**«**«Қапшағай қаласының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «№4 орта мектеп» мемлекеттік коммуналдық мекемесінің футбол алаңын абаттандыру. **»**
жұмыс жобасы бойынша

14.05.2018 ж. № ЭИ-0012/18

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Қапшагай қаласының білім бөлімі»ММ
**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Казнефтегазконсалтинг»ЖШС

Қызылорда қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

««Қапшағай қаласының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің **«**№4 орта мектеп» мемлекеттік коммуналдық мекемесінің футбол алаңын абаттандыру**»** жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды аккредиттелген сараптама мекеме «Экспертиза Инжиниринг» ЖШС-мен берілді.

Аккредиттелген сараптама мекеме«Экспертиза Инжиниринг» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭИ-0012/18от14.05.2018 г.

по рабочему проекту

**«**Разработка ПСД (проектно-сметной документации) по благоустройству футбольного поле ГКУ «Средняя школа №4 с ДМЦ" ГУ «Отдел образования города Капшагай»**»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «Отдел образования города Капшагай»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Казнефтегазконсалтинг»

г. Кызылорда

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Разработка ПСД (проектно-сметной документации) по благоустройству футбольного поля ГКУ «Средняя школа № 4 с ДМЦ» ГУ «Отдел образования города Капшагай»» выдано аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг».

**НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«**Разработка ПСД (проектно-сметной документации) по благоустройству футбольного поля ГКУ «Средняя школа №4 с ДМЦ» ГУ «Отдел образования города Капшагай**»**.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с трехсторонним договором № КНГК 10/2018 от 06 марта 2018 года между аккредитованной экспертной организацией ТОО «Экспертиза Инжиниринг», ГУ «Отдел образования города Капшагай» и ТОО «Казнефтегазконсалтинг».

**1. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования города Капшагай»**

**2. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**ТОО «Казнефтегазконсалтинг» (Гослицензия №13020867 от 05.11.2013года), I - категория, г. Кызылорда.
**Главный инженер проекта** (ГИП) - Ахметов К.Б. (приказ ТОО «Казнефтегазконсалтинг**»** № 024/17 от 27 сентября 2017 года).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции (областной бюджет).

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1.Основание для разработки:**
- задание на проектирование от 25 сентября 2017 года, утвержденное заказчиком;
- Постановление акимата города Капшагай от 28 марта 2018года № 233 «О разрешении на разработку проектно-сметной документации на благоустройство и реконструкцию школьных дворов учреждении образования ГУ «Отдела образования города Капшагай»
- архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ39VUA00035655 от 6 апреля 2018 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Капшагай**»**;
- договор на разработку проектно-сметной документации №154 от 18 сентября 2017 года между ГУ «Отдел образования города Капшагай» и ТОО «Казнефтегазконсалтинг»;
- договор №13 от 08.09.2017г. на выполнение инженерно-геодезических изысканий;
- акт на право постоянного землепользования на земельный участок, кадастровый номер земельного участка № 03-055-001-583;
- Постановление Акимата города Капшагая Алматинской области № 1610 от 2 октября 2006 года, о предоставлении ГУ «Средняя школа №4» земельного участка на праве постоянного землепользования под среднюю школу №4 по адресу город Капшагай,3 микрорайон;
- приказ ГУ «Отдел образования города Капшагай Алматинской области» №09 от 11.01.2018г.,о благоустройстве и реконструкции школьных дворов учреждений образования, подведомственных ГУ "Отдел образования города Капшагай"
- дефектный акт от 24.11.2017г., утвержденный директором ГКУ СШ №4 с ДМЦ;
- акт обследования от 24.11.2017г., утвержденный директором ГКУ СШ №4 с ДМЦ;
- заключение (справка) об инженерно-геологических условиях, выданное ТОО «Маркшейдер «К» (ГСЛ № 08260 от 05.06.2003 года);

- отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «Маркшейдер «К» (ГСЛ № 08260 от 05.06.2003 года);

Письма :
ГУ «Отдел образования города Капшагай Алматинской области»:
от 19.03.2018г. №77 о представлении рабочего проекта на рассмотрение экспертизы, об источнике финансирования и о сроках начала строительства.
от 26.03.2018 г. №418 с указанием расстояния для вывоза мусора.

**5.2. Согласования заинтересованных организаций:**
**-** ГУ «Отдел образования города Капшагай Алматинской области» № 676 от 10.05.2018г. о согласовании проектно-сметной документации с прилагаемыми спецификациями и материалами (ведомости объемов работ).
- согласование на использование для полива питьевой воды от ГКП на ПХВ «Капшагай Су Кубыры» от 10.04.2018г. № 217.

**5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:**
- Том I. Общая пояснительная записка. ОПЗ;
- Том II. Альбом Генеральный план
- Альбом Архитектурно-строительная часть;
- Альбом Система поливочного водопровода;
Альбом Электроснабжение наружный;
- Том III. Сметная документация, прайс листы.
- Том IV. Проект организации строительства;
- Том V. Раздел Охраны окружающей среды, выполненное ИП Адинбекова ГЛ №01498 Р, выданное 15.11.2007г.;

**5.4.Цель и назначение объекта строительства**:
Назначение – объект предназначен для обучения учащихся.
Цель–создание для учащихся средней школы №4 с ДМЦ условий соответствующих требованиям стандарта образования Республики Казахстан.

**5.5 Существующее состояние:**
Согласно задания на проектирование произведено обследование благоустройства футбольного поля школы №4 с ДМЦ.
При обследовании были выявлено следующее:
Необходимость реконструкции футбольного поля, отсутствует освещение и озеленение территории, а также малые формы: скамейки, урны. Футбольное поле имеет грунтовое покрытие, неровное, отметки меняются от 598,25 до 598,90.

## 6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства**:
В административном отношении территория объекта расположена в Алматинской области, г. Капшагай, 3 микрорайон.

**Природно-климатические условия района строительства:**
Участок расположен в г. Капшагай Алматинской области .
Согласно табл. В1 СНиП РК 2.04-01-2010 район работ относится к климатическому подрайону III-В.
Климатические данные по м/ст. Алматы.

| № п/п | Наименование показателей | м/с Алматы |
|---|---|---|
| 1 | Температура наружного воздуха $^0$С | |
| | Среднегодовая | +8,9 |
| | Наиюолее жаркий месяц (июль) | +29,7 |
| | Наиболее холодный месяц (январь) | -6,8 |
| | Абсолютная максимальная | +43 |
| | Абсолютная минимальная | - |
| | Средняя из наиболее холодных суток (0,92) | -28 |
| | Средняя из наиболее холодной пятидневки (0,98) | -23 |
| | Средняя из наиболее холодного периода | -10 |
| 2 | Нормативная глубина промерзания грунтов: | |
| | Пески мелкие (см) | 115 |

**Инженерно-геологические условия площадки строительства:**

Согласно отчету по инженерно-геодезическим изысканиям и данных об инженерно-геологических изысканиях, выполненным ТОО «Маркшейдер К» в 2018 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении приурочен к аккумулятивной равнине поймы р. Или в пределах Капчагайского водохранилища.

Рельеф рассматриваемой площадки относительно ровный. Колебание высотных отметок от 598,0 м до 599,5м.

С поверхности земли до вскрытой глубины 3,0 м залегают мелкие пески нерасчлененного четвертичного возраста (dp Q), перекрытие с поверхности прослоем насыпного грунта мощностью 0,1м.

Подземные воды инженерно-геологическими выработками глубиной 3,0м не вскрыты.

В пределах сжимаемой толщи грунтов на участке выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ)- слой песка мелкого, серого цвета, засоленного, полимиктового состава, рыхлого.

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты средне- и сильнозасоленные.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы $SO_4^{2-}$ для бетонов на портланд- и шлакопортландцементе сильноагрессивная, на сульфатостойких цементах – слабоагрессивная; по содержанию хлоридов в пересчете на СГ- среднеагрессивная.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низкоколегированной стали – высокая, коррозийная активность грунтов по отношению к свинцу и алюминию –высокая.

При промерзании грунты непучинистые до слабопучинистых: относительная деформация $\xi_{fh}$ = 0,01 – 0,03.

Исходная расчетная сейсмичность согласно СП РК 2.03.30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» составляет 8 баллов.

**6.2 Проектные решения:**

Согласно задания на проектирование предусмотрены следующие виды работ:

Демонтаж: футбольных ворот.

Устройство:

- футбольного поля размером 60х40 с искусственным покрытием, с установкой футбольных и мини футбольных ворот
- круговая беговая дорожка длиной 295м., шириной 4м с покрытием из синтетических материалов
- ограждение из сетчатых панелей Н=4.0м., общей длиной 318,365м
- площадки для размещения мусоросборников
- система полива для участков зеленной зоны
- освещение футбольного поля;
- дренажный колодец – 1 шт.

Благоустройство:

- озеленение с северной и южной стороны в виде посадки деревьев, посев газонов , установка вазонов для цветов;
- установка скамеек, урн.

### 6.2.1 Генеральный план.

Решения по благоустройству футбольного поля разработаны с учетом существующей застройки.

Проект выполнен в соответствии с требованиями действующих нормативно технических документов Республики Казахстан обеспечивающих безопасную эксплуатацию объектов:

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий работы на территории школы, предусмотрены мероприятия по благоустройству и озеленению.

Для улучшения состояния футбольного поля проектом предусмотрено устройство следующих спортивных сооружений:

- футбольное поле размером 60х40 с искусственным покрытием;
- круговая беговая дорожка шириной 4м
- ограждение футбольного поля из сетчатых панелей Н=4.0м.

Футбольное поле.

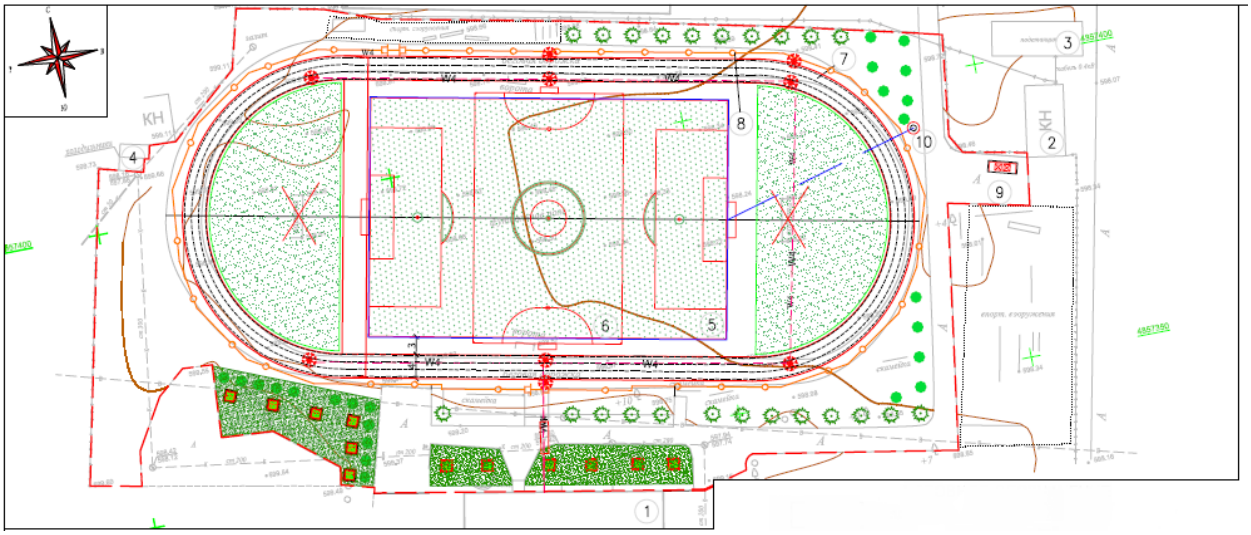
Футбольное поле представляет собой ровную площадку, окруженную по периметру зоной безопасности. Размер поля составляет 60х40м, что соответствует установленным стандартам для учащихся детей. Футбольное поле ограничено боковыми линиями и линиями ворот. Оборудование поля состоит из футбольных и мини футбольных ворот. Вход с южной и северной стороны.

Устройство круговой беговой дорожки.

Круговая беговая дорожка представляет собой замкнутый контур, состоящий из двух параллельных равной длины прямых участков и плавно сопряженных с ними двух радиусов. Длина круговой беговой дорожки – 295м при длине прямых участков по 89 каждый и поворотах, описанных радиусом 23м, ширина - 4м (3 отдельных дорожек шириной 1,22м).

Для благоустройства футбольного поля проектом предусмотрено:

- площадки для размещения мусоросборников габаритными размерами 4.5х1.7м с двумя мусорными контейнерами объем каждого 120л.
- система полива для участков зеленной зоны
- освещение;



1. школа №4. 2. Помещение. 3. Трансформаторная подстанция. 4. Холодильники
5. Футбольное поле.6. Мини футбольное поле. 7.Беговая дорожка. 8. Ограждение.
9. Площадка для мусорных контейнеров. 10. Дренажный колодец.

Ситуационная схема

Генплан характеризуется следующими технико-экономическими показателями:

**Технико-экономические показатели**

| | Наименование | Ед. изм. | Благоустройство футбольного поля средней школы №4 с ДМЦ». | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Количество | % к общ. площади | |
| 1. | Площадь под благоустройством школы: | м2 | 10343.1 | 100 | |
| 2. | Площадь под спортивным сооружением:<br>- до реконструкции<br>- после реконструкции | м2 | 3580.0<br>-<br>3580.0 | 34,6<br>-<br>34,6 | |
| 3. | Площадь покрытия автодорог и площадок:<br>- до реконструкции<br>- после реконструкции | м2 | 1300.0<br>1300.0<br>1300.0 | 12,6<br>12,6<br>12,6 | |
| 4. | Площадь озеленения:<br>- до реконструкции<br>- после реконструкции | м2 | 1761,5<br>120,8<br>1761,5 | 17.0<br>1,2<br>17.0 | |
| 5. | Прочая площадь* | м2 | 3701.6* | 35,8 | |

* в прочую площадь входят - сети и свободная территория

**Организация рельефа**

Вертикальная планировка участка решена с учетом отметок прилегающих территорий и обеспечивает отвод поверхностных вод с участка.

Для отвода поверхностных вод с беговых дорожек и футбольного поля предусмотрено поверхностный и закрытый. Поверхностный водоотвод состоит из железобетонных лотков с решетками, устроенных по периметру футбольного поля и внутренней бровке круговой беговой дорожки. Сброс ливневых вод из лотков осуществляется через полиэтиленовые трубы Д=110мм в дренажный колодец и прокладывается в зоне безопасности футбольного поля.

**Озеленение**

Озеленение территории: посев газонной травы, посадка деревьев с северной и южной стороны футбольного поля.

**6.2.2 Архитектурно – строительная часть.**

Архитектурно – строительной частью проекта предусматривается благоустройство футбольного поля на основе дефектного акта, обследования состояния объекта, утвержденным директором СШ №4 с ДМЦ ГУ «Отдела образования г. Капшагай» и принятыми генеральным планом проектными решениями.

Проектом предусмотрено:
Ограждение футбольного поля (Н=4м) из сетчатых панелей.
Площадка для мусоросборников
Урна
Скамья со спинкой
Ж/б лоток вокруг футбольного поля и дренажный колодец.

**Краткая характеристика конструктивных решений**

Ограждение высотой Н=4м с установкой ворот с северной и южной стороны из сетчатых панелей. Сетчатые панели изготовлены из уголков по ГОСТ 8509-93 и сетки рабица по ГОСТ 5336-80. Стойки из труб диаметром 108х5 по ГОСТ 8732-78*.

Площадка для мусороконтейнеров с размерами в плане 4,5х1,7х1,17(h). Площадка из бетона кл. В15 толщ. 90мм. Ограждающая стенка из кирпича марки Кр-р-по-250х120х65/1НФ/100/2,0/ГОСТ530-2012 на растворе М-10, кладка под расшивку швов. При кладке стенки предусмотреть отверстия. Для защиты кирпичной стены от атмосферных осадков предусмотрено цементная стяжка толщ. 30мм из бетона кл. В3,5.

Урны. Стойки урна из труб диаметром 83х5 по ГОСТ 10704-91. Конструкция урна из листа по ГОСТ 380-2005 толщиной 1.5мм. Под стойки фундаменты из бетона кл. В15, с размерами 400х400х500(h) .

Скамья с размерами в плане в осях 2,1х0,7м. Конструкция скамейки из металлоконструкций. Спинка и сиденья изготовлены из деревянного бруса.

Вокруг футбольного поля предусмотрено устройство ж/б лотков длиной 282 п.м и дренажный колодец диаметром 1000мм.

Дренажный колодец диаметром 1000мм. Кольца стеновые, плита перекрытия, плита днища принята по серии 3.900.1-14 вып.1. Под плиту днища выполнена подготовка из бетона кл. В7,5 толщиной 100мм.

**Мероприятия по защите конструкций от коррозии**

Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны горячим битумом марки БН70/30 за 2 раза. Под подошвами фундаментов устраивается подготовка из бетона кл. В3.5 толщиной 100 мм.

На металлоконструкциях выполнено антикоррозийное покрытие согласно «Техническим условиям покраски и нанесения покрытия» в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004.

**6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы.**

**Полив зелёных насаждений и покрытий**

Система полива зелёных насаждений (газоны, кустарники, деревья) и покрытий предусматривается от наружных поливочных кранов внутренней системы водопровода гимназии, согласно письма ГКП «Капшагай Су Кубыры» №217 от 10.04.2018 г.

Площадь озеленения 1761.5 м², площадь покрытий 1300 м²;

Норма на полив зелёных насаждений принята 3 л/м²

Норма на полив покрытий принята 0,4 л/м²

Количество поливок 1 раз в сутки

Продолжительность 2 часа

Расчётный расход составляет:

на полив зелёных насаждений 5,28м³/сут; 2,64м³/час; 0,73 л/сек;

на полив покрытий 052м³/сут; 0,26 м³/час; 0,12 л/сек

напор 10 м

Газоны поливаются при помощи регулируемых роторных распылителей US-410 (0,10-1,21 м3/час; радиусом 0,5-5,5 м) в количестве 23 штук. Деревья поливаются вручную шлангами.

,. Диаметры труб поливочной системы подобраны, исходя из скорости движения воды- 1,5 м/с

Магистрали поливочного водопровода монтируются из полиэтиленовых труб с внутренними диаметрами Ø20мм по ГОСТ18599-2001.

Глубина закладки трубопровода от 0,2 м до 0,5 м от поверхности земли.

Для предотвращения замораживания поливочной системы в осенний зимний период, предусмотрены дренажные клапаны, отсыпанные щебёнкой.

**Сети поливочного водопровода**

Наружная сеть поливочного водопровода принята из труб ПЭ32 SDR13,6 S6,3, Ø25х2 мм тип «техническая» по ГОСТ 18599-2001, с максимальным рабочим давлением 4 атм. Диаметры приняты из условия обеспечения требуемых расходов и напора для нужд полива.

| | |
|---|---|
| Трубопроводы<br>Поливочный водопровод | ГОСТ 18599-2001<br>Ø25 L=312 м |
| Основание | естественное |
| Глубина заложения | 0,2 - 0,5 м от поверхности земли |

Проектируемые сети водоснабжения подлежат испытанию в два этапа - предварительное и приемочное.

**Электротехнические решения**

Электроснабжение, прибор учета электроэнергии распределительный щит ЩР и наружный контур заземления школы №4 относятся к существующему положение объекта

Исходные данные для проектирования:

· Задание на проектирование.

· Топогеодезическая съемка

Генплан объекта

Категория надежности электроснабжения - III.

Потребная мощность наружного электроосвещения – 036 квт.

Проектом предусматривается:

- установка опор наружного освещения (h=до 12 м) со светодиодным светильником типа ССУ магистраль и лампой на 60 вт

- прокладки сетей наружного освещения кабелями марки ВВГ в трубе, в траншее ,на глубине 0,7м от планировочной отметки земли

Питание и управление наружным освещением выполняются от шита ШУНО типа ЯУО 9601-3474, установленного внутри здания школы и запитанного от существующего распредщита здания школы.

При пересечении кабелей с инженерными сетями и автодорогой, кабели прокладываются в асбоцементной трубе диаметром 100мм.

Количество, марка и сечение кабелей приняты в соответствии с категорией надежности электроснабжения объекта, данными коррозийной активности грунтов, требованиями «ЕТУ по выбору и применению электрических сетей, расчетными нагрузками объектов, надежного отключения тока однофазного К.З.».

Основные показатели

| Наименование | Гр.но1 |
|---|---|
| Потребная мощность, кВт | 0,36 |
| Протяженность сети, м | 260 |
| Количество опор наружного освещения, шт | 6 |

*Противопожарные мероприятия и меры безопасности.*

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены:

1. Выборы кабелей, аппаратов в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015.
2. Обеспечение соответствующей категорией надежности электроснабжения объекта.
3. Защитное зануление сетей в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015.

*Энергосбережение* Проектом предусмотрены требования Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении». Для энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

1) Исключены непроизводительные топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов ТУ.

2) Обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека и охраны окружающей среды. Исключена возможность человеческих жертв, максимально сохранены зеленые насаждения

3) Организован учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность

4) Сечение питающих и распределительных сетей 0,4кВ выбраны по экономической плотности тока и проверено на допустимую потерю напряжения у электроприемников

**6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:**

*Противопожарные мероприятия*

Все металлические конструкции окрашиваются эмалевой краской. Принята обработка огнезащитным составом деревянных элементов.

Противопожарные мероприятия и меры электробезопасности выполнены в соответствии с ПУЭ РК. В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной

безопасности предусмотрены выборы проводов, кабелей, светильников. Все проектируемые опоры освещения заземляются.

### 6.4. Охрана окружающей среды.

Материалы разработаны индивидуальным предпринимателем «Адинбекова» ГЛ №01498 Р выданное 15 ноября 2007г.

***Атмосферный воздух***. Согласно проведенных расчетов, при строительстве объекта будут задействованы 20 источников загрязнения атмосферы, все из которых являются неорганизованными.

Характерными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительных работах будут от движения автотранспорта по территории строительства, выемочно-погрузочные работы, работы по перемещению земляного грунта, щебня, песка, при погрузке отходов демонтажа, строительного мусора, окрасочные работы, сварочные работы, при разогревке и плавки битума, при уплотнении грунтового и щебёночного основания, работы по гидроизоляции бетонных поверхностей, укладка асфальтобетонного покрытия, демонтаж бетонных поверхностей (отбойный молоток), станок спаивания стыков п/э труб.

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ отсутствует.

**Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию**

*При строительстве*

| Производство цех, участок | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | на 2018 год | | П Д В | | год достижения ПДВ |
| Код и наименование загрязняющего вещества | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и | | | | | | | | |
| (0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на(277) | | | | | | | | |
| Территория школьного стадиона | 6011 | | | 0.00416 | 0.00496 | 0.00416 | 0.00496 | 2018 |
| (0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332) | | | | | | | | |
| Территория школьного стадиона | 6011 | | | 0.00048 | 0.00057 | 0.00048 | 0.00057 | 2018 |
| (0301) Азота (IV) диоксид (4) | | | | | | | | |
| Территория школьного стадиона | 6012 | | | 0.00134 | 0.000074 | 0.00134 | 0.000074 | 2018 |
| (0304) Азот (II) оксид (6) | | | | | | | | |
| Территория школьного стадиона | 6012 | | | 0.00022 | 0.000012 | 0.00022 | 0.000012 | 2018 |
| (0337) Углерод оксид (594) | | | | | | | | |
| Территория школьного стадиона | 6019 | | | 0.00018 | 0.00001 | 0.00018 | 0.00001 | 2018 |
| (0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | | | | | | | | |
| Территория школьного стадиона | 6006 | | | 0.04063 | 0.04455 | 0.04063 | 0.04455 | 2018 |
| | 6007 | | | 0.08683 | 0.01125 | 0.08683 | 0.01125 | 2018 |
| | 6008 | | | 0.03907 | 0.02228 | 0.03907 | 0.02228 | 2018 |
| | 6010 | | | 0.01111 | 0.0164 | 0.01111 | 0.0164 | 2018 |
| (0827) Хлорэтилен (656) | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Территория школьного стадиона | 6019 | | | 0.00007 | 0.000004 | 0.00007 | 0.000004 | 2018 |
| (1042) Бутан-1-ол (102) | | | | | | | | |
| Территория школьного стадиона | 6007 | | | 0.00651 | 0.00084 | 0.00651 | 0.00084 | 2018 |
| (1210) Бутилацетат (110) | | | | | | | | |
| Территория школьного стадиона | 6007 | | | 0.06513 | 0.00844 | 0.06513 | 0.00844 | 2018 |
| (1401) Пропан-2-он (478) | | | | | | | | |
| Территория школьного стадиона | 6007 | | | 0.06513 | 0.00844 | 0.06513 | 0.00844 | 2018 |
| (2750) Сольвент нафта (1169*) | | | | | | | | |
| Территория школьного стадиона | 6009 | | | 0.0434 | 0.012 | 0.0434 | 0.012 | 2018 |
| (2752) Уайт-спирит (1316*) | | | | | | | | |
| Территория школьного стадиона | 6008 | | | 0.03907 | 0.02228 | 0.03907 | 0.02228 | 2018 |
| | 6010 | | | 0.01111 | 0.0152 | 0.01111 | 0.0152 | 2018 |
| (2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592) | | | | | | | | |
| Территория школьного стадиона | 6013 | | | 0.02741 | 0.00074 | 0.02741 | 0.00074 | 2018 |
| | 6015 | | | 0.00174 | 0.00141 | 0.00174 | 0.00141 | 2018 |
| | 6016 | | | 0.042 | 0.04854 | 0.042 | 0.04854 | 2018 |
| | 6017 | | | 0.042 | 0.04468 | 0.042 | 0.04468 | 2018 |
| (2902) Взвешенные вещества | | | | | | | | |
| Территория школьного стадиона | 6006 | | | 0.01833 | 0.01634 | 0.01833 | 0.01634 | 2018 |
| | 6007 | | | 0.0065 | 0.00211 | 0.0065 | 0.00211 | 2018 |
| | 6008 | | | 0.04583 | 0.01634 | 0.04583 | 0.01634 | 2018 |
| | 6009 | | | 0.025 | 0.0108 | 0.025 | 0.0108 | 2018 |
| (2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503) | | | | | | | | |
| Территория школьного стадиона | 6001 | | | 0.01409 | 0.00964 | 0.01409 | 0.00964 | 2018 |
| | 6002 | | | 0.0056 | 0.00652 | 0.0056 | 0.00652 | 2018 |
| | 6003 | | | 0.00933 | 0.00899 | 0.00933 | 0.00899 | 2018 |
| | 6004 | | | 0.0042 | 0.00178 | 0.0042 | 0.00178 | 2018 |
| | 6005 | | | 0.014 | 0.01487 | 0.014 | 0.01487 | 2018 |
| | 6014 | | | 0.04474 | 0.00582 | 0.04474 | 0.00582 | 2018 |
| | 6018 | | | 0.025 | 0.00158 | 0.025 | 0.00158 | 2018 |
| Всего по предприятию: | | | | 0.74021 | 0.35747 | 0.74021 | 0.35747 | |
| Т в е р д ы е: | | | | 0.21726 | 0.10032 | 0.21726 | 0.10032 | |
| Газообразные, ж и д к и е: | | | | 0.52295 | 0.25715 | 0.52295 | 0.25715 | |

***Водоснабжение и водоотведение***

Водоснабжение питьевой водой на период ремонтно-строительных работ – от существующих сетей водопровода населённого пункта по временным техусловиям, получаемым генеральным подрядчиком. Для технических целей будут использованы естественные водоемы. На временных водотоках предусмотрено устройство водозаборов в соответствии с техническими и санитарными нормами, действующими в Республике Казахстан. Во избежание загрязнения подземных и поверхностных вод на участке строительства сточные воды будут сбрасыватся в

гидроизолированный выгреб (биотуалет). Содержимое септика каждые 2 дня спецавтотранспортом вывозят на очистные сооружения по договору, предварительно, до начала производства работ, заключенному Подрядчиком с владельцем очистных сооружений. Атмосферные осадки в теплое время года практически испаряются.

***Расчет объема хозяйственно-питьевого водопотребления – водоотведения за период строительства***

| *Наименование процесса* | *Норма расхода воды* | *Период, сут.* | *Кол-во потребителей* | *Расход воды, м3* |
|---|---|---|---|---|
| Рабочие | 25 л/чел в сут. | 47 | 18 | 21,15 |
| ИТР и служащие | 12 л/чел в сут | 47 | 2 | 1,13 |
| **Итого** | | | | **22,28** |

Расход технической воды согласно смете на благоустройство объекта составляет 218,0 м3.

***Земельные ресурсы и почва***

На данном объекте по благоустройству школьного двора снятие плодородного слоя почвы не производится, поскольку данный вид строительства предполагает проведение работ на уже существующем объекте, серьезного негативного воздействия на почвенный покров не ожидается. При проведении планировочных работ под благоустройство школьного двора расчистка площадок будет производиться с мерами предосторожности, уменьшающими площади повреждения почвенно- растительного покрова.

***Отходы производства и потребления***

В период проведения ремонтно-строительных работ отходы производства и потребления будут образовываться в результате жизнедеятельности персонала, а также при сварке, покраске, асфальтных
и других строительных работах. Все образовавшиеся отходы будут временно складироваться на территории строительной площадки и по мере накопления вывозиться по договорам в специализированные
предприятия на переработку и захоронение.

**Нормативы размещения отходов производства и потребления в период строительства**

Примечание:

| Наименование отходов | Образование, т/год | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, т/год |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | 0,2552 | | 0,2552 |
| в т.ч. отходов производства | 0,0552 | | 0,0552 |
| отходов потребления | 0,2 | | 0,2 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Жестяные банки из-под краски | 0,0502 | | 0,0502 |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| ТБО<br><br>Огарки сварочных электродов | 0,2<br><br>0,005 | | 0,2<br><br>0,005 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Красный уровень опасности | | | |
| перечень отходов | | | |

***Растительный мир.***

К основным видам потенциального воздействия на земли, почвы и растительность при строительных работах относятся: физическое присутствие, механические нарушения почвенно-растительного покрова, стимулирование развития эрозионных процессов, химические воздействия. Учитывая сравнительно небольшие объемы поступления загрязняющих веществ в окружающую среду, воздействие на почвенно-растительный покров будет малозначимым уже за пределами строительных площадок. С целью уменьшения пыления проектом предусмотрено смачивание участков с нарушаемым почвенно-растительным покровом.

***Животный мир.***

Прямое воздействие при реализация проекта будет происходить в основном в период строительства (только на представителей фауны, обитающих непосредственно на территории площадки ), при этом будет распугиваться населяющая эту территорию наземная фауна (птицы, ящерицы, насекомые). На этапе строительства: время приложения возможного воздействия -кратковременное, масштаб - локальный, степень воздействия будет колебаться для разных факторов от очень сильной (изъятие мест обитания) до очень слабой (гибель животных в технических устройствах).

Все мероприятия по благоустройству школьного двора и стадиона выполняются только в пределах отведенной территории и поэтому не могут оказывать существенного негативного воздействия на флору и фауну.

***Социальная среда***

Реализация проекта «Благоустройство территории школьного двора и стадиона », прежде всего, создаст благоприятные и оптимальные условия для проведения образовательного процесса, укрепления материально- технической базы школы в части оснащения дополнительными спортивными сооружениями, малыми игровыми формами, а также улучшения внешнего и эстетичного вида школьного участка. Конечный результат проекта – реконструкция всех существующих подъездов и пешеходных дорожек. В период строительных работ будут созданы многие рабочие места, в том числе для местных жителей города, которые будут принимать участие в строительных работах.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Разработка ПСД (проектно-сметной документации) по благоустройству футбольного поля ГКУ "Средняя школа №4 с ДМЦ" ГУ «Отдел образования города Капшагай» соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

**Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам**

Рабочим проектом «Разработка ПСД (проектно-сметной документации) по благоустройству футбольного поля ГКУ "Средняя школа №4 с ДМЦ" ГУ "Отдел образования города Капшагай»» предусматривается осуществление работ по благоустройству футбольного поля, а именно демонтаж футбольных ворот, устройство футбольной площадки с искусственным покрытием, беговой дорожки с тартановым покрытием, устройство площадки для размещения мусоросборников; благоустройство в виде озеленение - посадки деревьев, посев газонов, установка скамеек, урн.

Ограждение предусмотрено по периметру круговой беговой дорожки.

Площадки для размещения мусоросборников предусмотрено габаритными размерами 4.5х1.7м с двумя мусорными контейнерами объем каждого 120л.

Водоотвод состоит из железобетонных лотков с решетками, устроенных по периметру футбольного поля и внутренней бровке круговой беговой дорожки. Сброс ливневых вод из лотков осуществляется через полиэтиленовые трубы Д=110мм в дренажный колодец и прокладывается в зоне безопасности футбольного поля.

На территории футбольного поля предусматривается искусственное освещение спортивных сооружений. Наружное освещение футбольного поля выполнена со светодиодным светильником типа ССУ магистраль и лампой на 60 вт. Светильники устанавливаются на стальных оцинкованных опорах.

Источник поливочной системы для участков зеленой зоны территории школы - городские сети, точка подключения существующий водопроводный колодец, расположенный на территории участка.

Согласно предварительным расчетам на территории строительных работ определены 20 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. При проведении строительных работ в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 18 наименований. Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны не выявил превышения ПДК ни по одному из ингредиентов.

Исходя из вышеизложенного, проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические правила к объектам образования», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК № 611 от 16.08.17г.

Санитарно- эпидемиологическое заключение № 48 от 05.04.2018г

**6.5.Организация строительства:**

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство», «Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства – 2 месяца, определена по СН РК 1.03.241-2013 «Продолжительности строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I.».

Начало строительства – в мае 2018 года, согласно письму ГУ «Отдел образования города Капшагай».от 19 марта 2018 года №77.

**6.6.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 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2-го квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники укрепленных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ, сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2018 год (УСН РК 8.02-03-2017, ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2017) Изменения и дополнения. Выпуск. 11;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018.Выпуск 1.

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерные оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года. на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018. Выпуск 1;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55; 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, 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-нк);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

средств 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-нк);

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

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 "Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы" с учетом изменений от 03 апреля 2018 года (протокол №14) с МРП (2018 г. МРП 2405 тенге)

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% от сметной стоимости строительства , установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства.

## 7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Экспертиза Инжиниринг» в рабочий проект «Разработка ПСД (проектно-сметной документации) по благоустройству футбольного поля ГКУ «Средняя школа №4 с ДМЦ «ГУ «Отдел образования города Капшагай»», внесены следующие изменения и дополнения:

**По Генеральному плану.**

7.1.1. За разбивочный базис принята центральная ось проектируемого футбольного поля, закрепленная координатами с углом поворота по отношению к северу

7.1.2. План организации рельефа дополнен проектными отметками беговой дорожки по ГОСТ 21.508-93.

7.1.3. Доработан «Баланс земляных масс»:

- учтен избыточный грунт от устройства площадки,
- отметки приняты с учетом устройства футбольного поля:

**По строительным решениям**:

Общая часть

7.1.4. По устройству футбольного поля:

- устранены разночтения по конструкции футбольного поля в разделах ГП и ОПЗ.

Раздел АС

7.1.5. Согласно СП РК 2.03.30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» Капшагай принят 8 баллов

7.1.6, В ОПЗ и чертежах откорректировать отмененные нормативы

7.1.7. Устранены разночтения по климатическому району и температурам наружного воздуха, инженерно-геологическим данным, приведенных в данных инженерно-геологических условиях участка и ОПЗ.

По чертежам.

7.1.8. Площадка для мусороконтейнеров.

- предусмотрены защитные мероприятия от атмосферных осадков.
- указать марка кирпича по ГОСТ 530-2012.
- показан уклон в задней части для стоков воды.

7.1.9. Урна.

- длина поз.1 принята с учетом заглубления в фундамент.
- откорректирован диаметр крышки при ширине мусорного ящика 0,35м.

7.1.10. Скамья СП-1.

- указаны все размеры, даны радиусы закругления, материал для бруса, материал металлических элементов, защитные мероприятия, дополнить примечаниями.

7.1.11. Лоток водоотводной.

- устранены разночтения по классу бетона, принято В15.

7.1.12. Дренажный колодец.

- откорректированы отметки в таблице привязки водопроводных колодцев,

**По поливочному водопроводу**

7.1.13. Представлено согласование на использование для полива питьевой воды от ГКП «Капшагай Су Кубыры»

7.1.14. Устранены разночтения по площадям

7.1.15. На плане показаны:

- нумерация распылителей, длина и диаметры;
- месторасположение дренажных клапанов, марка распылителей;
- обозначение колодца врезки на существующей сети, диметры сети;
- деталировка и опорожнение в зимнее время.

7.1.16. Откорректированы схемы поливочной системы.

7.1.17. Время полива при расчете принята 2 часа.

7.1.18. На схеме указан уклон в сторону дренажного колодца.
7.1.19. Спецификации оборудования:
- включены дренажные клапаны, врезка в существующую сеть.

**По электротехнической части**

7.1.20. Общие данные оформлены согласно ГОСТ 21.101—97
7.1.21. Представлен расчет освещенности согласно СН РК 2.04-01-2011
7.1.22. В спецификации опоры освещения одного комплекта указаны количество проводов.
7.1.23. В спецификацию материалов включены кабельные наконечники
7.1.24. На листе ЭН и спецификации указан шкаф управления освещением

**По Санитарно-эпидемиологическому разделу**

7.1.25. Дана ссылка на санитарные правила: «"Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования" утвержденной Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611;
7.1.26. Оценка воздействия физических факторов разработана согласно требованиям Действующего нормативного документа (санитарные правила): «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169
7.1.27. В соответствии с требованиями Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденный Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177 предусмотрены нормативные условия по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения работающих на период строительно-монтажных работ,

**По охране окружающей среды:**

7.1.28. Приведены в соответствие наименование проекта в соответствии с рабочим проектом и договором о государственных закупках №154 от 2017-09-18, утвержден титульный лист исполнителем проекта ОВОС;
7.1.29. В ОВОС включены таблицы к «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;
- параметров выбросов согласно п.13
- нормативов выбросов ЗВ в атмосферу,

7.1.30. От ист.6006, 6008 в расчетах расход материалов (объем грунтовки ГФ-021 и эмали ПФ-115) принят по сметным показателям. В соответствии выполнен расчет объема образования отходов.
7.1.31. Устранены разночтения:
- по количеству работающих - расчет ТБО введется на 20 человек.
- по объему выбросов ЗВ в атмосферу по предприятию от ист. №6005 в таблице нормативов, и в расчетах.
- по ставке МРП в расчете платежей за выбросы ЗВ в воздушную среду
- ЗЭП в перечне и количестве ЗВ, предполагающихся к выбросу в атмосферу и по расчету объем пыли составляет 0.014г/с,

7.1.32. В разделе 6.7 включены данные по потребности хозяйственно-питьевой воды 218,0 м3, согласно локальным ресурсным сметам

7.1.33. Аналогом электродов Э42 приняты электроды марки АНО-6, для которой методикой определены удельные показатели выбросов. Общее количество расходуемых электродов при расчете принят 0,331 т/период.
7.1.34. Приведена методика расчета образования ТБО;
7.1. 35. Указана методика расчета выбросов ист. 6013, 6015, 6016, 6017;
7.1.36. С учетом вышеуказанных замечаний откорректирован проект ОВОС, ЗЭП.

**Проект организации строительства**

7.1.37. Срок начала строительства принят согласно письма заказчика, представлен календарный график строительства работ с указанием задела по кварталам.
7.1.38. Откорректирована потребность основных машин и механизмов:
7.1.39. Внесены изменения после корректировки сметной документации.

**По сметной части:**

7.1.40. Коммерческие предложения на оборудование и материалы, представлены от двух производителей, имеющих сертификат (письмо авторизацию) завода-изготовителя и находящегося на территории Республики Казахстан.
7.1.41. В сводном сметном расчете исключена сумма " на оборудование, мебели и инвентарь поставки заказчика " 927,78 т.т.
7.1.42. Пересчитаны локальные сметы в последней редакции АВС (редакции 2018), приложен ТЭП, пояснительная записка, локальные сметы формы А0 в Excel-е.
7.1.43. Территориальный район: принята Алматинская область .
7.1.44. Откорректированы затраты:
- на ПИР и экспертизу проекта.
- на временные здания и сооружения и зимнее удорожание по СНиПу.

По локальным сметам:

7.1.45. Раздел. Футбольное поле.
- приведены в соответствие с проектными решениями конструкции покрытий беговой дорожки, футбольного поля:
- откорректированы расценки и нормы расхода на асфальтовое покрытие, резиновое покрытие,
- покрытие синтетическая трава принята по укрупненному сборнику У84-020703-0101;
- покрытие резиновое принята по укрупненному сборнику С122-060105-0102;

7.1.46. Раздел. Озеленение:
- включена стоимость деревьев;

7.1.47. Раздел архитектурное строительство:
- откорректированы расценки и приведены в соответствие с проектными решениями: по ограждению объем металлоконструкции, по монтажу лотка, по объему и стоимости кирпича площадки для мусороконтейнеров,

7.1.48. Система полива:
- предусмотрен монтаж на муфты, откорректированы нормы на трубы..
- приведены в соответствие с проектными решениями объемы по колодцу,

7.1.49 . Наружное освещение:
- приведены в соответствие с проектными решениями объемы и откорректированы расценки автомата, монтажа труб.

7.1.50. Пересчитаны локальные сметы, сметный и сводный сметный расчеты с учетом всех замечании, изменении в проекте.
7.1.51. Представлена сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования в целом по объекту с указанием доли казахстанского

содержания, утвержденная заказчиком и подписанная исполнителем (согласно «приложение К» СН РК 1.02-03-2011)

**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 РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

Рабочий проект «Разработка ПСД (проектно-сметной документации) по благоустройству футбольного поля ГКУ «Средняя школа №4 с ДМЦ» ГУ «Отдел образования города Капшагай»», разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведено в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.01.2018 г.)

Реализация проекта по благоустройству футбольного поля создаст благоприятные и оптимальные условия для проведения образовательного процесса, укрепления материально-технической базы школы в части оснащения дополнительными спортивными сооружениями, а также улучшения внешнего и эстетичного вида школьного участка.

Проектные решения приведены в соответствие требованиями:

СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;

СН РК 3.02-19-2014 « Проектирование открытых спортивных сооружений »;

СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства»:

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

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:**

| № п/п | Наименование показателей | Един .изм. | Показатели | | Изменения |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленн ые | Рекомендуемые к утверждению | (-)снижение (+) увеличение |
| 1 | Площадь под благоустройством школы: | м2 | 10343.1 | 10343.1 | |
| 2 | Площадь под спортивным сооружением | м2 | 3580.0 | 3580.0 | |
| | Площадь покрытия автодорог и площадок: | м2 | 1300.0 | 1300.0 | |
| | Площадь озеленения: | м2 | 1761,5 | 1761,5 | |
| 3 | Общая сметная стоимость в текущих ценах на 2018 г., | | 50,855 | 48,109 | - 2,746 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | в том числе: | млн. тенге | | | |
| | - СМР | | 41,436 | 41,011 | - 0,425 |
| | - оборудование | | 0,928 | 0,068 | -0,86 |
| | - прочие затраты | | 8,491 | 7,030 | - 1,461 |
| 4 | Продолжительность строительства | мес. | 2 | 2 | - |
| 5 | Вид строительства | реконструкция | | | |

**8. ВЫВОД:**

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Разработка ПСД (проектно-сметной документации) по благоустройству футбольного поля ГКУ «Средняя школа №4 с ДМЦ «ГУ «Отдел образования города Капшагай»», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь под благоустройство школы: м$^2$ - 10343.1
Общая сметная стоимость в текущих ценах на 2018 г., млн.тенге - 48,109;
в том числе:
СМР, млн.тенге - 41,011;
Оборудование, млн.тенге - 0,068;
Прочие затраты, млн.тенге - 7,030;
Продолжительность строительства, мес. - 2.

8.2.Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел образования города Капшагай».

8.3.При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

**8.ТҰЖЫРЫМ:**

8.1.Енгізілген өзгерістермен толықтыруларды ескере отырып ««Қапшағай қаласының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің **«**№4 орта мектеп» мемлекеттік коммуналдық мекемесінің футбол алаңын абаттандыру**»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техника-экономиалық керсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Мектептің абаттандыру аумағы: м$^2$ - 10343.1;
2018 жылғы баға деңгейіндегі жалпы сметалық құны, млн.теңге - 48,109;
оның ішінде:
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 41,011;
Құрал - жабдықтар, млн.теңге - 0,068;
Өзгеде шығындар, млн.теңге - 7,030;
Құрылыстың ұзақтығы, ай - 2.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды растығы «Қапшагай қаласының білім бөлімі» ММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде орындалды.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорынтыдысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп колдануы қажет.

Алиев Г.А.

Директор

Жубатканов М.А.

Эксперт

Кириллова О.Г.

Эксперт

Кушмурзаев А.Е.

Эксперт

Кусбаева Н.К.

Эксперт

Умаров Т.К.

Эксперт

Тулеуова Д.А.

Эксперт

Ашимов А.

Эксперт