеплощадочного водопровода d50, с отключающей арматурой. Отметки в точках врезки уточнить на месте.

Водопровод проложен полиэтиленовыми трубами d125 sdr21 по ГОСТ 18599-2001 на глубину 2,7 метра с уклоном не менее 0,001. Основание под трубопроводом песчаное h=100 мм, произвести засыпку песком трубопровод h=300 мм.

Сети наружной сети канализации монтируются из двухслойных профилированных труб (типа Корсис) для безнапорный трубопроводов ∅160 по ТУ 2248-001-73011750-2005. Колодцы монтируются из сборных ж/б элементов по типовому проекту 901-09-11.84.

Производственные стоки от пищеблока обрабатываются во встроенных (подшкафных) жироуловителях заводского изготовления Master BG-200 и после сбрасываются в Кк-23.

Хозяйственно-бытовые стоки сбрасываются в канализационные колодцы и посредством трубопроводов транспортируются в сущ. сеть городской канализации.

Электротехнические решения

Категория электроснабжения – II;

Напряжение питающей сети – 380/220В;

Расчетная мощность – 111,18 кВт;

Расчетный ток – 183,61А;

Коэффициент мощности – 0,92.

Для учета и распределения электроэнергии принято вводно- распределительное устройство, размещаемое в электрощитовой. Для исключения возможности затопления шкаф ВРУ установить на бетонной тумбе.

В качестве осветительных (в том числе аварийных), розеточных щитков (ЩО, ЩАО, ЩР ЩНО) приняты щиты типа УОЩВ-12, в качестве (ЩС) силовых щитков приняты щиты типа ОЩВ-6 с аппаратами защиты на отходящих линиях. Силовые щиты, питающие штепсельные розетки, комплектуются дифференциальными автоматическими выключателями.

Проектом предусмотрены следующие виды освещения: рабочее, аварийное (220В).

Освещенность помещений принята в соответствии с СНиП РК 2.04-05-2002* "Естественное и искусственное освещение".

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, характером среды и архитектурно- строительными особенностями помещений (в помещениях с повышенной влажностью предусмотрены светильники со степенью защиты IP65). В главных коридорах и проходах светильники типа "Армстронг"

Приняты светильники с люминесцентными лампами и лампами накаливания.

Групповые осветительные сети выполняются кабелями с медными жилами, прокладываемыми:

а) скрыто - в гофрированных поливинилхлоридных трубах за подвесным потолком и за гипсокартонными перегородками, в поливинилхлоридных трубах в подготовке пола вышележащего этажа;

б) открыто на техническом этаже.

Распределительные сети выполняются кабелями с медными жилами, прокладываемыми открыто - по техническому этажу и на кабельном лотке.

Групповые силовые сети выполняются кабелями с медными жилами, прокладываемыми:

а) скрыто -в поливинилхлоридных трубах в подготовке пола, в гофрированных поливинилхлоридных трубах за подвесным потолком и за гипсокартонными перегородками;

б) открыто - на техническом этаже.

Высота установки выключателей: в технических помещениях - 1,5 м от пола, в остальных помещениях - 0,8 м от пола.

Высота установки розеток: для подключения технологического оборудования - 1,0 м от пола, в остальных помещениях - 0,3 м.

Все силовые и осветительные щиты предусмотреть металлическими. Высота установки низа щитков - 1,3 м от пола.

Сечение кабеля: для групповой осветительной сети - ВВГ-3х1,5 мм^2, для групповой розеточной сети - ВВГ-3х2,5 мм^2.

Наружное электроосвещение

Надежность электроснабжения – III категория.

Проектируемая КЛ-0,4кВ выполнена от существующей РП-2 «Батыс-2»,РУ-0,4кВ запитанная от РП-1, РУ-10кВ далее ПС-110/10кВ «Новая», ЗРУ-10кВ,я ч.13,14 и от РП-2 «Батыс-2»,РУ-0,4кВ запитанная от ПС-110/10кВ «Новая»,ЗРУ-10кВ,я ч. 17,18. Высоковольтным кабелем марки ВБбШв 4х240 мм^2,проложенной в траншее Т-1, серии А5-92, кабель в траншее защищен кирпичом и сигнальной лентой «Осторожно кабель».

Наружные сети связи

Телефонизация выполнена на основании технических условий №232/2017, выданными Актюбинской ОДТ АО «Казахтелеком» от 25.12.2017.

Телефонизация «Детского реабилитационного амбулаторного центра» на 45 мест в м/р-не «Батыс-2» выполняется от существующего ККС № 51/840 (Батыс-2, 3Б).

Проектируемый кабель ВОЛС частично проложен по существующей кабельной канализации от ККС 51/735 ОМР-128 (Батыс-2,6Г/4). От существующего колодца ККС №51/840 по проектируемым траншеям до проектируемого «Детского реабилитационного амбулаторного центра» кабель проложить в земле в толстостенной полиэтиленовой трубе D=110 мм.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости проектируемого здания – II. В отделке помещений проектом предусмотрены несгораемые отделочные материалы. Все несущие конструкций предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Охрана окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду разработан ТОО «Projects World ECO Group» Государственная лицензия № 01838Р от 03.06.2016 г.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На период строительства в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 18 наименований 15 неорганизованных источников выбросов. Выбросы загрязняющих веществ при строительстве составят 18,180490499 т/период. В период эксплуатации выбросы отсутствуют.

К основным источникам загрязнения атмосферного воздуха в период строительства относятся: срезка плодородно-растительного слоя (6001), разработка грунта (6002), обратная засыпка (6003), устройство песчаного слоя (6004), устройство щебеночного слоя (6005), пересыпки глины и гравия (6006), приготовление цементного раствора (6007), сварочные работы по металлу (6008), сварочные работы по пластику (6009), газовая сварка (6010), антикоррозийное покрытие (6011), покрасочные работы (6012), гидроизоляция горячим битумом (6013), гидроизоляция боковая обмазочная (6014), асфальтовое покрытие (6015), работа спецтехники (6016).

Выбросы на период строительства по всем источникам и ингредиентам в разрабатываемом разделе к рабочему проекту предлагается принять в качестве нормативных значений.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию
на период строительства

таблица №3

Производство цех, участок	Номер ист. выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		На 2018 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на (20)						
Период строительства	6009	0.00000592	0.00004026	0.00000592	0.00004026	2018
	6010	0.00000592	0.00004026	0.00000592	0.00004026	2018
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа (274)						
Период строительства	6008	0.001715	0.0166259	0.001715	0.0166259	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (327)						
Период строительства	6008	0.000304	0.00293994	0.000304	0.00293994	2018
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром (647)						
Период строительства	6008	0.0000663	0.000002457	0.0000663	0.000002457	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Период строительства	6008	0.0000957	0.00000434	0.0000957	0.00000434	2018
	6009	0.001138	0.00907	0.001138	0.00907	2018
	6010	0.001183	0.00907	0.001183	0.00907	2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Период строительства	6008	0.00001555	0.000000705	0.00001555	0.000000705	2018
	6009	0.0001923	0.001474	0.0001923	0.001474	2018
	6010	0.0001923	0.001474	0.0001923	0.001474	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						

окончание таблицы №3

1	2	3	4	5	6	7
Период строительства	6008	0.00106	0.0000481	0.00106	0.0000481	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на (617)						
Период строительства	6008	0.0001178	0.000685483	0.0001178	0.000685483	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия (615)						
Период строительства	6008	0.000263	0.0000174	0.000263	0.0000174	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Период строительства	6011	0.0653	1.3937	0.0653	1.3937	2018
	6012	0.0529	1.67899446	0.0529	1.67899446	2018
(0621) Метилбензол (349)						
Период строительства	6011	0.001396	0.00048	0.001396	0.00048	2018
	6012	0.1586	4.4448954	0.1586	4.4448954	2018
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля (1497*)						
Период строительства	6012	0.000417	0.001073	0.000417	0.001073	2018
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
Период строительства	6011	0.00027	0.0000929	0.00027	0.0000929	2018
	6012	0.0307	0.85971715	0.0307	0.85971715	2018
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
Период строительства	6011	0.000586	0.000201	0.000586	0.000201	2018
	6012	0.0665	1.8641154	0.0665	1.8641154	2018
(2750) Сольвент нафта (1149*)						
Период строительства	6011	0.00702	0.388	0.00702	0.388	2018
	6012	0.00873	0.1467	0.00873	0.1467	2018
	6014	0.0138	5	0.0138	5	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
Период строительства	6011	0.00702	0.388	0.00702	0.388	2018
	6012	0.0529	1.6661559	0.0529	1.6661559	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды (10)						
Период строительства	6013	0.075926	0.082	0.075926	0.082	2018
	6015	0.0305	0.00055	0.0305	0.00055	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:(494)						
Период строительства	6001	0.003584	0.00481	0.003584	0.00481	2018
	6002	0.000427	0.000429	0.000427	0.000429	2018
	6003	0.00032	0.000301	0.00032	0.000301	2018
	6004	0.00853	0.1597	0.00853	0.1597	2018
	6005	0.0191	0.0588	0.0191	0.0588	2018
	6006	0.000208	0.000277	0.000208	0.000277	2018
	6007	0.0000256	0.000000384	0.0000256	0.000000384	2018
	6008	0.0001116	0.00000506	0.0001116	0.00000506	2018
Итого по неорганизованным источникам:		0.61122599	18.180490499	0.61122599	18.180490499	
Всего по предприятию:		0.61122599	18.180490499	0.61122599	18.180490499	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

В период строительства объекта используется вода на питьевые, хозяйственно-бытовые нужды. Вода для питьевых нужд объекта в период строительства - привозная пятилитровая бутилированная; для хозяйственно-бытовых доставка воды производится за счет подвоза воды автоцистернами из ближайших водоисточников.

Объем используемой воды в период строительства составляет 1501,5 м³/год. На питьевые нужды 231 м³/год. На хозяйственно-бытовые нужды – 1270,5 м³/год. Водоотведение составляет 1270,5 м³/год.

Объем используемой воды в период эксплуатации составляет 1497,6 м³/год. На питьевые нужды 230,4 м³/год. На хозяйственно-бытовые нужды – 1267,2 м³/год. Водоотведение составляет 1270,5 м³/год.

Водопроводная сеть хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована от существующих коммунальных сетей. В результате хозяйственной деятельности объекта загрязнения подземных, грунтовых и поверхностных вод не предвидится.

Отходы производства и потребления

Для охраны почв от негативного воздействия отходов, образующихся при строительстве, предусматривается организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов.

Накопление отходов осуществляется в герметичных металлических контейнерах, исключающих возможное загрязнение почв территории занятой под строительство. При реализации намечаемой деятельности образуются отходы в количестве: - 88,331775 т/период строительства и 11,412782 т/год на период эксплуатации. Отходы, образующиеся на период строительства: твёрдо-бытовые отходы; строительный мусор; огарки сварочных электродов; тара из-под лакокрасочных материалов. Отходы, образующиеся на период эксплуатации: твёрдо-бытовые отходы, люминесцентные лампы

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	88,331775	-	88,331775
в.т.ч.отходов производства	76,943475	-	76,943475
Отходов потребления	11,3883	-	11,3883
Янтарный уровень опасности			
Перечень отходов		-	
Использованная тара ЛКМ	1,842975	-	1,842975
Зеленый уровень опасности			
Перечень отходов		-	
Твердо-бытовые отходы	11,3883	-	11,3883
Строительный мусор	75,075	-	75,075
Огарки сварочных электродов	0,0255	-	0,0255

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации

таблица №5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	11,412782	-	11,412782
в.т.ч.отходов производства	0,0541	-	0,0541
Отходов потребления	11,35872	-	11,35872
Янтарный уровень опасности			
Перечень отходов		-	
Люминесцентные лампы	0,0541	-	0,0541
Зеленый уровень опасности			
Перечень отходов		-	
Твердо-бытовые отходы	11,35872	-	11,35872

Оценка воздействия на почву, растительность и животный мир

Воздействия от намечаемой деятельности на почвы и растительный покров складывается из нарушений почвенно-растительного покрова при движении автотранспортных средств, при разливных горюче-смазочных материалов и выпадении загрязнений с атмосферными осадками. Основными источниками загрязнения строительной территории являются основные и вспомогательные сооружения. Помимо разливов ГСМ при технологических операциях, загрязнение почвенно-растительного слоя происходит при движении, ремонт и профилактическом обслуживании автотранспорта.

Нарушенные земли подлежат восстановлению до прежнего состояния.

После окончания строительства озеленяется вся территория свободная от застройки и дорожного покрытия древесно-кустарниковыми породами.

В проекте предусмотрен ряд технических решений для предотвращения аварийных ситуаций. Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных в проекте при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта, позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с реализацией проектных решений. В целом, воздействие на период строительных работ и эксплуатации объекта при соблюдении природоохранных мероприятий оценивается как допустимое.

Проект оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) выполнен в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК от 9 января 2007 года № 212, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п, Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 11 декабря 2013 года №110-п.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза СП» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1. Представлен отчет по топографо-геодезическим работам.

<u>Генеральный план</u>

2. Представлены технические показатели по генеральному плану.
3. Указана абсолютная отметка равная нулю.

<u>Архитектурно-планировочные решения</u>

4. Представлены технические показатели по зданию.

<u>Конструктивные решения</u>

5. Предусмотрены специальные инженерные мероприятия.
6. Предусмотрены противопожарные мероприятия.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Детский реабилитационно амбулаторный центр» соответствует требованиям государственных

нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

площадь участка	1,0 га;
этажность	2 этажа;
общая площадь	3831,0 м^2;
строительный объем	14898,29 м^3;
общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2018 года	1 020,403 млн. тенге;
в том числе СМР	576,729 млн. тенге;
оборудование	301,932 млн. тенге
прочие затраты	141,742 млн. тенге;
продолжительность строительства	12,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Актобе» в соответствии с условиями договора №85 от 25.08.2018 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Балаларды оңалту амбулаториялық орталығы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сай келеді және төменде келтірілген негізгі техника - экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер тілімі	1,0 га;
қабаттылығы	2 қабат;
жалпы ауданы	3831,0 ш.м;
құрылыс көлемі	14898,29 т.м;
2018 жылғы ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	1 020,403 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	576,729 млн.теңге;
жабдықтар	301,932 млн.теңге;
өзге шығындар	141,742 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	12,0 ай.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 25.08.2018 жылғы №85 шарттың талаптарына сәйкес «Ақтөбе қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

Кульманов Ж.Б.

Эксперт

Гиголашвили Е.М.

Эксперт

Тулегенов Е.Б.

Эксперт

Алгазин Б.А.

Эксперт

Сеитова А.С.

Директор

Номер: KZ15VDD00101085

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства города Актобе" 030002, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, улица И.АЛТЫНСАРИНА, дом № 31., 57е.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140005361

Наименование производственного объекта: «Детский реабилитационный амбулаторный Центр»

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе ,

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 Аққұл Нұржан Байдаулетұлы

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 04.10.2018 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:	0,61122599	18,180490499
«Детский реабилитационный амбулаторный Центр»	0,61122599	18,180490499
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,0323062	0,224322444
Сольвент нафта	0,02955	5,5347
Метилбензол	0,159996	4,4453754
Пропан-2-он	0,067086	1,8643164
Уайт-спирит	0,05992	2,0541559
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001178	0,000685483
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0000663	0,000002457
Углерод оксид	0,00106	0,0000481
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000263	0,0000174
Азота (IV) диоксид	0,0024167	0,01814434
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,106426	0,08255
2-Этоксиэтанол	0,000417	0,001073
Азот (II) оксид	0,00040015	0,002948705
Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	0,00001184	0,00008052
Железо (II, III) оксиды	0,001715	0,0166259
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000304	0,00293994
Бутилацетат	0,03097	0,85981005
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1182	3,07269446
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. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.