Сейчас не удается отобразить рисунок.

Мақат ауданы Мақат кентіндегі көп салалы спорт кешенінің
құрылысына жобалау-сметалық құжаттамасын жасақтау
жұмыс жобасы бойынша

18.04.2019 ж. № АКК-0013/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Макат аудандық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Сала» ЖШС-і

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**Атырау облысы, Мақат кенті, Н.Шағыров көшесі, 21 нүкте мекен жайы бойынша көп салалы спорт кешені құрылысына жобалы-сметалық құжаттарын жасақтау**» жобалы-сметалық құжаттама бойынша сараптама қорытындысы «Атырау Құрылысконсалтинг» ЖШС-імен берілді.

«Атырау Құрылысконсалтинг» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

АТЫРАУ СКУ
ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ АКК-0013/19 от 18.04.2019 г.

по рабочему проекту
«Разработка проектно-сметной документации на строительство много функционального спорт комплекса в пос. Макат Макатского района»

ATYRAU
ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Макатский районный отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Сала»

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по проектно-сметной документации: «**Разработка проектно-сметной документации на строительство многофункционального спорт комплекса» по адресу: Атырауская область, Макатский район, пос. Макат, ул.Н.Шагырова, точка 21**», выдано ТОО «Атырау Құрылысконсалтинг».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано или распространено без разрешения ТОО «Атырау Құрылысконсалтинг».

ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Проектно-сметная документация: «Разработка проектно-сметной документации на строительство многофункционального спорт комплекса» по адресу: Атырауская область, Макатский район, пос. Макат, ул.Н.Шагырова, точка 21».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором .№АКК-0014 от 20.03.2019г

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Макатский районный отдел строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сала» (ГСЛ. № 17010994 от 16.06.2016г., категория- I, выдана ГУ Управление государственного архитектурно-строительного контроля г.Атырау, ГИП: Кадыров Д.Ж. пр.№22/П от 14.12.2018г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: местный бюджет

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование от 15.10.2018г, утвержденное заказчиком;
- архитектурно-планировочное задание от 28 февраля 2018 года № 5;
- решение акима поселка Макат, Макатского района, Атырауской области №275 от 24.12.2018г.
- акт на право частной собственности на земельный участок №001161 кадастровый номер 04-064-001-1484, с площадью 0,75га, изготовлен Макатский районный отдел по земельному кадастру и недвижимости-филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области №14 от 17.01.2019г.;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «САЛА» (государственная лицензия 14004261 от 28 марта 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, г. Астана) в январе 2017 года;
- договор о государственных закупках работ (способом из одного источника) на разработку проектно-сметной документации по объекту: «Разработка проектно-сметной документации на строительство многофункционального спорт комплекса» по адресу: Атырауская область, Макатский район, пос. Макат, ул.Н.Шагырова, точка 21и», заключенного между ГУ «Макатский районный отдел строительства» (Заказчик) и ТОО «САЛА» (Исполнитель), от 10 декабря 2018 года № 1;

Технические условия:

- Технические условия на электроснабжения № 27-1001 от 22.02.2019 года, выданные АО «Атырау Жарык».
- Технические условия на газоснабжения №00199 от 30.01.2019г., выданное АО «ҚазТрансГазАймақ».
- Технические условия на водоснабжения и канализации №43-19 от 01.02.2019г., выданное КМК «Атырау Су Арнасы»

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

- согласованный эскизный проект

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- Общая пояснительная записка
- Генеральный план
- Архитектурно-строительные решения

- Отопление и вентиляция
- Водопровод канализация
- Электротехническая часть
- Охрана окружающей среды
- Сметная документация
- Наружные инженерные сети

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является строительство многофункционального спорткомплекса в пос. Макат, в Макатском районе Атырауской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектная площадка под строительство многофункционального спорткомплекса находится в пос. Макат, в Макатском районе Атырауской области. Рельеф участка спокойный, ровный. Система высот Балтийская. Система координат местная.

В геоморфологическом отношении участок приручен к поверхности правой надпойменной террасы реки Урал, представляющей собой слабоволнистую равнину с уклоном в сторону Каспийского моря.

Участок расположен в зоне полупустынь, климат резкоконтинентальный с жарким засушливым летом и холодной ясной зимой.

Природно-климатические условия района строительства:

Дорожно-климатическая зона – V. По карте климатического районирования для строительства участок работ относится к району IVГ и характеризуется следующими основными показателями:

температура воздуха для расчета наружных ограждающих конструкций	–	минус 28˚С
расчетная снеговая нагрузка на 1м² горизонтальной поверхности	–	50кгс/м²
расчетная ветровая нагрузка	–	38 кгс/м²
расчетная скорость ветра	–	4,6 м/сек
нормативная глубина промерзания грунта	–	1,2 м
максимальная глубина проникновения нулевой изотермы	–	1,5 м
годовое количество осадков	–	170мм

Климат района резко-континентальный, очень засушливый, с достаточно высокой активностью ветрового режима, умеренно холодной зимой и жарким засушливым летом. Смягчение климата под влиянием Каспийского моря ощущается в прибрежной зоне. В среднем в году преобладают ветры восточного и юго-восточного направления. Летом - западного и северо-западного направления, зимой –восточного и юго-восточного.

Согласно карте сейсмического районирования СНиП РК 2.03-30-2006.

Рассматриваемая территория относительно стабильная с исходной сейсмичностью 6 баллов.

6.2. Проектные решения.

6.2.1. Генплан

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование в соответствии со строительными нормами и правилами противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований.

Участок строительство многофункционального спорткомплекса составляет – 0,75га. Площадка имеет устоявшийся ровный рельеф. На участке строительства расположены:

- здания спорткомплекса
- озеленение.

Проектом организации рельефа предусматривается обеспечение оптимальных уклонов спланированной территории с учетом отмосток существующего рельефа. Вертикальная планировка выполнена с учетом высотного решения прилегающих территорий городских улиц и местных дорог и обеспечивает нормальный водоотвод от зданий и входов в них, а также с территории участка. Покрытие проездов – асфальтобетонное.

На территории проектируемого здания запроектированы асфальтобетонные проезды и площадки.

На пешеходных тротуарах предусмотрено брусчатое покрытие. По периметру асфальтобетонного покрытия предусмотрена укладка бордюра из бортового камня.

Вся свободная от застройки и покрытий территория озеленяется газоном из многолетних трав, посадкой деревьев местных пород, кустарником для защиты прилегающих участков от шума, выхлопных газов и пыли.

На площадке предусмотрены первичные средства пожаротушения – щит противопожарный с ящиком для песка, согласно 2СН РК 3.05-12-2001 стр. 18

Проектом предусмотрены проезды для пожарных машин.

Основные показатели по разделу:

Площадь территории - 0,75га

Площадь застройки - 1132,29м2

6.2.2 Технологические решения:

Проектируемое здание многофункционального спорткомплекса двухэтажное, представляет собой в плане сложную форму, размерами в осях 54,0х20,0м., высотой - 6,5м. Здание отапливаемое, вентилируемое с электрическим освещением.

В здание многофункционального спорткомплекса на первом этаже запроектированы следующие помещения: тамбур-11,9м2., вестибюль- 32,61м2., лестница-19,08м2., туалет-2,0м2., туалет-2,0м2., коридор-4,32м2., приемная-9,6м2., жен. раздевальная с душ – 52,33м2., туалет-2,0м2., туалет-2,0м2., муж. раздевальная с душ – 52,33м2., туалет-2,0м2., туалет-2,0м2., зал для тренировки - 924,94м2., (Всего:1116,51м2.), а на втором этаже расположены: кабинет директора-19,62м2., бухгалтерия- 17,55м2., медкабинет-9,02м2., коридор - 35,39м2., кабинет шахмата- 21,56м2., кабинет шашки- 21,56м2., помещение настольного тениса-48,47м2. Всего:173,17м2. При проектировании учтены требования к планировочной структуре здания, как функциональное зонирование основных групп помещений.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. Наружные эвакуационные двери не должны иметь замков, которые не могут быть открыты без ключа (п. 4.18 СНиП РК 2.02-05-2009). В соответствии с п. 3.35 СНиП РК 2.02-05-2009 деревянные строительные конструкции обработать антипиренами с глубокой пропиткой. Отделка стен и потолков помещений путей эвакуации выполнена из негорючих и трудносгораемых материалов. Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов.

Мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима и безопасности работы персонала

Мероприятия по обеспечению надлежащих санитарно-бытовых условий и лечебно-профилактической работы включают:

- организацию медицинских осмотров;

- внедрение оптимальных режимов труда и отдыха;
- строительство новых или реконструкцию существующих помещений фельдшерских или врачебных здравпунктов, комнат психологической разгрузки, ингаляториев, фотариев, диетических залов и т. п.;
- организацию горячего питания для работающих в ночные смены;
- стимулирование работы без травм и нарушений техники безопасности;
- обязательное страхование работников от временной нетрудоспособности вследствие заболевания, а также от несчастных случаев на производстве, профессиональных заболеваний и т. д.

Мероприятия по охране окружающей среды.

Проектируемый объект расположен в хорошо освещаемой солнцем и проветриваемой местности. На территории предусмотрен необходимый уклон для стока ливневых вод. Сокращение объемов выбросов в атмосферу и снижение их приземных концентраций обеспечивается комплексом планировочных и технологических мероприятий.

К планировочным мероприятиям, влияющим на уменьшение воздействия выбросов зданий на окружающую среду, относится озеленение территории, являющееся механической преградой на пути загрязненного потока и снижающих приземные концентрации вредных веществ путем дополнительного рассеивания не менее чем на 20%.

Технологические мероприятия включают постоянный контроль за состоянием технологического оборудования и систем. Предотвращению опасного загрязнения воздуха в периоды неблагоприятных метеоусловий (НМУ) способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ по первому режиму работы носят организационный характер:

- особый контроль работы всех технологических процессов и оборудования;
- запрещение работы оборудования на форсированном режиме;
- полив территории.
- В целях обеспечения снижения вредного воздействия на окружающую среду и обеспечения требуемого санитарно-эпидемиологического состояния территории при складировании отходов проектом предлагается проведение следующих мероприятий:
- обеспечивать своевременный вывоз мусора с территории;
- содержать в чистоте и производить своевременную санобработку урн, мусорных контейнеров и площадки для размещения контейнеров;
- следить за техническим состоянием и исправностью мусоросборных контейнеров и урн;
- руководство обязано своевременно заключать договор с подрядными организациями на вывоз бытового мусора.

Так как с точки зрения объемов образуемых отходов на данном объекте его можно отнести к малоотходным производствам, суммарное воздействие на все компоненты окружающей среды отходами производства и потребления будет незначительным при соблюдении принятых проектных решений и своевременным заключением договоров на вывоз образующихся отходов со специализированными организациями.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения:

Проектируемое здание многофункционального спорткомплекса двухэтажное представляет собой в плане сложную форму, размерами в осях 54,0х20,0м., высотой -6,5м.

Планировочное решение в здание выполнено с соблюдением санитарно-гигиенических требований и благоприятно для условий труда персонала. Здание представляет собой одноэтажное, с несущими наружными стенами из ракушеблоков.

Антикоррозионная защита строительных конструкций

Бетон для бетонных и ж/бетонных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе ввиду сульфатной агрессии грунтов по отношению к бетонам нормальной плотности.

Под бетонными и железобетонными конструкциями предусматривается подготовка из щебня, пропитанного битумом, толщиной 50мм, и бетонная подготовка из бетона В7,5, толщиной не менее 100мм.

Все боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом обмазываются модифицированным битумом за три раза.

Фундаменты под оборудование с динамическими нагрузками рассчитаны с учетом динамического воздействия и конструктивно отдельны от фундаментов под конструкции зданий. Колебания фундаментов исключают вредное влияние на технологические процессы, оборудование и конструкции зданий и сооружений.

Антикоррозийная защита металлических конструкций блоков: все металлические конструкции блочных зданий подвергаются заводской покраске. Процедура покраски состоит из подготовки поверхности путем обработки пескоструйным аппаратом и очистки растворителем, покрытия жирной цинковой грунтовкой толщиной в 75 микрон, связующим слоем эпоксидной краски толщиной в 125 микрон и накрывочным слоем эпоксидной краски толщиной в 50 микрон

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия назначены согласно СНиП РК 3.02-02- 2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-5-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ППБ РК 2006 «Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан». По конструктивным решениям здание относится ко II-ой степени огнестойкости.

Все группы помещений обеспечены требуемым количеством самостоятельных эвакуационных выходов из здания в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009. Расстояние по путям эвакуации до дверей наиболее удаленных помещений до выхода на ближайшую лестничную клетку не противоречит п. 1.109 табл. 9 СНиП РК 3.02-02-2009. Ширина и высота в свету путей эвакуации, а также ширина и высота эвакуационных дверей соответствует п. 4.17, п. 4.19, п. 4.28 СНиП РК 2.02-05- 2009.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности

На период строительства необходимо установить предупреждающие знаки, запрещающие въезд и выезд посторонних лиц и механизмов на территорию строительства. При производстве земляных работ следует соблюдать правила СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

С учетом условий проведения работ должны выполняться следующие мероприятия:

- к управлению машинами (бульдозерами, автогрейдерами, скреперами) допускать лиц, имеющих удостоверение на право управления и работы на соответствующей машине;
- в нерабочее время бульдозер и скрепер отводить в безопасное место, а отвал и ковш опускать на землю;
- во время работы экскаватора нельзя находиться посторонним в радиусе его действия плюс 5 м;
- перед началом рабочей смены каждая строительная машина и механизм подвергается техническому осмотру механиком гаража и водителем;
- при погрузке грунта в автотранспорт машинистом экскаватора должны подаваться

сигналы начала и окончания погрузки;
- при разработке, транспортировании, разгрузке, планировке грунта двуся бульдозерами или скреперами, идущими один за другим, расстояние между ними должно быть не менее 10 м;
- заправку оборудования горюче-смазочными материалами производить специальными заправочными машинами;
- перевочка рабочих на место производства работ должна осуществляться на автобусах и специально оборудованных для перевозки пассажиров автомашинах;
- рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно отраслевым нормам;
- для обеспечения оптимальных усилий работающих необходимо жилье, пищеблок и пункт первой медицинской помощи;
- для хозяйственно-бытовых целей предусмотреть употребление воды, отвечающей требованиям ВОЗ.

Технологический процесс строительства несвязан с применением или выделением агрессивных по отношению к строительным конструкциям продуктов, что не требует специальных мероприятий.

6.2.4 Конструктивные решения:

Здание многофункционального спорткомплекса двухэтажное в плане имеет прямоугольную форму, размерами в осях 54,0х20,0м., высотой -6,5м.

Класс здания – II нормальный технический не сложный. Степень огнестойкости –IIIa. Проектом приняты следующие конструктивные решения:

- фундаменты –под стены ленточные монолитные железобетонные из бетона марки кл.В20 на сульфатостойком портландцементе;
- колонны, балки – металлические
- наружные стены – из сэндвич панелей, толщиной 150мм.,
- кровля - двухскатная, из сэндвич панелей толщиной 150мм., по металлическим фермам;
- окна - индивидуальные металлопластиковые
- двери входные - металлические, двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.
- полы – бетонные, линолеумные, напольные керамические плитки по серии 2.244-1,вып.1.6; 1,7...
- внутренняя отделка - улучшенная штукатурка с последующей окраской водоэмульсионными составами.

Вокруг здания устраивается бетонная отмостка шириной 1,0м.

Гидроизоляция боковых поверхностей принята битумно-полимерной мастикой по ТУ-102-186-78-11 группа защитного покрытия, соответствующая согласно СНиП 3.03.11-85 требуемая для покрытия бетонных поверхностей от воздействия среднеагрессивной среды. Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из цементного раствора составом 1:2.

Основные показатели по разделу:

Количество этажей	- 2
Общая площадь	- 1289,68м2
Строительный объем	- 10926,6м3
Класс здания по степени ответственности	- II (нормальный технически не сложный)
Степень огнестойкости	- IIIa.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Отопление и вентиляция.

Источникам теплоснабжения является автономная котельная. Теплоноситель вода с параметрами 85-60°С. Система отопления двухтрубная горизонтальная, с нижней разводкой, трубопроводы из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов предусматривается терморегулирующими кранами фирмы "Danfoss". Крепление нагревательных приборов к стеновым панелям на кронштейнах, трубопроводов - к стенам по серии 4.904-69.

Монтаж системы отопления вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85 13 13.0.

В помещениях запроектирована естественная вентиляция с механическим побуждением через дефлекторы, окна и фрамуги.

Вентиляция запроектирована в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-05-2006. Воздуховоды систем вентиляции из стали тонколистовой оцинкованной по ГОСТ 19903-90.

Водоснабжение.

Внутренние сети водопровода монтируются из пластиковых питьевых труб Ø15-20мм. На сети установлена запорно-регулирующая арматура.

На вводе в здание запроектирован водомерный узел Ø25мм. Стояки и подводки к приборам запроектированы из полипропиленовых труб, PP-R SDR6 PN 20 ГОСТ 32415-2013.

Монтаж, испытание и приемку работ производить согласно требованиям СНиП 3.05.01-85 и СН РК 4.01-102-2001.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение осуществляется от электро-водонагревателем емкостью 10л. Подводки к приборам запроектированы из полипропиленовых труб, PP-R SDR6 PN 20 ГОСТ 32415-2013. Монтаж, испытание и приемку работ производить согласно требованиям СНиП 3.05.01-85 и СП РК 4.01-102-2001.

Канализация

Система канализации запроектирована самотечная. Внутренняя сеть канализации выполняется иэ поливинихлоридных труб Ø100-50мм, по ТУ648 РК 38682338-ТОО-2000, на сети установлены прочистки и ревизия.

Монтаж, испытание и приемку работ производить согласно требованиям СНиП 3.05.01-85 и СП РК 4.10-05-2002.

Электроснабжение.

Основными потребителями электроэнергии являются технологическое оборудование и оргтехника. Передача электроэнергии от распределительных и осветительных щитов до силового электрооборудования, розеточных устройств, осветительной арматуры осуществляется по кабельным линиям проложенных под потолком в гофрированной трубе и в стенах под штукатуркой. Кабель принимает марки ВВГнг-LS. Сечение жил, а так же длину кабеля и изделий для прокладки кабелей принимается согласно электрическим схемам. Высота розеток, тип, количество и размещение указано на планах розеточных групп.

Вертикальные спуски от подвесного гипсокартонного потолка до розеток или электрического оборудования выполнять в стенах под штукатуркой либо в промежутках гипсокартонных стен в гофрированной трубе, для предотвращения повреждения кабеля об металлическую конструкцию стен.

Наружные инженерные сети.

Наружное водоснабжение и канализация. Подключение осуществляется врезкой к существующему водопроводу Ø110мм., в проектируемом колодце ВК-1.

Проектируемые внутриплощадочные сети водоснабжения выполнены из полиэтиленовых труб Ø110 мм HDPE100 SDR17 СТ РК ИСО 4427-2004. Для размещения запорной арматуры на сети предусмотрен водопроводный колодец диаметром 1,5 м из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Способ прокладки внутриплощадочных сетей водоснабжения – подземный, глубина заложения труб, считая до низа, на 0,5 м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры и составляет 1,80 м от поверхности земли до низа трубопровода.

Грунт в основании под трубой должен быть тщательно выровнен и не содержать твердых включений. При обратной засыпке пластмассовых трубопроводов следует предусматривать подбивку пазух и защитный слой над верхом труб толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебень, камни, кирпич и т. д.). При этом применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. В зимнее время устройство защитного слоя должно производиться незамерзшим грунтом.

Система наружной канализации предусмотрено самотечной, выпуски Ø110мм., из ПВХ присоединяются к смотровым колодцам Ø1,0м., из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90, в которых устанавливаются стремянки для спуска и подъема людей.

Сброс стоков осуществляется в накопительную емкость V=50м3., с последующим вывозом эксплуатирующей организацией на место, согласованное СЭС.

Наружное газоснабжение. Точка подключения - существующая газопровод высокого давления Ø225мм. Проектом запроектирована прокладка газопровода Ø63х5,8мм., проходящего за территории проектируемого участка.

Подбор труб произведен на основании прочностных расчетов, условий задания на проектирование, условий эксплуатации, в соответствии с требованиями СН РК 4.03.01-2011, инструкции по применению полиэтиленовых труб, выпускаемых заводами в настоящее время.

Трасса газопровода и сооружения закрепляются и обозначаются на местности опознавательными (предупредительными) знаками в соответствии с требованиями правил безопасности при эксплуатации газопроводов, правил безопасности в газовом хозяйстве, другими нормативными документами и настоящей документацией.

Газопроводы среднего давления Р=0,3 МПа запроектированы подземно из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 50838-95*. Труба ПЭ ГАЗ SDR 11-63х5,8мм.

Газопроводы низкого давления Р=0,005 МПа запроектированы надземным и по фасаду котельной из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Глубина прокладки полиэтиленового газопровода не менее 0,9м., от поверхности рельефа до верха трубы.

ГРПШ-04-2У1. Газорегуляторные пункты предназначены для редуцирования газа и поддержания его на заданном уровне. ГРПШ-04-2У1. ГРПШ-газорегуляторный пункт с основной линией и байпасом предназначен для редуцирования газа с высокого давления до низкого Рр0,003МПа. В ГРПШ используется следующее технологическое оборудование: комбинированный регулятор давления газа РДНК.

Очистка полости газопроводов ГРПШ производится перед их монтажом скоростным потоком воздуха. Испытание газорегуляторных пунктов должно быть выполнено заводом-изготовителем.

Техника безопасности.

Основным требованием к конструкции котлов является обеспечение их надежности в эксплуатации. Конструкция котла должна обеспечивать возможность присоединения предохранительных устройств и приборов контроля.

Расположение кольцевых (поперечных) сварных швов горизонтальных котлов должно быть вне опор.

Газопроводы и газовые приборы представляют значительную опасность, так как загазованные зоны, могут превратиться в очаги взрывов, пожаров либо места отравления людей. Поэтому проектом предусмотрены мероприятия, исключающие возможность возникновения аварийных ситуаций газопровода. Основные решения:

- подготовка газопроводов и приборов к эксплуатации, испытания на прочность и плотность;
- все газопроводы герметизированы;
- соединения стальных труб предусмотрены на сварке.

К монтажу, эксплуатации и обслуживанию газопроводов должны допускаться лица, обученные безопасным методам работы и сдавшие экзамен комиссии. Перед работой все лица проходят инструктаж по технике безопасности.

При расчете газопроводов необходимо определить расход газа бытовыми приборами и диаметры трубопроводов газовой сети на каждом участке расчетного пути движения газа. Законченные наружные и внутренние газопроводы следует испытывать на герметичность воздухом.

Испытательное давление 0,01 МПа. Продолжительность испытания 5 минут. Допустимое падение давления не должно превышать20 мм водяного столба.

Антикоррозионная защита газопровода предусмотрена из 1-го слоя грунтовки ХС-10 и 2-х слоев эмали ХСЛ-010.

Перед покраской газопровод проходит испытание на герметичность согласно Тб.16 МСН 4.03-01-2003 «Распределительные системы» и «Правила безопасности в газовом хозяйстве» изд. РК.

Электроснабжения. Потребители электроэнергии Основными потребителями электроэнергии по проекту являются оборудования приточно-вытяжной вентиляции и электроосвещение спорткомплекса. Основные показатели Категория электроснабжения: III Напряжение питания: 380/220 В Установленная мощность: 15,68 кВт Расчетная мощность: 10,33 кВт.

Электроснабжения объекта осуществляется от существующего КТП- 10/0,4кВ/160кВА кабельной линией 0,4кВ. Для ввода и распределения электроэнергии проектом предусмотрено установка вводно-распределительного устройства типа ВРУ1-26-64А-УХЛ4 в электрощитовой спорткомплекса. Для распределения электроэнергии внутри спорткомплекса предусмотрены силовые щиты типа ЩРВ и щитки освещения типа ОЩВ-12, устанавливаемые на стене.

Кабельные сети.

Электроснабжение спорткомплекса предусматривается кабелем с медными жилами, с поливинилхлоридной изоляцией. Сечение кабеля выбирается по номинальному току в соответствии с указаниями ПУЭ и стандартами IEC 60287. Прокладка кабельных сетей внутри цеха осуществляется по кабельным лоткам и в полу, трубе.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ и СНиП РК 4.04-06-2002.

Защитные мероприятия.

В качестве основного защитного мероприятия для электрооборудования принята система зануления. Дополнительной мерой принято заземление. Заземление светильников выполняется PE-нулевой жилой кабеля. Заземляющее устройство выполняется из стальных вертикальных электродов Ø16, l=3м, соединенных между собой стальным кругом Ø16. Сопротивление заземляющего устройства в любое время года должно быть не более 4 ом.

При монтаже заземляющего устройства должны быть выполнены требования СНиП РК 4.04-10-2002 "Электротехнические устройства" раздел "Заземляющие устройства".

По окончании монтажа, сопротивление заземлителя должно быть проверено и в случае необходимости следует добавить число электродов.

6.3. Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» в составе рабочего проекта «Разработка проектно-сметной документации на строительство много функционального спорткомплекса в пос. Макат, Макатского района» разработан ТОО «Lave-Атырау», на основании Государственной лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданной Министерством окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан за № № 01899Р от 22.02.2017 г.

Санитарно-защитная зона

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) санитарно-защитная зона (СЗЗ) для рассматриваемого объекта - 50 м (IV категория, V класс опасности).

Выбросы:

Источники загрязнения атмосферного воздуха ввиду разовых работ при осуществлении строительных работ по проектным решениям пронумерованы следующим образом:

Источник загрязнения 0001 - Котел битумный передвижной;

Источник загрязнения 0002 - Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин;

Источник загрязнения 6001 - Разработка грунта экскаватором;

Источник загрязнения 6001 - Обратная засыпка грунта бульдозером;

Источник загрязнения 6002 - Уплотнение грунта пневматическими трамбовками;

Источник загрязнения 6003 - Доставка строительных материалов;

Источник загрязнения 6004 - Узел пересыпки строительного материала;

Источник загрязнения 6005 - Сварочные работы;

Источник загрязнения 6006 - Сварка полиэтиленовых труб;

Источник загрязнения 6007 - Газосварочные и резочные работы;

Источник загрязнения 6008 - Покрасочные работы;

Источник загрязнения 6009 - Нанесение битума;

Источник загрязнения 6010 - Спецтехника.

Срок проведения планируемых работ будет составлять ориентировочно 3 месяца. Планируемое количество строительного персонала, занятого в строительных работах – 20 человек.

При проведении строительных работ будет задействована спецтехника и автотранспорт, которые относятся к передвижным источникам загрязнения окружающей среды и не подлежит нормированию. Из выхлопных труб ДВС в атмосферу выделяются продукты сгорания дизельного топлива: оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, углеводороды, бенз(а)пирен и сажа.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ

Таблица 1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		на 2019 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
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Рабочая площадка	0001	0.010555	0.002052	0.010555	0.002052	2019
	0002	0.0824	0.006502	0.0824	0.006502	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Рабочая площадка	0001	0.001715	0.000334	0.001715	0.000334	2019
	0002	0.01339	0.001057	0.01339	0.001057	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Рабочая площадка	0001	0.000772	0.00015	0.000772	0.00015	2019
	0002	0.007	0.000567	0.007	0.000567	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера(516)						
Рабочая площадка	0001	0.018148	0.003528	0.018148	0.003528	2019
	0002	0.011	0.000851	0.011	0.000851	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Рабочая площадка	0001	0.042881	0.008336	0.042881	0.008336	2019
	0002	0.072	0.00567	0.072	0.00567	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)						
Рабочая площадка	0002	0.00000013	0.00000001	0.00000013	0.00000001	2019
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)						
Рабочая площадка	0002	0.0015	0.000113	0.0015	0.000113	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)						
Рабочая площадка	0001	0.1	0.01944	0.1	0.01944	2019
	0002	0.036	0.002835	0.036	0.002835	
Итого по организованным источникам:		0.39736113	0.05143501	0.39736113	0.05143501	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезотриоксид, Железа(274)						
Рабочая площадка	6006	0.003535	0.000674	0.003535	0.000674	2019
	6008	0.035861	0.006842	0.035861	0.006842	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327)						
Рабочая площадка	6006	0.000409	0.000078	0.000409	0.000078	2019
	6008	0.000528	0.000101	0.000528	0.000101	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Рабочая площадка	6008	0.017806	0.003397	0.017806	0.003397	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Рабочая площадка	6007	0.000813	0.000214	0.000813	0.000214	2019
	6008	0.017611	0.00336	0.017611	0.00336	
(0406) Полиэтилен (Полиэтен) (989*)						
Рабочая площадка	6007	0.000406	0.000107	0.000406	0.000107	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Рабочая площадка	6009	0.420325	0.365411	0.420325	0.365411	2019
(0621) Метилбензол (349)						
Рабочая площадка	6009	0.001133	0.001012	0.001133	0.001012	2019

К+ РЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)						
Рабочая площадка	6009	0.000749	0.000674	0.000749	0.000674	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
Рабочая площадка	6009	0.000042	0.000036	0.000042	0.000036	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
Рабочая площадка	6009	0.00009	0.000078	0.00009	0.000078	2019
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)						
Рабочая площадка	6007	0.000406	0.000107	0.000406	0.000107	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
Рабочая площадка	6009	0.310925	0.270439	0.310925	0.270439	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)						
(2902) Взвешенные частицы (116)						
Рабочая площадка	6009	0.156293	0.136395	0.156293	0.136395	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:(494)						
Рабочая площадка	6001	0.1152	0.006221	0.1152	0.006221	2019
	6002	0.072	0.004666	0.072	0.004666	
	6003	0.00112	0.000083	0.00112	0.000083	
	6004	0.027438	0.006714	0.027438	0.006714	
	6005	0.03152	0.001432	0.03152	0.001432	
Итого по неорганизованным источникам:		1.297206	0.827462	1.297206	0.827462	
Всего по предприятию:		1.69456713	0.87889701	1.69456713	0.87889701	

Водопотребление:

Проектом предусмотрено строительство многофункционального спорт комплекса в пос. Макат, Макатского района. Период строительства объекта составит около 3 мес. Количество задействованного персонала при строительных работах составляет 20 человек.

Все технологические решения по водоснабжению и водоотведению на площадке приняты и разработаны в соответствии нормами, правилами, стандартами и соответствующими нормативными документами Республики Казахстан.

При строительстве требуется питьевая вода для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд работающих, и техническая вода для производственных нужд, которая обуславливается разовыми и текущими потребностями в водных ресурсах.

Расход воды на подавление пыли за весь период составит = 1413 м3 * 0,1 м3= 141,3 м3/пер., соответственно в сутки = 141,3 м3/пер./90 дней осуществления работ = 1,57 м3/сут.

- приготовление бетона: По данным Заказчика для приготовления 1 м3 бетона необходимо около 175 л воды; Расход воды на приготовление бетона за весь период составит = 376 м3*175 л/м3= 65800 л/пер. или 65,8 м3/пер., соответственно в сутки = 65,8 м3/пер./60 дней осуществления работ = 1,097 м3/сут.

Качество питьевой воды должно отвечать требованиям СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 «Вода. Общие требования к организации и методам контроля качества», ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая» и СТ РК 1432 – 2005 г. «Воды питьевые, расфасованные в емкости, включая природные минеральные и питьевые столовые. Общие технические условия».Также качество воды используемой в хозяйственно-питьевых целях должно отвечать требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года.

Норма на хозяйственно-питьевые нужды персонала на строительной площадке принята по СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий» и составляет 25 л/сутки на 1 рабочего.

Расход воды на питьевые нужды персонала в сутки = 25л/сутки * 20 человек = 500 л или 0,5 м3/сут.; и на весь период работ = 500 л * 90 дней = 45000 л или 45 м3/пер.

Водоотведение:

Для естественных нужд работников планируется установка биотуалетов контейнерного типа, в непосредственной близости от места проведения работ на запроектированном объекте.

При проведении строительных работ будут соблюдены меры по предотвращению попадания отходов в биотуалеты.

По мере их заполнения или по окончании строительных работ образующиеся бытовые сточные воды от биотуалетов будут вывозиться автомашинами специализированной компанией на утилизацию по договору.

Производственные сточные воды на территории строительной площадки не образуются.

Баланс водопотребления и водоотведения

Таблица 2

Наименование	Водопотребление, м³/сут м³/пер.			Водоотведение, м³/сут м³/пер.				Безвозвратные потери, м³/сут м3/пер.
	Всего	В том числе		Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	
		питьевого качества	технического качества					
Хозбытовые и питьевые нужды	0,5	0,5	-	0,5	-	-	0,5	-
	45	**45**	**-**	**45**	**-**	**-**	**45**	-
Для пылеподавления, уплотнение грунта	1,57	-	1,57	-	-	-	-	1,57
	141,3		**141,3**					**141,3**
Приготовление бетона	1,097	-	1,097	-	-	-	-	1,097
	65,8		**65,8**					**65,8**
Итого:	3,167	0,5	2,667	0,5	-	-	0,5	2,667
	252,1	**45**	**207,1**	**45**			**45**	**207,1**

Отходы. С целью оптимизации организации обработки и удаления отходов в период строительства будет установлен график уборки и вывоза образующегося мусора. Все виды

отходов, образующиеся при строительно-монтажных работах, с места временного накопления или непосредственно с предприятия вывозятся согласно договору с Подрядной организацией для дальнейшей утилизации.

В период строительства ответственным за организацию сбора, вывоза и утилизацию отходов производства и потребления, является подрядная организация.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица 3

Наименованиеотходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	**1,424271**	**-**	**1,424271**
в т. ч. отходов производства	**1,424271**	**-**	**1,424271**
Янтарный уровень опасности			
Использованнаятара (краска)	0,123596		0,123596
Зеленыйуровеньопасности			
Огарки сварочных электродов	0,000675	-	0,000675
Отходыстроительства	1,3	-	1,3

Основными мероприятиями экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления, соблюдения которых следует придерживаться при любом производстве, являются:

- организация максимально возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению и других целей;
- снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды при хранении, транспортировке и захоронении отходов;
- исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов и технологий;
- предотвращения смешивания различных видов отходов;
- запрещение несанкционированного складирования отходов.

При проведении строительно-монтажных работ, мониторинг почвенно-растительного покрова будет представлять собой систему наблюдения за состоянием почв и растительного покрова на фоновых участках в зоне воздействия.

Мониторинг почв при проведении запланированных работ будет включать в себе проведения визуального контроля за состоянием нарушенности и возможного загрязнения почвенно-растительного покрова прилегающей территории.

Недра

Все выявляемые в результате визуального контроля возможные загрязнения будут локализованы и ликвидированы (например, сбор нефтезагрязненного грунта в результате незначительных проливов ГСМ при работе техники на прилегающей территории), либо будут устранены в результате проведения мероприятий по технической рекультивации прилегающих территорий после окончания строительства (сбор мусора) физических факторов в большей степени характеризуется механическим воздействием на почвенный покров при движении автотранспорта. К химическим факторам воздействия при производстве вышеназванных работ – привнос загрязняющих веществ в почвенные экосистемы при возможных разливах хозбытовыхстоков, бытовыми и производственными отходами, при случайных разливах ГСМ.

Заключение

В разделе «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) к рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации на строительство многофункционального спорткомплекса в пос. Макат, Макатского района»рассмотрены и проанализированы:

- заложенные в него технологические решения и природоохранные меры;
- приведены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и объемов образования отходов;
- рассмотрены способы и методы охраны грунтовых вод, почвенно-растительного покрова и животного мира.

Отражены современные состояния природной среды в районе работ. В разделе были выявлены и описаны:

- существующие природно-климатические характеристики;
- виды воздействий и основные источники техногенного воздействия;
- характер и интенсивность предполагаемого воздействия запроектированных сооружений и оборудования на воздушную среду, почвы, подземные воды, растительность и животный мир в процессе строительства и эксплуатации;
- анализ источников загрязнения атмосферного воздуха, приведены предложения по предельно-допустимым выбросам;
- количество отходов производства, степень их опасности, условия складирования и захоронения (утилизации);
- ожидаемые изменения в окружающей среде под воздействием строительства и эксплуатации запроектированных объектов;
- соответствие принятых технологических решений нормативным требованиям.

Проектными решениями, в соответствии с существующими нормативными требованиями и природоохранным законодательством, предусмотрены необходимые технологические решения, комплекс организационных мер, которые позволят снизить до минимума негативного воздействие на природную среду, рационально использовать природные ресурсы региона.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду соответствуют требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, а также Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Земельный участок для планируемого объекта расположен согласно Акта на право землепользования вне границ санитарно-защитных зон производственных объектов, что соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. №237.

Представлены данные по набору и площади всех помещений планируемого спорткомплекса. Площади и планировочные решения по организации всех помещений не противоречат требованиям санитарных правил СП МНЭ РК №179 от 29.12.2014г.

Отделка помещений выполняется из материалов, разрешенных на территории РК и позволяющих проводить регулярную влажную уборку и дезинфекцию помещений.

Предусмотрено ограждение территории участка объектов, с целью предупреждения проникновения бродячих животных. Въезды и входы на участок объекта, проезды, дорожки к

хозяйственным постройкам, к площадкам для мусоросборников, к санитарно-дворовым установкам покрываются твердым покрытием, доступным для очистки.

Мусоросборники оборудуются плотно закрывающимися крышками, устанавливаются на площадке с твердым покрытием, доступным для очистки и дезинфекции, огражденной с трех сторон, в хозяйственной зоне.

Здание планируемого объекта оборудуется централизованными системами электроснабжения, водоснабжения, канализации. Подключаются к существующим городским сетям. Горячее водоснабжение осуществляется от котельной, расположенных внутри здания. Производственные стоки перед выпуском в бытовую сеть наружной канализации.

Теплоснабжение объекта предусмотрено от индивидуального источника - котельной на природном газе.

Проект предусматривает естественное освещение помещений, общее рабочее и местное, аварийное, эвакуационное освещение, обеспечивающие нормативную освещенность всех помещений здания. Для временного хранения отработавших люминесцентных ламп выделено специальное помещение.

В помещениях здания запроектирована приточно-вытяжная вентиляция, с механическим и естественным побуждением. От оборудования, выделяющего вредности предусмотрена местная вытяжная вентиляция.

В соответствии с санитарной классификацией Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. №237, объект относится к 5 классу опасности.

В процессе экспертизы в проектную документацию внесены изменения по выданным замечаниям.

Рабочий проект соответствует требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, предусмотренных Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения»:

санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК№179 от 17.02.2015 года; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №183 от 03.03.2015 годасанитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. № 237.

6.5. Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нк, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом

выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 8 месяцев.

6.6.Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с требованиями:

- СН РК 1.02.03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».
- государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в республике Казахстан (Приложение 1), утвержденного приказом №235-нқ от 3.07.2015г.
- государственного норматива по определению величины накладных расходов в строительстве(приложение 2), утвержденного приказом №235-нқ от 3.07.2015г.
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ РК 8.04-06-2015г. «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время», утвержденного приказом КДС ЖКХ и УЗР «Об утверждении нормативных технических документов в области архитектуры, градостроительства и строительства в РК».

В сводном сметном расчете стоимости строительства включены затраты:

- стоимость проектно-изыскательских работ (ПИР), стоимость экспертизы проекта согласно договору
- резерв заказчика 2% Решение Правительства.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующей периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Сметная документация выполнена автоматической привязкой с помощью ЭВМ и с использованием программного комплекса АВС4 (редакция 2018.4) по ресурсному методу определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, достоверность которых гарантированы заказчиком.

- В сводном сметном расчете стоимости строительства приведены в соответствие расходы на авторский надзор-1,12%

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года №685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517 разработчиком рабочего проекта установлен Ⅱ (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Проектно-сметной документации разработано в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 1.04-26-2011 Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий.

Технические решения с учетом внесенных изменений соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности и достоверности определения сметной стоимости строительства.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

7.2. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Атырау Құрылысконсалтинг», в проектно-сметной документации: «Разработка проектно-сметной документации на строительство многофункционального спорт комплекса» по адресу: Атырауская область, Макатский район, пос. Макат, ул.Н.Шагырова, точка 21», внесены следующие изменения и дополнения:

По сметной документации:

1. Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, и действующей сметно-нормативной базой.

Основные технико-экономические показатели:

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	2	3	4	5
1.	Площадь участка	га	0,75	0,75
2.	Площадь застройки	м2	1132,29	1132,29
3	Количество этажа	этажн		
4	Общая площадь здания	м2	1289,68	1289,68
5	Строительный объем	м3	10926,6	10926,6
6.	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2019г., в том числе: - СМР - оборудование - прочие	млн.тенге	251,358 187,764 26,840 36,753	251,358 187,764 26,840 36,753
7.	Продолжительность строительства	мес.	8,0	8,0

В результате экспертизы:

- проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;
- повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;
- улучшено качество исполнения проектной документации;
- определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019 года.

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений проектно-сметной документации: **«Разработка проектно-сметной документации на строительство многофункционального спорт комплекса» по адресу: Атырауская область, Макатский район, пос. Макат, ул.Н.Шагырова, точка 21»,** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участка	**- 0,75га**
площадь застройки	**- 1132,29м2**
этажность здания	**- 2**
общая площадь здания	**- 1289,68м2**
строительный объем	**- 10926,6м3**
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г.	**- 251,358 млн. тенге**
в том числе:	
– **НДС**	**- 26,931 млн. тенге**
– **СМР**	**- 187,764 млн. тенге**
– **оборудование**	**- 26,840 млн.тенге**
– **прочие**	**- 36,753 млн. тенге**
продолжительность строительства	**- 8,0 мес.**

8.2. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ проектно-сметной документация подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. «Атырау облысы, Мақат кенті, Н.Шағыров көшесі, 21 нүкте мекен жайы бойынша көп салалы спорт кешені құрылысына жобалы-сметалық құжаттарын жасақтау» жобалы-сметалық құжаттама бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

учаскенің ауданы	**- 0,75га**
құрылыс ауданы	**- 1132,29м3**
ғимараттың қабат саны	**- 2**
жалпы ауданы	**- 1289,68м2**
құрылыс көлемі	**- 10926,6м3**

2019 жылғы ағымдағы құрылыстың	
жалпы сметалық құны	**- 251,358 млн.тенге**
оның ішінде:	
▪ ҚҚС	**- 26,931 млн.тенге**
▪ құрылыс-монтаж жұмыстары	**- 187,764 млн. тенге**
▪ жабдықтары	**- 26,840 млн. тенге**
▪ өзге шығын	**- 36,753 млн. тенге**
құрылыстың ұзақтығы	**- 8,0 ай.**

8.2. Жобалы-сметалық құжаттама бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

Канатов К.А.
Директор

Бецкова Е.В.
Эксперт

Капшук Р.Х.
Эксперт

Даулбаев Б.
Эксперт

Кулжанова К.
Эксперт

АТЫ
ҚҰРЫЛЫСКОНСАЛТИНГ

Номер: KZ42VDD00116604

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Макатский районный отдел строительства" Республика Казахстан, Атырауская область, Макатский район, Макатская п.а., п.Макат, улица Қаныш Сәтбаев, дом № 1,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060340007375

Наименование производственного объекта: Разработка ПСД на строительство много функционального спорт комплекса в пос. Макат. Период строительства и эксплуатации.

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Макатский район, Макатская п.а., п.Макат *

Атырауская область, Макатский район, Макатская п.а., п.Макат *

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.

Заместитель руководителя управления Калиева Нургуль Сугирбаевна

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

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 16.04.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	2,20067575	1,12477556
«Разработка проектно-сметной документации на строительство много функционального спорт комплекса в пос. Макат, Макатского района» Площадка № 1 при строительстве	2,19115943	1,10050606
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,222813	0,288873
Углерод	0,023702	0,003436
Сера диоксид	0,053878	0,008457
Пропан-2-он	0,001249	0,001664
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)	0,294033	0,090394
Углерод оксид	0,298145	0,046252
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000091	0,000077
Этанол	0,000524	0,000674
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000046	0,000036
Уксусная кислота	0,001124	0,000425
Формальдегид	0,004917	0,000657
Бенз/а/пирен	0,00000043	0,00000006
Бутилацетат	0,000576	0,000768
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,485368	0,064508
Азот (II) оксид	0,045574	0,006458
Азота (IV) диоксид	0,298281	0,043853
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,117435	0,14052
Метилбензол	0,003623	0,004794
Полиэтилен	0,001124	0,000425
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000979	0,000504
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,298937	0,387027
Железо (II, III) оксиды	0,03874	0,010704

«Разработка проектно-сметной документации на строительство много функционального спорт комплекса в пос. Макат, Макатского района». Площадка №2 при эксплуатации	0,00951632	0,0242695
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,00030132	0,0046035
Углерод оксид	0,000354	0,0054076
Азот (II) оксид	0,001239	0,004731
Азота (IV) диоксид	0,007622	0,0095274
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. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;
4. Организовать в обязательном порядке посадку древесно-кустарниковых насаждений в свободной от застройки территории и санитарно-защитной зоне.