

Общие сведения

Участок отведенный под строительство детского сада расположен на левом берегу реки Сырдарьи г.Кызылорда. Координаты 44.4950 с.ш. 65.2900 в.д. Категория земель: населенные пункты.

Проектируемый объект имеет большое социальное значение для населения левого берега реки Сырдарьи г.Кызылорда. Объект предназначен для общественного воспитания детей дошкольного возраста, что позволит решить проблемы нехватки мест в детских садах.

Объект находится в водоохранной зоне (согласно письма РГУ "Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию использованию и охране водных ресурсов" от 30.06.2021 №18-9-01-12/479). Самый ближайший водный объект река Сырдария протекает на расстоянии порядка 150 км от проектируемого объекта.

Снос зеленых насаждений не предусматривается, в виду их отсутствия. Имеется письмо об отсутствии зеленых насаждений выданы КГУ «Кызылординский городской отдел ЖКХ, ПТ, АД и ЖИ» за №01-03/966 от 03.07.2021 г.

Проектные решения

Вертикальная планировка решена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода, исходя из условий существующего рельефа местности и выполнена в проектных красных горизонталях сечением 0,1 м.

Продольные уклоны по покрытию приняты в нормативных пределах 3-5%. Принятые планировочные отметки обеспечивают отвод ливневых и талых вод от проектируемого участка застройки.

Благоустройство территорий

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий на площадке детского сада предусматриваются мероприятия по благоустройству и озеленению территорий.

Проектируемые покрытия проездов приняты из однослойного мелкозернистого асфальтобетона типа-1, тротуары из песчаного асфальтобетона - типа-2. Игровые площадки на половину озеленены газоном, на половину покрыты покрытием из спецсмеси. Общая физкультурная площадка покрыт спецсмесью, по периметру спортивной площадки предусмотрено покрытие из песчаного асфальта шириной 1.0 метр

Ширина тротуаров принято 1,5 метра.

Ширина проездов принято 3,5 метра.

Для беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью должна составлять 2,5 см.

Ширина пониженной части бортовых камней должна составлять 1,5 м. Не допускается применение бортовых камней со скошенной верхней частью в местах переходов.

Участок благоустроен такими малыми архитектурными формами как: скамья

прямолинейная без спинки,б. урна на терноге, в горка домик с пластиковым скатом, г. горка мини,д. карусель с рулем,е. Качалка балансир средняя,ж.качалка балансир малая,з. лестница лиана и качели одинарные металлические, к. песочница, л.навес над мусорными баками на 3 шт 6.

Малые архитектурные формы расположены на игровых площадках и в общей физкультурной площадке.

Для сбора мусора на территории запроектировано специальная площадка.

Озеленение территорий осуществляется путем рядовой посадкой деревьев и посева газона.

Атмосферный воздух

Период строительства

При изучении рабочего проекта, было выявлено, что при строительстве будут работать 7 источников загрязнения атмосферы, 3 из которых являются организованными.

Расчетом выявлено, что при строительстве будут иметь место выбросы в объеме 0.3551124 г/с и 0.90504727 тонн/год.

Согласно пп.11 статьи 39 Экологического Кодекса РК - Нормативы эмиссий для объектов III и IV категорий не устанавливаются.

Период эксплуатации

При эксплуатации объекта источники выбросов ЗВ в атмосферный воздух отсутствуют.

Теплоснабжение здания осуществляется от тепловых сетей существующей теплотрассы, данным проектом предусматривается подключение к существующей отопительной системы, в связи чем источники выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации в атмосферный воздух отсутствуют.

Согласно пп.11 статьи 39 Экологического Кодекса РК - Нормативы эмиссий для объектов III и IV категорий не устанавливаются.

Отходы производства и потребления

Период строительства

При проведении работ образуются как промышленные, так и твердые бытовые отходы.

Твёрдые бытовые отходы (ТБО, бытовой мусор) — предметы или товары, потерявшие потребительские свойства, наибольшая часть отходов потребления. Вывоз будет осуществляться на основании договора со специализированной организацией.

Огарки сварочных электродов – образуются при сварочных работах, собираются и временно хранятся в металлических контейнерах с последующей утилизацией специализированным предприятием на договорных началах.

Строительные отходы - образуются при строительстве объекта, временно складироваться на открытой площадке с последующей утилизацией специализированным предприятием на договорных началах.

Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления должны соответствовать согласно

требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" утвержденный приказом и.о. министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

На производственных объектах сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

Допускается накопление и временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Твердые отходы, в том числе сыпучие отходы, хранятся в контейнерах и по мере накопления их вывозят на полигоны.

На территории проектируемого объекта не предусмотрено размещение отходов производства и потребления. Места временного складирования отходов производства и потребления расположены на специальных площадках, оборудованных в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК и нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды, на расстоянии не менее 25 м и не более 100 м от жилых зданий.

Площадку для временного хранения отходов располагают на территории производственного объекта с подветренной стороны. Площадка покрыта твердым и непроницаемым для токсичных отходов материалом.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора. Сбор и удаление отходов осуществляются в закрытые контейнеры. Не допускается сжигание на строительной площадке отходов.

Отходы по мере их накопления собирают в емкости, предназначенные для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности и передаются на основании договоров сторонним организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Твердо-бытовые отходы (ТБО-0,68 т) - складироваться в специальном контейнере с крышкой, основание которого забетонировано, гидроизолировано на оборудованной площадке, объемом 1,1 м³ (1100 л.) по мере накопления, ежедневно (1 раз в сутки) для теплого времени года и 1 раз в 3 суток в холодное время года, вывозятся специализированной организацией на договорной основе. То есть срок временного хранения ТБО в летнее время 1 день, в зимнее время 3 дня.

Огарки электродов (0,0006 т) собираются на сварочном участке в металлический ящик объемом 0,5 м³, по мере заполнения которого передаются специализированной организации на основании договора 1 раз в месяц. Срок временного хранения огарков сварочных электродов составляет 150 дней.

Строительные отходы, согласно Приложения №16 к приказу МООС РК от 18.

04.2008г. №100-п. количество строительных отходов принимается по факту образования. Отходы временно складироваться на открытой площадке и передаются сторонним организациям для утилизации на договорной основе. Срок временного хранения отходов составляет 150 дней.

Период эксплуатации

При эксплуатации объекта будут образовываться ТБО – 1,6 т, отработанные люминесцентные лампы 0,00209 т и пищевые отходы 5,6 т.

Твердо-бытовые отходы (ТБО) и пищевые отходы складироваться в специальном контейнере с крышкой, основание которого забетонировано, гидроизолировано на оборудованной площадке, объемом 1,1 м³ (1100 л.) по мере накопления, ежедневно (1 раз в сутки) для теплого времени года и 1 раз в 3 суток в холодное время года, вывозятся специализированной организацией на договорной основе. То есть срок временного хранения ТБО в летнее время 1 день, в зимнее время 3 дня.

Отработанные люминесцентные лампы размещаются в контейнере, в упаковке, в помещении. Вывозятся с территории предприятия сторонними организациями на договорной основе. Срок временного хранения отходов составляет 120 дней.

Согласно статье 334 Экологического Кодекса РК накопление отходов на объектах III и IV категорий не подлежат экологическому нормированию.

Водоснабжение

Период строительства

Для питьевых целей планируется использовать привозную бутилированную воду. Водоснабжение для хоз-бытовых нужд предусмотрено привозное. Поставка воды на территорию строительной площадки будет осуществляться на договорной основе.

Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.

Вода будет использоваться для хоз-бытовых нужд, для приготовления пищи.

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды работников при строительстве объекта составит:

- водопотребление – 5,352 м³/сут; 802,8 м³/год;
- водоотведение - 5,352 м³/сут; 802,8 м³/год.

Объем технической воды на производственные нужды составляет 58,4811 м³.

Для обеспечения безопасности грунтовых и подземных вод от загрязнения хозяйственно-бытовые сточные воды предусматривается устройство надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабины "Биотуалет", который по мере необходимости будет откачиваться ассенизационной машиной и вывозиться на ближайшие очистные сооружения по договору. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия. После окончания строительства необходимо обеспечить рекультивацию земель

водонепроницаемых емкостей и накопителей.

Период эксплуатации

Водоснабжение предусматривается от существующего наружного водопроводного колодца. Ввод водопровода выполнен из полиэтиленовых "питьевых" труб ПЭ 100 SDR17 Ø110 СТ РК ИСО 4427-2004 по ГОСТ 18599-2001.

Здание детсада оборудуется объединенной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода с подачей воды питьевого качества по СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 на все нужды.

В помещениях детских дошкольных учреждений температура горячей воды, подаваемой к водоразборной арматуре душей и умывальников, не должна превышать 37 °С.

Для стояков принята скрытая прокладка, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладывается открыто над полом по стенам сан. узлов и столовой, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре.

Внутренняя сеть горячего водопровода запроектирована из стальных водогазопроводных труб Ø15-50мм по ГОСТ 3262-75* и окрашиваются эмалевой краской в 2 слоя. Трубы предусматриваются стальные электросварных труб 15мм по ГОСТ 10704-91 и окрашиваются эмалевой краской в 2 слоя.

Источником воды при эксплуатации объекта является существующая водопроводная сеть.

Расчетный объем водопотребления и водоотведения на период эксплуатации составит:

- водопотребление – 1,08 м³/сут; 280,8 м³/год;
- водоотведение – 1,08 м³/сут; 280,8 м³/год.

Отвод сточных вод от санитарных приборов и технологического оборудования осуществляется самотеком в существующий наружную сеть канализации.

Внутренние сети канализации выполнены из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89. Выпуски канализации выполнены из Ø100 труб.

Технический осмотр систем водопровода и канализации производить один раз в квартал, одновременно выполняя текущий и профилактический ремонт оборудования и регулировку арматуры.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания осуществляется через водосточные воронки.

Здание оборудуется системой внутренних водостоков с открытым выпуском далее арычную сеть. Горизонтальные отводящие трубопроводы от воронок монтируется из Трубы полиэтиленовые толстенные канализационных труб Ø100, Ø150мм по ГОСТ 22689-89. Стояки и магистральные сети в подвале монтируется из полиэтиленовые толстенные канализационных труб Ø150мм по ГОСТ 22689-89.

Для исключения образования конденсата горизонтальные отводящие трубопроводы покрываются теплоизоляцией толщиной 9 мм.

На стояках системы внутренних водостоков устанавливаются ревизии.

Категория предприятия

Согласно «Санитарно - эпидемиологических требований по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015 г. данный объект не классифицируется.

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК, статьи 12. п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2 к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 " Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду" к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.

Охрана недр

Обеспечение объекта строительства конструкциями, деталями, полуфабрикатами и строительными материалами осуществлять с производственных баз поставщиков. Песок, щебень, ПГС будут привозиться из близлежащих карьеров согласно договоров со сторонними организациями.

Реализация проекта не окажет прямого воздействия на недр. Извлечение минерально-сырьевых ресурсов из недр не предусматривается.

Так как в период строительства недр не затрагиваются, то мероприятия в этом направлении не предусмотрены.

Флора и фауна

На проектируемой территории отсутствуют животные и растения, занесенные в Красную книгу. Пути миграции диких животных отсутствуют.

Вблизи проектируемых работ нет культурных памятников, заповедных зон, заказников и других особо охраняемых природных объектов.

Физическое воздействие

В районе размещения проектируемого объекта нет опасного для жизни людей шума, вибрации, электромагнитных полей и напряжения, которое оказывало бы неблагоприятное действие на состояние здоровья населения.

Радиационная безопасность

Радиоэкологическая ситуация проектируемой территории стабильная. Потенциальные источники радиации отсутствуют.

Социально-экономическая среда

Наиболее явным положительным воздействием проектируемых работ на трудовую занятость населения - это создание некоторого числа рабочих мест в области. Так же проектируемый объект имеет большое социальное значение для населения левого берега реки Сырдарьи г.Кызылорда. Объект предназначен для общественного воспитания детей дошкольного возраста, что позволит решить проблемы нехватки мест в детских садах.

Природоохранные мероприятия по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации.

Атмосферный воздух:

- применять такие устройства и методы работы, чтобы минимизировать выбросы пыли, газов или эмиссию других веществ;
- обеспечить эффективное разбрызгивание воды в период доставки материалов, когда особенно образуется пыль и должен увлажнить материалы во время сухой и ветреной погоды;
- использовать эффективную систему очистки струями воды в период доставки и обработки материалов, когда вероятно возникновение пыли, а штабели запасенных материалов увлажняются в период сухой и ветреной погоды;
- строительный транспорт и машины должны быть в исправном рабочем состоянии, двигатели должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются;
- любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь соответствующие боковые приспособления и задний борт.

Подземные и поверхностные воды:

- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;
- необходимо чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбор на строительной площадке и за ее пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов;
- при строительстве не допускать применение стокообразующих технологии или процессов;
- при производстве земляных работ не допускать сброс грунта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвода.
- не допускать базирование специальной строительной техники и автотранспорта на водоохраной зоне и полосе;
- оборудовать место временного нахождения рабочих резервуаром для сбора образующихся хозяйственных стоков и контейнером для сбора и хранения ТБО.

Почва:

- хранение строительных материалов предусматривается только на

специально выделенных и оборудованных для этого площадках;

- запрещается слив любых загрязняющих веществ в воду и почву;
- сбор и удаление отходов для утилизации;
- сокращение объема образования отходов;
- удаление или обезвреживание отходов и вторичных материалов только в

разрешенных для этого местах;

- приобретение материалов в бестарном виде или в возвратной таре;
- не смешивание отходов различных классов опасности;
- установить контроль за раздельным сбором мусора с обязательной утилизацией годных для вторичной переработки отходов, полученных в процессе СМР;

- своевременно проводить уборку территории;

- поддерживать в чистоте площадку для сбора мусора. Следить за исправностью контейнеров. Регулярно вывозить мусор с территории строительства;

- использование нормативных документов, правил и международных стандартов для удаления отходов, применяемых в РК.

Последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при строгом выполнении природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом.