«Атырау облысы, Индер ауданы, Индербор кентіндегі "М.Әуезов атындағы орта мектебі» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Атырау облысы, Индер ауданы, Индербор.
жұмыс жобасы бойынша

11.06.2020 ж. № НП-0145/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Индер аудандық құрылыс бөлім» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«STROYCONSALTING» ЖШС

Нұр-Султан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы, Индер ауданы, Индербор кентіндегі "М.Әуезов атындағы орта мектебі» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Атырау облысы, Индер ауданы, Индербор.
жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы
«Норматив Плюс» ЖШС берілді.

«Норматив Плюс» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ НП-0145/20 от 11.06.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство спортивной площадки для КГУ "Средняя школа имени М.Ауэзова" в п.Индербор, Индерского района, Атырауской области» по месту расположения: Республика Казахстан, Атырауская область, Индерский район, Индербор.

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Индерского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «STROYCONSALTING»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное сводное заключение по рабочему проекту:
«Строительство спортивной площадки для КГУ "Средняя школа имени М.Ауэзова" в п.Индербор, Индерского района, Атырауской области» по месту расположения: Республика Казахстан, Атырауская область, Индерский район, Индербор.
выдано ТОО «Норматив Плюс».**

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Норматив Плюс».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство спортивной площадки для КГУ "Средняя школа имени М.Ауэзова" в п.Индербор, Индерского района, Атырауской области» по месту расположения: Республика Казахстан, Атырауская область, Индерский район, Индербор.

Год разработки рабочего проекта – 2019 год.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 13 ноября 2019 года №106, заключенным с ГУ «Отдел строительства Индерского района», на основании заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 06 января 2020 года №05-06-01-12/9.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Индерского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «STROYCONSALTING» (государственная лицензия от 06 августа 2015 года №15014654, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области". Акимат Западно-Казахстанской области, проектная деятельность, III категория, приложение к лицензии от 06 августа 2015 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование от 05 мая 2019 года, утвержденное заказчиком;

Акт обследования от 11 февраля 2020 года, утвержденный заказчиком;

Дефектный акт от 11 февраля 2020 года, утвержденный заказчиком;

Архитектурно - планировочное задание №5 от 08 января 2020 года, утвержденное руководителем Индерского районного отдела земельных отношений, архитектуры и градостроительства;

Акт на право постоянного землепользования земельного участка (кадастровый номер земельного участка: 04-060-002-509, площадь земельного участка: 1.8160 га, для здания школы);

Решение Акима Индерборского поселкового округа №184 от 20 декабря 2001 года, о выделении земли в поселке Индербор для средней школы имени М. Ауэзова.

Эскизный проект, согласованный с заказчиком.

письма:

письмо заказчика от 06 января 2020 года №05-06-01-12/9, о проведении комплексной вневедомственной экспертизы, финансировании и начале строительства объекта;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции» Атырауской области, Индерского района №05-07-01/177 от 30 марта 2020 года, об отсутствии зелёных насаждений;

письмо заказчика от 01 июня 2020 года №05-06-01-12/265, о предоставлении возможности подключения к электросети;

письмо заказчика от 01 июня 2020 года №05-06-01-12/266, о расстоянии объекта строительства от реки Урал.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование рабочего проекта с заказчиком.

Согласование эскизного проекта с заказчиком.

Согласование рабочего проекта с ГУ "Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов" за №18-13-02-05/604 от 29 мая 2020 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Раздел ПЗ. Пояснительная записка.

Том 2. Раздел ПП. Паспорт рабочего проекта.

Том 3. Проектные решения:

Альбом 1. 62-2019-ГП. Раздел ГП. Генеральный план.

Альбом 2. 62-2019-НК. Раздел НК. Наружные сети канализации.

Альбом 3. 55-2019-ЭН. Раздел ЭН. Наружное электроосвещение.

Альбом 4. 55-2019-ВН. Раздел ВН. Видеонаблюдение.

Том 4. Раздел СД - Сметная документация.

Альбом 1. (Основной и Альтернативный вариант прайс листов).

Том 5. Раздел ПОС. Проект организации строительства.

Том 6. Раздел ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.

перечень материалов и оборудования от 20 апреля 2020 года, с приложением прайсов-листов, утвержденный заказчиком;

"Сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования";

"Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования";

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «STROYCONSALTING» в июле 2019 года (государственная лицензия от 01 июля 2015 года №15012371, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области". Акимат Западно-Казахстанской области, изыскательская деятельность, приложение №001 от 01 июля 2015 года, №002 от 13 апреля 2017 года);

топографическая съемка объекта в масштабе 1:500, выполненная ТОО «STROYCONSALTING» в августе 2019 года (государственная лицензия от 01 июля 2015 года №15012371, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области". Акимат Западно-Казахстанской области, изыскательская деятельность, приложение №001 от 01 июля 2015 года, №002 от 13 апреля 2017 года);

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного проекта является строительство спортивных площадок для КГУ "Средняя школа имени М.Ауэзова" в п.Индербор, Индерского района, Атырауской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства находится на территории п.Индербор, Индерского района, Атырауской области, в западной части поселка.

В геоморфологическом отношении территория приурочена к поверхности левой надпойменной террасы р.Урал, представляющей собой слабоволнистую равнину с общим уклоном в сторону Каспийского моря.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района резко континентальный засушливый, типичный для сухих степей и полупустынь.

Климатический подрайон - IVГ;
Среднемесячная температура января - минус 10°С;
Среднемесячная температура июля - плюс 24°С;
Среднегодовая скорость ветра - 4,6 м/сек;
Нормативная глубина промерзания грунтов рассчитана согласно СНиП РК 5.01.01-2002 и составляет 122 см;
Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы - 150 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Средняя школа, расположена в п.Индербор, западной части поселка. В геоморфологическом отношении территория приурочена к поверхности левой надпойменной террасы р.Урал, представляющей собой слабоволнистую равнину с общим уклоном в сторону Каспийского моря.

Геологическое строение участка работ на глубину до 8,0 м представлено аллювиально-дельтовыми глинами Новокаспийского (QIVnk) и Хвалынского (QIIIhv) ярусов четвертичного возраста.

Грунтовые воды на период изысканий вскрыты на глубине 0,7 - 0,8 м от естественной поверхности земли. Водовмещающими породами являются линзы и прослои супесей в глинах. Минимальный уровень устанавливается в декабре-марте месяцах, максимальный - в мае-июле.

Минерализация грунтовых вод 16,188 г/л, что позволяет отнести их к сильносолёным. По химическому составу воды хлоридно-натриевые.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод согласно СНиП РК 2.01-19-2004 (табл. 5 и 6) для сооружений при марке бетонов по водонепроницаемости W4, W6, W8 следующая:

- по содержанию бикарбонатной щёлочности (HCO3) - неагрессивная;
- по водородному показателю pH – неагрессивная;
- по содержанию магнезиальных солей в пересчёте на ион Mg2+ (583 мг/л) для всех марок бетонов - неагрессивная;
- по содержанию сульфатов (2205 мг/л) к портландцементам (по ГОСТ 10178-85) для всех марок бетонов - сильноагрессивная;
- по содержанию хлоридов в пересчёте на Cl- (7810 мг/л) - слабоагрессивная к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении, и сильноагрессивная при периодическом смачивании. Основным источником питания грунтовых вод являются атмосферные осадки и утечки из подземных коммуникаций. При естественном режиме питания максимально возможное сезонное колебание уровня грунтовых вод до 0,5 м.

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам в пределах исследуемой площадки выделяется 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ 1 (QIV). Насыпной грунт, глинистый, с включением строительного и бытового мусора до 10 %. Мощность слоя 0,7 -1,0 м.

ИГЭ 2 (QIVnk-IIIhv). Глина тёмно-серая до пестроцветной, тугопластичная, с обломками ракуши, с пятнами ожелезнений, с прослойками супеси мощностью до 0,5-5,0 см, с глубины 6,0 м до 10,0 см. Мощность слоя 7,0 -7,3 м.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок проектирования спортивных площадок, расположен на территории средней школы имени М. Ауезова, расположенной в западной части п. Индербор, Индерского района, Атырауской области.

Рисунок 1 – Ситуационная схема

Генеральный план выполнен на основании задания на проектирование и инженерно-геодезических изысканий, выполненных ТОО "STROYCONSALTING" в 2019 году. Система координат – местная, система высот – Балтийская.

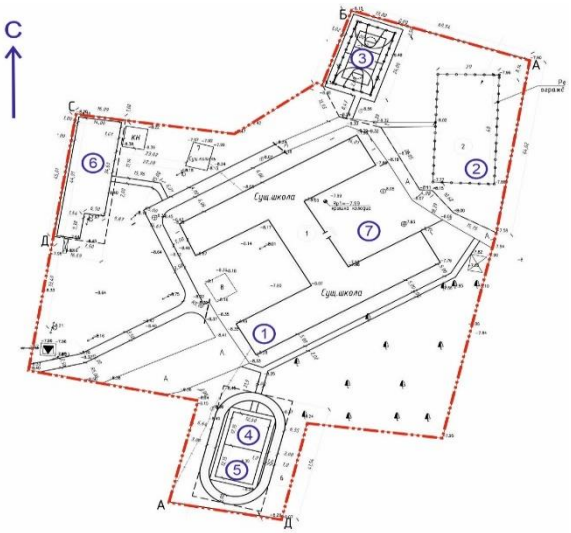
Проектом предусмотрены следующие виды демонтажных и монтажных работ:

- демонтаж существующего покрытия и ограждения мини-футбольной площадки;
- демонтаж асфальтобетонного покрытия проездов;
- демонтаж существующего плиточного покрытия площадки для общешкольных мероприятий;
- строительство площадки для мини-футбола;
- строительство комбинированной площадки для баскетбола и волейбола;
- строительство площадки для начальной военной подготовки;
- строительство площадки для воркаута;
- строительство площадки для уличных тренажеров;
- устройство плиточного покрытия площадки для общешкольных мероприятий;

- устройство пешеходных дорожек с плиточным покрытием;

Площадка для мини-футбола, а также комбинированная площадка для баскетбола и волейбола, ограждаются по периметру металлическим сетчатым ограждением, высотой 4,0 м.

Покрытия площадок, проездов и тротуаров предусмотрены в соответствии с функциональным назначением. Покрытие проездов - асфальтобетонное по СТ РК 1225-2013, по щебеночному основанию. Покрытие тротуаров и площадки для общешкольных мероприятий из бетонных тротуарных плит по ГОСТ 17608-2017. Покрытие мини-футбольной площадки из искусственного газона. Покрытие комбинированной площадки для баскетбола и волейбола, площадки для начальной военной подготовки, площадки для воркаута и площадки для уличных тренажеров – тартановое покрытие по бетонному основанию.



1. Здание школы; 2. Площадка для мини-футбола; 3. Комбинированная площадка для баскетбола и волейбола; 4. Площадка для воркаута; 5. Площадка для уличных тренажеров; 6. Площадка для начальной военной подготовки; 7. Площадка для общешкольных мероприятий;

Рисунок 2 – Схема генплана

Проезды обрамляются бортовым камнем БР 100.30.15, а пешеходные пути и площадки бортовым камнем БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91.

Проектом предусмотрено устройство малых архитектурных форм общего назначения: скамьи, урны. Спортивные площадки оборудованы спортивным оборудованием, уличными тренажерами. Площадка для мини-футбола и комбинированная площадка для баскетбола и волейбола оборудуются соответствующим игровым оборудованием. На площадке для начальной военной подготовки предусмотрено устройство полосы препятствий, лабиринтов и спортивного оборудования.

Озеленение заключается в посадке деревьев и кустарников, устройстве газонов из многолетних трав на свободных от благоустройства площадях участка.

Организация рельефа представлена в увязке с прилегающими отметками окружающей территории. Отвод поверхностных ливневых и талых вод осуществляется по уклону, с территории благоустраиваемой площадки на прилегающие территории в пониженные места рельефа.

Горизонтальная привязка проектируемых площадок и элементов благоустройства выполнена от существующего ограждения и от существующего здания школы.

Основные технико-экономические показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка школы, в том числе:	га	1,816
2	Площадь участка проектирования	га	0,6962
3	Площадь застройки	м²	3 095,02
4	Площадь существующего покрытия	м²	1 355,89
5	Площадь проектируемого покрытия	м²	4 149,4
6	Площадь существующего озеленения	м²	4 754,99
7	Площадь проектируемого озеленения	м²	1 730,0
8	Площадь естественного покрытия территории школы	м²	1 992,1
9	Площадь естественного покрытия участка проектирования	м²	1 082,6

6.2.2 Технологические решения

Данный раздел проектом не предусмотрен.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Ограждение спортивных площадок.

Ограждение принято из металлических сетчатых и решетчатых панелей по металлическим столбам, высотой 4,0 м.

Конструкции и материалы приняты следующие:

фундаменты - монолитные бетонные, из бетона класса по прочности В15, на сульфатостойком цементе;

ворота и ограждения - стойки: металлические, из трубы диметром 114х6 по ГОСТ 8732-78;

рамы - металлические, из уголков 50х5 по ГОСТ 8509-93;

стенка - металлическая, из квадратной сетки из арматуры диаметром 12 по ГОСТ 34028-2016 и из сетки оцинкованной, с покрытием ПВХ по ГОСТ 5336-80.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе с гидроизоляцией поверхностей окраска горячим битумом в 2 два слоя.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий очищаются от пыли, грязи и окалины с последующим нанесением двумя слоями пентафталевого лака ПФ-170 либо эмали ПФ-133 по грунтовке ГФ-021 общей толщиной не менее 55 мкм.

Все деревянные изделия и конструкции антисептируются и пропитываются антипиреновым составом.

6.2.4 Конструктивные решения

Данный раздел проектом не предусмотрен.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы
Отопление и вентиляция
Данный раздел проектом не предусмотрен.

Водоснабжение и канализация
Наружные сети канализации
Рабочий проект разработан на основании
- АПЗ №5 от 08 января 2020 года, выданного заказчиком: ГУ «Отдел строительства Индерского района».
- Задания на проектирование: «Строительство спортивных площадок для средней школы им. М. Ауезова в пос.Индербор, Индерского района» от 24.07.2019 года;
-- топографической съемки местности, выполненной ТОО"STROYCONSALTING" в июне 2019 года.
в соответствии с нормативами:
- СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".
- СП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".
- СН РК 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
- СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Согласно задания на проектирование, проектом предусмотрен демонтаж канализационных труб Ø100 Ту2248-002-50080694 - 2001 и замена на полиэтиленовые Ø160 по ГОСТ18599-2001.
Также предусмотрена замена одного канализационного колодца Ø1500 по серии 3.900.1-14.
Прокладка канализационных сетей предусмотрена на песчаном основании.
При засыпке полиэтиленовых трубопроводов предусмотреть под трубы подстилающий слой из песка толщиной 100 мм с уплотнением и засыпку над верхом труб защитного слоя из песка толщиной не менее 300мм, не содержащего твердых включения (щебня, камней, кирпичей и т.д.) Грунт в пазухах труб уплотняется с ручными трамбовками, до степени 0,95. Для равномерного распределения грунта трубы смачивать водой.
Демонтаж канализационных труб общей длиной - 194,8 м.
Земляные работы и работы по устройству основания, выполнить в соответствии с требованиями СН РК5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
Производство работ по укладке, испытания и приемке сетей канализации вести в соответствии СН РК 4.01-03-2013 "Наружное сети и сооружения водоснабжения и канализации".
Все работы осуществлять, соблюдая правила СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".
Общая протяжённость трассы К1 составляет - 60,70 м.

Газоснабжение
Данный раздел проектом не предусмотрен.

Электротехнические решения

Наружное электроосвещение

Проект наружного электроосвещения к объекту РП "Строительство спортивных площадок для средней школы им М.Ауезова в пос.Индербор, Индерского района", выполнен на основании нормативных требовании Республики Казахстан.

Освещение запроектировано в соответствии с нормами проектирования естественного и искусственного освещения дорог (СП РК 2.04-104-2012). Средняя нормируемая освещенность площадки 10 лк.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Освещение выполнено светодиодными светильниками STR Jaryq (115Вт). Светильники STR Jaryq устанавливается на кронштейны ИВА-1, кронштейны установить на насадки Н-1. Опоры металлические, фланцевые, конические, граненые высотой 10 метров марки СТВ-10 горячего оцинкования с толщиной стенки 4 мм.

Опоры устанавливаются на анкерный фундамент Ф-А-СТ 1800/300 и крепятся болтами М24. Котлованы под фундаменты опор освещения бурятся на глубину 1,8 м, диаметром 0,5 м. На дно котлована выполнена щебеночная подсыпка высотой 0,2 м. Замоноличивание выполнено бетоном кл. В22,5 VI6 Р150 на сульфатостойком портландцементе.

Для зарядки светильников предусмотрен кабель медный с двойной изоляцией марки ВВГ-3х1,5 мм^2. Для отключения светильников (на опорах), в случае необходимости произвести замену лампы или ремонта, проектом предусмотрено установка автоматических выключателей марки ВА47-29-1 в каждой опоре для каждого прожектора. Автоматический выключатель устанавливается для каждого светильника отдельно, на П1М-рейку в монтажном окне опоры освещения.

Электроснабжение опор уличного освещения осуществляется от шкафов ЯУО подключенных к РУ-0,4кВ от существующих школа ВРУ, установленный на наружной стене здания школы. Для подключения опор освещения проектом предусмотрена прокладка силового алюминиевого кабеля марки АВБ5Шв-1кВ сеч. 4х2,5 мм^2. Управление освещением выполнено: автоматическое - от сигнала фотодатчика при достижении заданного уровня освещения и ручное - кнопками, установленными на двери ящика ЯУО. Фотодачик ящика управления освещением установить с внутренней стороны рамы на ближайшем окне таким образом, чтобы на него не попадали прямые солнечные лучи или световой поток от посторонних источников света.

Глубина заложения кабеля от планировочной отметки земли - 0,9 м, при пересечении проезжей части - не менее 1 м. Переходы КЛ проектируемого освещения под проезжей частью примыкаемых въездов, а также под остановочными и стояночными карманами выполнены в п/э трубах 063мм. При пересечении с другими инженерными коммуникациями кабель защитить п/э трубой 063 мм.

Основные показатели по разделу:

Напряжение питающей сети – 380/220 В

Длина проектируемой трассы - 527 м

Установленная мощность наружного электроосвещения – 0,92 кВт

Системы связи и сигнализации

Видеонаблюдение.

Проект системы видеонаблюдения для объекта «Строительство спортивных площадок для средней школы им. М.Ауезова в пос.Индербор, Индерского района» выполнен на основании:

- действующих в Республике Казахстан строительных норм и правил, инструкций и республиканских стандартов;
- чертежей строительной части объекта.

Система видеонаблюдения выполнена для повышения уровня безопасности в здании.

Предусмотренная система обеспечивает:

- круглосуточную бесперебойную работу;
- протоколирование в памяти всех событий, происходящих в системе,
- видение электронного архива записи изображения;
- прием и обработку сигналов, поступающих от видеокамер.

Система видеонаблюдения выполнена на оборудовании фирмы Dahua. Видеокамеры установлены на опорах СТВ-6 для контроля за дворовой территорией. Видеокамеры имеют широкий угол обзора (не менее 90°), высокое разрешение 2 Мп, объектив 2,8 мм, широкий температурный диапазон. Запись и просмотр изображения видеокамера осуществляется в помещении поста охраны. Хранение и обработка видеосигнала предусмотрена на базе видеорегистратора. Проектом предусмотрен 16-и канальный видеорегистратор с возможностью подключения жесткого диска на 6 Тб.

Электропитание оборудования поста мониторинга осуществляется от сети 220 В здания. Обеспечено резервирование по цепям питания на срок не менее 1-го часа. Электропитание видеокамер осуществляется от источника бесперебойного питания на 12 выходов с аккумуляторной батареей, также установленного в помещении охраны.

Кабельная разводка выполнена с помощью комбинированных кабелей типа КВК (коаксиальный кабель, совмещенный с электрическим). Прокладка кабеля осуществляется в соответствии с ПУЗ РК. Кабели видеонаблюдения прокладываются в ПНД трубе.

Электрические подключения, крепление и наладка оборудования выполняются согласно инструкции и технической документации завода-изготовителя.

Защитное заземление и зануление выполняется путем присоединения корпусов приборов к общему контуру заземления объекта согласно ПУЗ РК гл. 1.7.

Основные показатели по разделу:

Количество видеокамер - 11 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта предусмотрено соблюдать инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций, которые регламентируется Законом РК «О гражданской защите»;

Проектные решения по сооружениям соответствуют техническому регламенту «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», утвержденному постановлением правительства РК от 17 ноября 2010 года № 1202, и

«Правилам пожарной безопасности», утвержденным постановлением Правительства РК № 1077 от 9 октября 2014 года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы ОВОС разработаны: ТОО «Научно-производственный центр «ЭКО БАСТАУ»

Заказчик материалов проекта: ГУ «Отдел строительства Индерского района»

Материалы рассмотрены: ТОО «Норматив Плюс» (аттестат эксперта Аубакирова А.М. осуществляющий экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности №KZ81VJE00047821 от 03.07.2019 г.)

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- Проект ОВОС;
- Рабочий проект.

Общие сведения

Рабочий проект «Строительство спортивных площадок для средней школы им.М.Ауезова в пос.Индербор, Индерского района» выполнен согласно задания на проектирование и дефектной ведомости.

Средняя школа, расположена в п.Индербор, западной части поселка.

Проектом предусмотрено благоустройство спортивной площадки на территории школы. Размеры спортивной зоны приняты исходя из размеров свободной территории на участке школы. Проектируемая спортивная площадка включает в себя следующие компоненты:

- Площадка, комбинированная для баскетбола и волейбола(поз.1);
- Площадка для воркаута (поз.2);
- Уличные тренажеры(поз.3);
- Беговая дорожка L=100.0 м (поз.4)
- Площадка для начальной военной подготовки (поз.5);

Площадка, комбинированная для баскетбола и волейбола (поз.1)

Игровая площадка для баскетбола представляет собой плоскую прямоугольную твердую поверхность без каких-либо препятствий. Размеры игрового поля 24,0 х13,0 м. Зоны безопасности 2,0 метра по периметру игрового поля.

Все линии должны быть нанесены краской одного цвета (желательного белого), иметь ширину 5 см и быть отчетливо видимыми. Игровая площадка должна быть ограничена двумя лицевыми (по коротким сторонам площадки) и двумя боковыми (по длинным сторонам площадки) линиями. Эти линии не являются частью площадки. Двумя параллельными линиями, начинающимся с лицевой линии на расстоянии 6.25 м от точки на площадке, полученной на пересечении с ней перпендикуляра, опущенного из центра корзины соперника. Расстояние от этой точки до внутреннего края середины лицевой линии равно 1.575 м. Полукругом радиусом 6.25 м до внешнего края его линии с центром в той же точке, что указана выше, до соединения с параллельными линиями.

Щиты должны быть выкрашены в белый цвет. Лицевая поверхность щитов должна быть гладкой. Размеры щитов должны быть: 1,80 м по горизонтали и 1,05 м по вертикали. Все линии на щите должны быть нанесены следующим образом:

- белым цветом, если щит прозрачный.

- черным цветом во всех других случаях.
- 5 см шириной.

Корзины состоят из колец и сеток.

Игровая площадка для волейбола имеет размеры 24,0 х 13,0 метров. Размеры игрового поля 18,0 х 9,0 метров, зоны безопасности 2,5-3,0 метра.

К оборудованию волейбольной площадки относятся два круглых деревянных столба-стойки диаметром 12 см и высотой 3,8 м. Волейбольные стойки заделывают в грунт на глубину 1,2 м, предварительно осмолив, чтобы подземная часть древесины не сгнила. Зарывая их в землю, нужно тщательно утрамбовать засыпочный материал (камни, щебень), так как иначе они не выдержат тугой натяжки сетки.

По периметру площадки предусмотрено ограждение высотой 3 метра.

Площадка для воркаута (поз.2)

На площадке предусмотрена установка следующих снарядов:

Комплекс спортивный см.на листе 10 (генплана)

Уличные тренажеры (поз.3)

На площадке предусмотрена установка следующих снарядов:

-Тренажер Лыжи двойные (Габариты: 1670х775х1570 мм)
-Тренажер Брусья (Габариты: 970х460х1800мм)
-Тренажер для спины наклонный (Габариты: 970х665х860 мм)
-Тренажер Скамья для пресса (Габариты: 1185х700х1100 мм)
-Тренажер Шаговый (Габариты: 1104х800х1465 мм)
-Тренажер Маятниковый (Габариты: 890х855х1660 мм)
-Тренажер Жим ногами (Габариты: 1185х700х1100 мм)
-Тренажер Жим от Груди (Габариты: 1150х330х1920 мм)
-Тренажер Верхняя тяга (Габариты: 1150х330х1920 мм)

Беговая дорожка L=100.0 м (поз.5)

Длина круговой беговой дорожки 100 метров. Длина прямой беговой дорожки 95,8 метров. Ширина круговой/прямой дорожки L=63,0 м., 4 полосы по 1,3 м.. Покрытие дорожки – тартановое.

Площадка для начальной военной подготовки (поз.5)

На площадке предусмотрена установка полосы препятствии, лабиринты, окопы и т.д

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта, 2015 года приказом № 237 для данного проекта СЗЗ не устанавливается, объект является не классифицируемый.

Согласно пункту 1.1 статья 40 Экологический кодекса РК все виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На этапе строительства объекта основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться:

Источниками выбросов при строительстве являются:

- Источник № 6001– Выемка грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух, является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

- Источник № 6002– Срезка грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух, является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

- Источник № 6003 – Насыпь грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух, является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

- Источник № 6004 – Складирование ПРС - Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух, является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

- Источник № 6005 – Разгрузка инертных материалов (щебень, песок, ПГС, сухая смесь, известь, цемент). При разгрузке инертных материалов в атмосферу будут выбрасываться следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая и кальции оксид.

- Источник № 6006 –Покрасочные работы. При покраске в атмосферный воздух выбрасываются: ксилол, уайт-спирит, ацетон, бутилацетат, толуол.

- Источник № 6007 - Гидроизоляция. При проведении работ по гидроизоляции в атмосферу выделяются: углеводороды предельные С12-19.

- Источник № 6008 – Сварочные работы. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: марганец и его соединения, железа оксид.

- Источник № 6009 – Медницкие работы. При сварочных работах будут выбрасываться олово оксид и свинец и его неорганические соединения.

- Источник № 6010 – Дрель. При работе дрели в атмосферу будут выделяться: взвешенные вещества.

- Источник № 6011 – Укладка асфальта. При работе в атмосферу выделяется: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

- Источник № 0001 – Гудронатор ручной. При работе которого в атмосферу выделяются: азота диоксид, азот оксид, сажа, серы диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы.

- Источник № 0002 – Компрессор передвижной. При работе которого в атмосферу выделяются: азота диоксид, азот оксид, сажа, серы диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, алканы.

Норматив выбросов загрязняющих веществ в период строительства

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				ПДВ		год достижения ПДВ
		существующее положение		На период строительства 2020 год				
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид								
Гудронатор ручной	0001			0,0175	0,02016	0,0175	0,02016	2020
Компрессор передвижной	0002			0,02833	0,0462	0,02833	0,0462	2020
(0304) Азот (II) оксид								
Гудронатор ручной	0001			0,02275	0,02621	0,02275	0,02621	2020

Компрессор передвижной	0002			0,0368	0,06	0,0368	0,06	2020
(0328) Углерод (Сажа)								
Гудронатор ручной	0001			0,0029	0,0034	0,0029	0,0034	2020
Компрессор передвижной	0002			0,00472	0,0077	0,00472	0,0077	2020
(0330) Сера диоксид								
Гудронатор ручной	0001			0,0058	0,00672	0,0058	0,00672	2020
Компрессор передвижной	0002			0,00944	0,0154	0,00944	0,0154	2020
(0337) Углерод оксид								
Гудронатор ручной	0001			0,0146	0,0168	0,0146	0,0168	2020
Компрессор передвижной	0002			0,0236	0,0385	0,0236	0,0385	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль								
Гудронатор ручной	0001			0,0007	0,00081	0,0007	0,0081	2020
Компрессор передвижной	0002			0,001133	0,001848	0,001133	0,001848	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь)								
Гудронатор ручной	0001			0,0007	0,00081	0,0007	0,0081	2020
Компрессор передвижной	0002			0,001133	0,001848	0,001133	0,001848	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/								
Гудронатор ручной	0001			0,007	0,0081	0,007	0,0081	2020
Компрессор передвижной	0002			0,01133	0,01848	0,01133	0,01848	2020
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Сварочные работы	6008			0,002575	0,000306	0,0002575	0,000306	2020
(0143) Марганец и его соединения								
Сварочные работы	6008			0,000278	0,000033	0,000278	0,000033	2020
(0168) Олово оксид								
Медницкие работы	6009			0,00000176	0,00000019	0,00000176	0,00000019	2020
(0184) Свинец и его неорганические соединения								
Медницкие работы	6009			0,00000324	0,00000035	0,00000324	0,00000035	2020
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид								
Сварочные работы	6008			0,000397	0,0000472	0,000397	0,0000472	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Сварочные работы	6008			0,0000003	0,00000003	0,0000003	0,00000003	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Сварочные работы	6008			0,000417	0,0000495	0,000417	0,0000495	2020
(0616) Ксилол (Диметилбензол)								
Покрасочные работы	6006			0,02118	0,002793	0,02118	0,002793	2020
(0621) Толуол (Метилбензол)								
Покрасочные работы	6006			0,0138	0,0515	0,0138	0,0515	2020
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)								
Покрасочные работы	6006			0,00416	0,01545	0,00416	0,01545	2020
(1061) Этанол (Этиловый спирт)								
Покрасочные работы	6006			0,0027	0,0103	0,0027	0,0103	2020
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв)								
Покрасочные работы	6006			0,0022	0,00824	0,0022	0,00824	2020
(1210) Бутилацетат								
Покрасочные работы	6006			0,0027	0,0103	0,0027	0,0103	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)								
Покрасочные работы	6006			0,00194	0,00721	0,00194	0,00721	2020

(2752) Уайт-спирит								
Покрасочные работы	6006			0,006872	0,001816	0,006872	0,001816	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/								
Гидроизоляция	6007			0,01227	0,000442	0,01227	0,000442	2020
(2902) Взвешенные вещества								
Дрель	6010			0,00088	0,000024	0,00088	0,000024	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Выемка грунта	6001			0,0038	0,0776	0,0038	0,0776	2020
Срезка грунта	6002			0,0038	0,0086	0,0038	0,0086	2020
Насыпь грунта	6003			0,0038	0,0541	0,0038	0,0541	2020
Складирование ПРС	6004			0,04096	0,0221184	0,04096	0,0221184	2020
Разгрузка инертных материалов	6005			0,21706	1,03712	0,21706	1,03712	2020
Укладка асфальта	6011			0,0000137	0,000006213	0,0000137	0,000006213	2020
Итого по организованным источникам:				**0,188436**	**0,272986**	**0,188436**	**0,272986**	
Итого по неорганизованным источникам:				**0,341808**	**1,308055883**	**0,341808**	**1,308055883**	
Всего по предприятию:				**0,530244**	**1,581041883**	**0,530244**	**1,581041883**	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Исследуемая территория приурочена к северо-восточной окраине Прикаспийской низменности, бассейну среднего течения р.Урал, к правобережной части долины, и по характеру рельефа представляет собой плоскую степную равнину, наклоненную на юго-запад и юг. Абсолютные отметки в ее пределах колеблются от 25 до 30 м на севере до -22 м на юге.

Согласно постановлению Атырауского областного акимата от 25 марта 2010 года №66 «Об установлении границ водоохранных зон и полос рек Урал и Кигач в пределах Атырауской области», ширина водоохранной зоны для районного центра Индерборский составляет – от 600 до 1200 м от границы затопления.

Расстояние планируемого объекта от ближайшего водного источника (р.Жайык) составляет – 720м. Согласно предоставленным информациям (исх.№05-06-01-12/266, исх. №18-13-02-05/604) строительство спортивных площадок для средней школы им. М. Ауезова в пос. Индербор, Индерского района не входит в водоохранную зону и оказывает незначительное воздействия на ближайший водный источник.

Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой. Расчет воды для хозяйственно-бытовых нужд составляет с учетом нормы потребления 25 л/сут или 0,025 м^3/сут. (СНиП 4.01.02-2009г). Всего в период проведения строительных работ (4 месяцев) будет задействовано 7 человек рабочего персонала, и соответственно за 120 сут. потребление воды составит – 21 м^3/период.

Объемы потребляемой воды с учетом продолжительности работ, представлены в таблице Объемы потребляемой воды приведены на максимальное потребление.

Расход хозяйственно-питьевой воды при строительных работах

Таблица 3

Наименование потребителей	Норма расхода, м^3/сут	Коли чество человек	Время работ, сут	Общее потребление, м^3		Водоотведение, м^3	
				м^3/сут	период	сут.	период
Питьевые нужды	0,025	7	120	0,025	21	0,025	21

Техническая вода					326,32139		
ВСЕГО					347,32139		21

Общее потребление питьевой и технической воды составит - 347,32139 м^3/период. Техническая вода расходуется на строительные нужды, водоотведения не будет. Для нужд рабочего персонала предусмотреть надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды будут вывозиться спецавтотранспортом на очистные сооружения по договору с подрядными организациями.

Оценка воздействия на недра

Проведение каких-либо строительных работ, оказывающих воздействие на недра проектом не предусмотрены. Во время строительства и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Отходы производства и потребления

При строительных работах будут образовываться, следующие виды отходов:

– огарки электродов;
– коммунальные отходы;
– тара из-под краски;
– промасленная ветошь;
– строительный мусор;

Все отходы по мере накопления будут вывозиться специализированными компаниями по договору.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица 4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
На 2020 г			
Всего:	**8,3267784**	0	**8,3267784**
в т.ч. отходов производства	8,1517784	0	8,1517784
в т.ч. отходов потребления	0,175	0	0,175
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы GO060	0,175	0	0,175
Огарки электродов GA090	0,000495	0	0,000495
Строительные отходы	8,147	0	8,147
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски AD 070	0,0042834	0	0,0042834

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Флора Северного Прикаспия сформировалась сравнительно недавно из исторических свит пустынно-степных, лугово-тугайных и галофитных. Высшие растения Северо-Каспийского региона насчитывают 945 видов из 88 семейств и 371 родов.

Наиболее мновидовыми являются маревые, сложноцветные, бобовые и крестоцветные. Выделяются 31 видовая форма жизненно-важных растений, из которых

основные – деревья, кустарники, кустарнички, полукустарнички, двухлетние и однолетние травы.

По экоформам флоры развиты ксерофиты, мезофиты, гигрофиты и гидрофиты.

Разнообразия экобиоморф определяет пустынный характер флоры.

Солянковая растительность по всей исследованной территории имеет большое распространение. Это связано с природными факторами, а также с антропогенным воздействием. Солянки встречаются по равнинам и понижениям на приморских лугово-болотных обсохших, приморских луговых примитивных обсохших, приморско-дерновых, дерново-слоистых солончаковых и солончаковатых почвах различного механического состава. Из числа однолетних солянок наиболее характерны петросимония трехтычинковая, лебеда татарская, сведа заостренная и высокая, рогач песчаный, солянки натронная, чумная и олиственная. Солянки создают монодоминантные сообщества – сведовые, петросимониевые. Нередко среди солянок развиваются эфемеры (мортук восточный, клоповник пронзенный, дескурайния Софии), формируя солянково-эфемеровые, эфемерово-солянковые и дескурайнеево-солянковые сообщества. Реже с солянками встречаются кустарники (селитрянка Шобера, гребенщик многоцветковый).

Кустарниковая растительность встречается по равнинам и понижениям на лугово-примитивных обсохших, дерновых, дерново-слоистых примитивных солончаковых и солончковатых почвах различного механического состава.

Редкие и исчезающие растения, занесенные в Красную книгу Казахстана, на рассматриваемой территории отсутствуют.

По оценкам зоологов в Атырауском регионе встречаются более 350 видов и подвидов позвоночных животных. Здесь сходятся фауны различных сопредельных территорий, поэтому их представители, обитая бок о бок, придают животному миру смешанный характер. Кроме общераспространенных грызунов, например - суслика, тушканчика, песчанки, зайца и др., водятся хищные звери - волк, корсак, лисица, дикие кошки, ласка, а также копытные - кабан, джейран, сайга; пресмыкающиеся - гадюки, полоз, уж, несколько видов ящериц и амфибий - жабы, лягушки.

Особо разнообразна орнитофауна - в области насчитывается 230 видов птиц (гнездящихся, зимующих, пролетных и случайно залетающих), в том числе редких и исчезающих.

Наиболее многочисленными животными, обитающими на территории региона, являются млекопитающие, птицы.

Для Прикаспийской низменности и Устюрта характерны 27 видов рептилий. Для области характерную группу рептилий составляют 2 вида: такырная круглоголовка, разноцветная ящурка, водяной уж, узорчатый полоз, стрела-змея, щитомордник, степная агама, степная гадюка, прыткая ящерица и др.

Редкие и исчезающие виды фауны.

Геотехнические работы приводят к изменению состава фауны, обеднению ее не только типичными представителями, но и видами, включенными в Красную книгу. Исполнители работ должны знать редкие и малочисленные виды животных, особенно охраняемые, и принимать на местах конкретные решения по их сохранению.

К охраняемым, редким и малочисленным позвоночным животным Прикаспия можно отнести 60 видов, в том числе 32 краснокнижных вида. Среди краснокнижных – 25 видов

птиц, 3 – млекопитающих (пегий путорак, европейская норка, хорь-перевязка), 2 – пресмыкающихся (желтобрюхий полоз и четырехполосый полоз) и один вид рыб (каспийский лосось).

Редкие виды требуют особого внимания. Необходимы дальнейшие организационные мероприятия по сохранению местообитаний этих видов и обеспечение их охраны (Диаров, Дризо, 1996). На всех животных и птиц, занесенных в Красную книгу, полностью запрещена охота, для части животных должны проводится специальные мероприятия – организация заказников, запрещение выжигания и выкашивания тростника, а также запрещение появления человека в местах гнездования.

Вывод

Экологическая экспертиза, рассмотрев Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство спортивных площадок для средней школы им.М.Ауезова в пос.Индербор Индерского района» отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

На основании поданной заявки от 05.06.2020 года получено Разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ66VDD00145272 от 09.06.2020 года.

На основании вышеизложенного проект **СООТВЕТСТВУЕТ**.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемая спортивная площадка включает в себя следующие компоненты:

- Площадка, комбинированная для баскетбола и волейбола
- Площадка для воркаута
- Уличные тренажеры
- Беговая дорожка L=100.0 м
- Площадка для начальной военной подготовки

Игровая площадка для баскетбола представляет собой плоскую прямоугольную твердую поверхность без каких-либо препятствий.

Размеры игрового поля 24,0 х13 ,0 м. Зоны безопасности 2,0 метра по периметру игрового поля.

- Игровая площадка для волейбола имеет размеры 24,0 х 13,0 метров. Размеры игрового поля 18,0 х 9,0 метров, зоны безопасности 2,5-3,0 метра.

- К оборудованию волейбольной площадки относятся два круглых деревянных столба-стойки диаметром 12 см и высотой 3,8 м. Волейбольные стойки заделывают в грунт на глубину 1,2 м, предварительно осмолив, чтобы подземная часть древесины не сгнила. Зарывая их в землю, нужно тщательно утрамбовать засыпочный материал (камни, щебень), так как иначе они не выдержат тугой натяжки сетки. По периметру площадки предусмотрено ограждение высотой 3 метра.

Уличные тренажеры (поз.3)

На площадке предусмотрена установка следующих снарядов:

-Тренажер Лыжи двойные (Габариты: 1670х775х1570 мм)

-Тренажер Брусья (Габариты: 970х460х1800мм)

-Тренажер для спины наклонный (Габариты: 970х665х860 мм)

-Тренажер Скамья для пресса (Габариты: 1185х700х1100 мм)

-Тренажер Шаговый (Габариты: 1104х800х1465 мм)
-Тренажер Маятниковый (Габариты: 890х855х1660 мм)
-Тренажер Жим ногами (Габариты: 1185х700х1100 мм)
-Тренажер Жим от Груди (Габариты: 1150х330х1920 мм)
-Тренажер Верхняя тяга (Габариты: 1150х330х1920 мм)
Длина круговой беговой дорожки 100 метров.
Длина прямой беговой дорожки 95,8 метров.
Ширина круговой/прямой дорожки 63 метров, 4 полосы по 1,3 метров. Покрытие дорожки -тартановые

Благоустройство территории

Благоустройством предусмотрено устройство различных типов покрытия соответствующих назначению каждой площадки. Сопряжение поверхности проездов с газоном выполнено бордюрным камнем БР 100.20.08.

Конструкции покрытия площадок:

Тип 1

- Конструкция покрытия из декоративной плитки
- декоративная бетонная плитка, h-0,04м;
- песок, стабилизированный цементом (12/1), h-0,05;
- щебень (гравий) фракции 20-40, h-0,12;
- уплотненный грунт

Электроснабжение

Осуществляется от щита наружного освещения установленного в электрощитовой школы.

В проекте рассматривается электроосвещение футбольного и баскетбольного полей.

Наружное освещение выполнено светодиодными прожекторами мощностью 200 Вт, установленными на опорах наружного освещения.

На основании вышеизложенного, проект соответствует требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №179т 29 декабря 2014 года.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть 1,2 соответственно, и общая нормативная продолжительность строительства составляет 4 месяца.

Срок начала строительства планируется в июле 2020 года, согласно письма заказчика № 05-06-01-12/9 от 06 января 2020 год.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11.12. 2019 № 205-нқ.«Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве и сметным нормам», вводящем в действие с момента подписания «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения Выпуск 17», на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса "АВС-4", версия 2020.2.1 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год;

ССЦ РК 8.04-09-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2020 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2020 год;

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год.

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов

и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект **«Строительство спортивной площадки для КГУ "Средняя школа имени М.Ауэзова" в п.Индербор, Индерского района, Атырауской области» по месту расположения: Республика Казахстан, Атырауская область, Индерский район, Индербор,** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Генеральный план»:

1. В угловых штампах проставлена дата подписания;
2. Размеры, координаты и высотные отметки указаны в метрах с точностью до двух знаков после запятой;
3. Выполнена ведомость жилых и общественных зданий и сооружений;
4. На разбивочном плане показаны размеры границ участка;
5. Расстояние от края проектируемого проезда до стены здания принято 5 м, в соответствии с п.44 технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности";
6. Расстояния от окон здания до спортивных площадок приведено в соответствии с п. 4.2.6 СП РК 3.02-111-2012;
7. В конструкциях дорожных одежд указаны нормативы на применяемые материалы;
8. Выполнен сводный план инженерных сетей;

По разделу «Водоснабжение и канализация»:

1. Рабочий проект выполнен с учетом требований

- СН РК 4.01-03-2013,
- СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации"
- ГОСТ 21.704-2011 Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации.

2. В общие указания внесены:

- ссылки на нормативные документы, по которым выполнен проект;
- инженерно-геологические характеристики приведены в соответствие с данными отчета об инженерно-геологических изысканиях на площадке строительства.

3. Указан перечень скрытых работ на листе «Общие данные», на которые оформлены акты согласно СН РК 1.03-00-2011.

4. Профили сетей выполнены с учетом нормативных требований ГОСТ 21.704-2011 приложение В , рис. В.1

5. Сборные железобетонные элементы приняты по серии 3.900.1-14, выпуск 1.

6. Спецификация выполнена с учетом нормативных требований. ГОСТ 21.110-2013 «Спецификация оборудования, изделий, материалов».

7. Пояснительная записка откорректирована, согласно замечаний.

8. Основание для трубопроводов водопровода и канализации принято согласно СН РК 4.01-05-2005- песчаная подготовка 100 мм.

По разделу «Электротехнические решения»:

1. Лист 1. Выполнено согласование со смежными отделами.

2. Гибкий провод ПВС заменен на провод (кабель) для стационарной прокладки.

3. В общих указаниях выполнена запись точки подключении наружного освещения. письмо заказчика на согласование точки подключения.

4. Лист 2. Ведомость опор согласно ГОСТ 21.607-2014 п.3.3. Указан масштаб плана согласно ГОСТ 21.607-2014 п. 3.6; указаны привязочные размеры опор согласно ГОСТ 21.607-2014 п.5.1.2. Откорректирован шрифт – номера, количество, мощность светильников на опоре.

5. В примечании указаны наименования помещений в котором установлен ЯУО.

6. Выполнена кабельная разводка шлейфом (от опоры со светильником к опоре), то есть без разветвлений на площадке для волейбола, беговой дорожке и др.

7. Проставлены поз. номера на топосъемке, согласно экспликации зданий и сооружений. Приметить тр. п/э при прохождении под дорогой (обозначена буквой «А»). Исправить номера кабелей (Л1, Л2) на выносках. Указан кабель К1 и КТП №1, см. лист 3

8. Лист 3. Исправлены номера светильников и количество согласно плана на листе 2. Указан номер присоединения в КТП №1.

9. Лист 4. Исправлено примечание и схема освещения территории согласно листам 2 и 3. Исправлен номер листа в штампе.

10. Откорректирована «СО» по выданным экспертным замечаниям. Выполнен штамп по форме 3, ГОСТ 21.101-97. Учтён кабель К1 (см. лист 3).

По разделу «Системы связи и сигнализации»:

1. Лист 1. Выполнено: согласование со смежными отделами; исправлено название листа в штампе. В таблице технико-экономических показателей исправлено количество видеокамер и приведена длина линии видеонаблюдения.

2. Лист 2. Выполнено: поз. на плане согласно экспликации; длины кабеля на плане; привязки опор СТВ-6. Указана прокладка кабеля. Применена труба ПНД большего диаметра, чем d 20 мм, .

3. Откорректирована «СО» по выданным экспертным замечаниям.

По разделу «Сметная документация»:

1. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

2. Сметный расчет стоимости строительства приведен в соответствие Нормативным документом по определению стоимости строительства.

3. Сметная документация пересчитана, с учетом мотивированных замечаний в текущих ценах 2 квартала 2020 года.

4. Объемы работ, принятые в сметах, приведены в соответствие с проектом. Пересмотрены проектные решения по устройству тартанового покрытия. Приведены в соответствие с проектом объемы и материалы по устройству ограждения спортивной площадки.

5. Представлен Перечень оборудования и материалов, принятых по прайс-листам и коммерческим предложениям, утвержденным Руководителем ГУ «Отдела строительства Индерского района» В. Имангазиевым.

6. Затраты на проведение экспертизы проекта и стоимости ПИР приняты согласно расчета.

7. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования ф.8 и Сводная ведомость потребности основных материальных ресурсов и оборудования ф.К.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	**Генеральный план**			
1.1	Площадь участка школы, в том числе:	га	1,816	1,816
1.2	Площадь участка проектирования	га	0,6962	0,6962
1.3	Площадь застройки	м²	3 095,02	3 095,02
1.4	Площадь существующего покрытия	м²	1 355,89	1 355,89
1.5	Площадь проектируемого покрытия	м²	4 149,4	4 149,4
1.6	Площадь существующего озеленения	м²	4 754,99	4 754,99
1.7	Площадь проектируемого озеленения	м²	1 730,0	1 730,0
1.8	Площадь естественного покрытия территории	м²	1 992,1	1 992,1

	школы			
1.9	Площадь естественного покрытия участка проектирования	м²	1 082,6	1 082,6
2	**Наружные сети канализации**			
2.1	Общая протяжённость трассы К1	м	60,70	60,70
3	**Наружное электроосвещение**			
3.1	Напряжение питающей сети	В	380/220	380/220
3.2	Длина проектируемой трассы	м	527	527
3.3	Установленная мощность	кВт	0,92	0,92
4	**Видеонаблюдение**			
4.1	Количество видеокамер	шт.	11	11
7	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 гг. всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	154,417 130,921 - 23,496	124,469 105,203 0,096 19,170
8	Из них 2020 год. 2021 год.	млн. тенге	1,187 153,230	1,187 123,282
9	Нормативная продолжительность строительства	месяц	4	4

Примечание: Сметная документация откорректирована с учетом мотивированных замечаний.

В результате внесённых по экспертным замечаниям, изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормативным документам по её разработке. **Уменьшение сметной стоимости на 29,948 млн. тенге** вызвано приведением в соответствие с рабочим проектом, объемов и расценок в сметной документации.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство спортивной площадки для КГУ "Средняя школа имени М. Ауэзова" в п. Индербор, Индерского района, Атырауской области» по месту расположения: Республика Казахстан, Атырауская область, Индерский район, Индербор,** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Генеральный план

Площадь участка школы, в том числе:	- 1,816 га
Площадь участка проектирования	- 0,6962 га
Площадь застройки	- 3 095,02 м²
Площадь существующего покрытия	- 1 355,89 м²
Площадь проектируемого покрытия	- 4 149,4 м²
Площадь существующего озеленения	- 4 754,99 м²
Площадь проектируемого озеленения	- 1 730,0 м²

Площадь естественного покрытия территории школы	- 1 992,1 м²
Площадь естественного покрытия участка проектирования	- 1 082,6 м²
Наружные сети канализации	
Общая протяжённость трассы К1	- 60,70 м
Наружное электроосвещение	
Напряжение питающей сети	- 380/220 В
Длина проектируемой трассы	- 527 м
Установленная мощность	- 0,92 кВт
Видеонаблюдение	
Количество видеокамер	- 11 шт.
Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 гг. всего,	- 124,469 млн. тенге
в том числе: СМР	- 105,203 млн. тенге
оборудование	- 0,096 млн. тенге
прочие затраты	- 19,170 млн. тенге
Из них	
2020 год	- 1,187 млн. тенге
2021 год	- 123,282 млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	- 4 месяца

8.2 При представлении на утверждение и выдачу «в производство работ» рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке в течении трёх месяцев.

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

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для разработки рабочего проекта, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Индерского района» в соответствии с условиями договора от 13 ноября 2019 года №106.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Атырау облысы, Индер ауданы, Индербор кентіндегі "М. Әуезов атындағы орта мектебі» орналасқан жері бойынша: Қазақстан Республикасы, Атырау облысы, Индер ауданы, Индербор,** жұмыс жобасы үшін Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Бас жоспар	
Мектеп учаскесінің алаңы, оның ішінде:	- 1,816 га
Жобалау учаскесінің ауданы	- 0,6962 га
Құрылыс алаңы	- 3 095,02 м²
Бар жабынның ауданы	- 1 355,89 м²
Жобаланатын жабынның алаңы	- 4 149,4 м²
Қолданыстағы көгалдандыру алаңы	- 4 754,99 м²
Жобаланатын көгалдандыру алаңы	- 1 730,0 м²
Мектеп аумағының табиғи жабындысының ауданы	- 1 992,1 м²
Жобалау учаскесінің табиғи жамылғысының ауданы	- 1 082,6 м²

Сыртқы кәріз желілері	
К1 трассасының жалпы ұзындығы	- 60,70 м
Сыртқы электр жарығы	
Қуат беретін желінің кернеуі	- 380/220 В
Жобаланатын трассаның ұзындығы	- 527 м
Белгіленген қуат	- 0,92 кВт
Бейнебақылау	
Бейнекамералар саны	- 11 дана
2020-2021 жж ағымдағы және болжамдық бағалардың жалпы сметалық құны,	- 124,469 млн. тенге
соның ішінде: ҚЖЖ	- 105,203 млн. тенге
жабдықтар	- 0,096 млн. тенге
өзге шығындар	- 19,170 млн. тенге
Оның ішінде	
2020 жыл.	- 1,187 млн. тенге
2021 жыл.	- 123,282 млн. тенге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 4 ай

8.2 Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

8.3 Өндірістік жұмыс басталғанға дейін жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

8.5 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 19 қараша 2019 жыл. №106 шартының талаптарына сәйкес «Индер аудандық құрылыс бөлім» ММ кепілдік береді.

Абдушева В.Р.

Директор

Аубакирова А.М.

Эксперт

Альгожин А.А.

Эксперт

Малдыбаева Ф.С.

Эксперт

Тайшанова С.Т.

Эксперт

Машаев К.Ж.

Эксперт

Омаркулов Ш.Н.

Эксперт

Номер: KZ66VDD00145272

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 "Отдел строительства Индерского района" Республика Казахстан, Атырауская область, Индерский район, Индерборская п.а., п.Индерборский, улица Мендигалиев Нигмет, дом № 30

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240002707

Наименование производственного объекта: Строительство спортивных площадок для средней школы им. М.Ауезова в пос.Индербор Индерского района

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Индерский район, Индерборская п.а., п.Индерборский *

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:** 09.06.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,53024400	1,581041883
Строительство спортивных площадок для средней школы им. М.Ауезова в пос.Индербор Индерского района	0,53024400	1,581041883
в т.ч. по ингредиентам:		
Толуол	0,0138	0,0515
Уайт-спирит	0,006872	0,001816
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0306	0,027022
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)	0,2694337	1,199544613
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00000324	0,00000035
Сера диоксид	0,01524	0,02212
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000003	0,00000003
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000397	0,0000472
Этанол	0,0027	0,0103
Углерод оксид	0,04582	0,0664
Формальдегид	0,001833	0,002658
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000417	0,0000495
Бутан-1-ол	0,00416	0,01545
Бутилацетат	0,0027	0,0103
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00088	0,000024
2-Этоксиэтанол	0,0022	0,00824
Азот (II) оксид	0,05955	0,08621
Азота (IV) диоксид	0,04583	0,06636
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00000176	0,00000019
Проп-2-ен-1-аль	0,001833	0,002658
Пропан-2-он	0,00194	0,00721
Железо (II, III) оксиды	0,002575	0,000306
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,02118	0,002793
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000278	0,000033
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;