««Қапшағай қаласының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «№3 орта мектеп» мемлекеттік коммуналдық мекемесінің стадионын, футбол, баскетбол алаңын, ауласын қайта жарақтау, көгаландыру және абаттандыру. »
жұмыс жобасы бойынша

05.05.2018 ж. № ЭИ-0011/18

ҚОРЫТЫНДЫ

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

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Қапшағай қаласының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің **«**№3 орта мектеп» мемлекеттік коммуналдық мекемесінің стадионын, футбол, баскетбол алаңын, ауласын қайта жарақтау, көгаландыру және 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-0011/18от05.05.2018 г.

по рабочему проекту

«Разработка проектно-сметной документации по благоустройству школьного двора и стадиона ГКУ «Средняя школа №3 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 проектно-сметной документации по благоустройству школьного двора и стадиона КГУ «Средняя школа № 3 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 проектно-сметной документации по благоустройству школьного двора и стадиона КГУ «Средняя школа №3 с ДМЦ» ГУ «Отдел образования города Капшагай**»**.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с трехсторонним договором № КНГК 13/2018 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**»** № 020/17 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) №KZ72VUA00035643 от 5 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 № 03-055-001-1537;
- техпаспорт, составленный 14.12.2015г.
- дефектный акт от 24.11.2017г, утвержденный директором гимназии;
- акт обследования от 24.11.2017г., утвержденный директором гимназии;
- отчет 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. №79 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» №440 от 10.04.2018г. о согласовании проектно-сметной документации с прилагаемыми спецификациями и материалами (ведомости объемов работ).
- согласование на использование для полива питьевой воды от ГКП «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 №3 с ДМЦ условий соответствующих требованиям стандарта образования Республики Казахстан.

5.5 Существующее состояние:
Согласно задания на проектирование произведено обследование благоустройства школьного двора и стадиона средней школы №3 с ДМЦ.
При обследовании были выявлено следующее:
Необходимость реконструкция всех существующих подъездов и пешеходных дорожек. Перед главным входом школы необходимость замены изношенного существующего асфальтобетонного покрытия на тротуарную плитку с заменой бордюрного камня, а также со всех остальных проездов и площадок снятие верхнего слоя покрытия с заменой бордюрного камня и укладка нового асфальтового покрытия. В центральной части школьного двора отсутствует освещение и озеленение территории, а также малые формы: скамейки, урны, цветочные вазоны и т.д. На территории стадиона спортивные сооружения футбольное поле, спортплощадка, волейбольная площадка имеют грунтовое покрытие, беговая дорожка с асфальтовым покрытием, отметки покрытия неровные.

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, в 70 км к северу от города Алматы.

Природно-климатические условия района строительства:
Участок расположен на землях г. Капшагай. Сообщение с районными центрами и городами Капшагай и Алматы по автомобильным и железным дорогами г. Капшагай расположен на расстоянии 70 км севернее г. Алматы , и 200 км южнее областного центра

г. Талдыкорган и представляет собой крупный промышленный и культурный центр с развитой инфраструктурой.

Геоморфология, рельеф и гидрография.

Участок работ в геоморфологическом отношении приурочен к равнине в пределах Капчагайского водохранилища.

Рельеф рассматриваемой площадки относительно ровный. Колебание высотных отметок от 604,70м до 604,85м.

Геолого-литологическое строение

Геолого-литологическое строение участка работ представлено пролювиально-делювиальными отложениями (песками мелкими) четвертичного возраста (dp Q) вскрытой мощностью 3,0м, с поверхности земли покрытыми прослоем насыпного грунта мощностью 0,1м.

Гидрогеологические условия

На участке работ инженерно-геологическими выработками глубиной 3,0м подземные воды не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах сжимаемой толщи грунтов на участке выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ). Иинженерно-геологический элемент представлен песками мелкими, серого цвета, засоленными, полимиктового состава, рыхлыми.

Инженерно-геологические процессы и явления

Коррозионная активность грунтов по отношению к стали – высокая; к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабелей – высокая .

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

При промерзании грунты не пучинистые до слабопучинистых: относительная деформация ξ_{fh} = 0,01 – 0,03.

6.2 Проектные решения:

Согласно задания на проектирование предусмотрены следующие виды работ:

Демонтаж: футбольных ворот.

Устройство:

- футбольное поле размером 60х40 с искусственным покрытием;
- круговая беговая дорожка длинной 237 м, шириной 4м
- спортивная площадка: для баскетбола с ограждением из сетчатых панелей по периметру баскетбольной площадки Н=3.0м.
- декоративное ограждение пришкольного двора
- фонтан.
- площадки для размещения мусоросборников
- система полива для участков зеленной зоны
- освещение школьного двора с установкой фонарей парковых;
- дренажный колодец – 1 шт.
- спортивное табло – 1 шт.

Благоустройство:

- реконструкция существующих подъездов и пешеходных дорожек;
- озеленение в виде посадки деревьев, посев газонов;
- установка скамеек, урн, цветочных вазонов, клумб.

6.2.1 Генеральный план.

Решения по благоустройству школьного двора и стадиона 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 стадиона проектом предусмотрено устройство следующих спортивных сооружений:

- футбольное поле размером 60х40 с искусственным покрытием;
- круговая беговая дорожка длинной 237 м, шириной 4м
- спортивная площадка: для баскетбола с ограждением из сетчатых панелей по периметру баскетбольной площадки Н=3.0м.
- спортивное табло – 1 шт.

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 одной пары ворот.

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 – 237м при длине прямых участков по 63 каждый и поворотах, описанных радиусом 28м, ширина - 4м (3 отдельных дорожек шириной 1,22м).

На спортивном ядре прямая беговая дорожка длиной 100м совмещена с круговой беговой дорожкой за счет удлинения ее прямого участка до необходимого размера и составляет 118м: 100м прямая дорожка, 15м после финиша и 3м свободного пространства перед стартом. Круговая беговая дорожка входит в состав спортивного ядра.

Спортивная площадка для баскетбола.

Баскетбольная площадка представляет собой ровную площадку, окруженную по периметру сетчатым ограждением высотой 3м. Размер площадки составляет 28х15м, что соответствует установленным мировым стандартам. Баскетбольная площадка ограничено боковыми линиями и со стойкой (щит. кольцо с корзиной).

Оборудование поля состоит из одной пары стойкой (щит. кольцо с корзиной). Покрытие баскетбольной площадки представляет собой резиновое покрытие.

Площадка для спортивных снарядов.

Площадка для спортивных снарядов в составе перекладина, лабиринт, двойной рукоход, турник с кольцами, турник, брусья, представляет собой ровную площадку. Размер площадки составляет 21х12м, что соответствует установленным стандартам.

Для благоустройства школьного двора проектом предусмотрена реконструкция всех существующих подъездов и пешеходных дорожек. Перед главным входом школы проектом предусмотрена замена изношенного существующего асфальтобетонного покрытия на тротуарную плитку, с заменой бордюрного камня. Со всех остальных реконструируемых проездов и площадок снимается верхний слой покрытия с заменой бордюрного камня и укладка нового асфальтового покрытия. В центральной части школьного двора проектом предусмотрен сквер с фонтаном, к нему проложена пешеходная дорожка с тротуарной плиткой. Для создания благоприятных условий для

отдыха, оздоровления школьников с южной стороны школы предусмотрен сквер. Перекресток с кольцом из тротуарной плитки, внутри которого цветник, а с наружи по углам каменистые горки.

Для улучшения состояния школьного двора предусмотрено:

- декоративное ограждение пришкольного двора
- фонтан.
- площадки для размещения мусоросборников габаритными размерами 4.5х1.7м с двумя мусорными контейнерами объем каждого 120л.
- система полива для участков зеленной зоны
- освещение школьного двора с установкой фонарей парковых;

1.Средняя школа,№3. 2.Спортзал.3.Тир.4.Трансформаторная подстанция.5.Склад 6.Спортплощадка.7.Футбольное поле.8.Баскетбольная площадка .9.Ограждение 10.Беговая дорожка.11.Площадка для мусорных контейнеров.(проектир.) 12.Фонтан.13.Дренажный колодец.(проектир.).14.Спортивное табло.(проектир.)

Ситуационная схема

Генплан характеризуется следующими технико-экономическими показателями:

Технико-экономические показатели

	Наименование	Ед. изм.	Благоустройство школьного двора и стадиона средней школы №3 с ДМЦ».		Примечание
			Количество	% к общ. площади	
1.	Площадь под благоустройством школы:	м2	25684.2	100	
2.	Площадь застройки: - до реконструкции - после реконструкции	м2	3418.4 3418.4 3418.4	13.3 13.3 13.3	
2.	Площадь под спортивным сооружением: - до реконструкции - после реконструкции	м2	4207.0 1059.8 4207.0	16.4 4.1 16.4	
3.	Площадь покрытия автодорог и площадок: - до реконструкции - после реконструкции	м2	5049.7 4636.0 5049.7	19.6 18.0 19.6	
4.	Площадь озеленения: - до реконструкции - после реконструкции	м2	9851.2 7881.0 9851.2	38.4 30.7 38.4	
5.	Прочая площадь*	м2	3157.9*	12.3	

* в прочую площадь входят - сети и свободная территория

Организация рельефа

Схема вертикальной планировки пешеходных дорожек к скверу разработана с максимально возможным приближением к существующему рельефу, с учетом обеспечения отвода ливневых вод.

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, разбивка цветника, посадка деревьев, кустарников, разбивка клумб, а также установка скамеек, урн, цветочных вазонов, фонарей парковых. Цветники в вазонах и клумб засеваются однолетними цветами. По всему периметру фасадной части дорожек и скверов проектом предусматривается посадка однорядных кустарников. В связи обновлением зелёных насаждений и проектирования сквера с фонтаном, а также сквера по южной стороне школы предусматривается вырубка деревьев.

6.2.2 Архитектурно – строительная часть.

Архитектурно – строительной частью проекта предусматривается благоустройство школьного двора и стадиона на основе дефектного акта, обследования состояния объекта, утвержденным директором СШ №3 с ДМЦ ГУ «Отдела образования г. Капшагай» и принятыми генеральным планом проектными решениями.

Проектом предусмотрено:
Ограждение баскетбольного поля (Н=3м) из сетчатых панелей.
Декоративное ограждение пришкольного двора
Площадка для мусоросборников
Урна
Скамья со спинкой
Фонтан
Ж/б лоток вокруг футбольного поля и дренажный колодец.
Спортивное табло
По серии 310-5-4 «Малые архитектурные формы и элементы благоустройство жилых зон микрорайонов» приняты: баскетбольная стойка, волейбольная стойка, скамья без спинки, турник, брусья лабиринт, рукоход, перекладина

Краткая характеристика конструктивных решений

Ограждение баскетбольного поля (Н=3м) с калиткой из сетчатых панелей с размерами в плане 30х17м. 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*.

Декоративное ограждение пришкольного двора высотой 1м из профиля по ГОСТ 2591- 2006. Общая длина 145,6п.м.

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.

Фонтан. Бассейн фонтана из бетона кл. В15 с приямком с размерами 1,6х1,6х0,5(h)м в плане. Для фонтана выполнен фундамент из бетона кл. В15 с размерами 0,6х0,6х1,0м. Внутренние стенки бассейна облицовываются керамической плиткой, наружные красным гранитом.

Вокруг футбольного поля и вдоль кромки проезжей части предусмотрено устройство ж/б лотков длиной 1051 п.м и дренажный колодец диаметром 2000мм.

Баскетбольная стойка. На щите 1.2х1.8м закрепляется корзина, состоящая из металлического колодца и веревочной капроновой сетки. Щиты изготовлены из пиломатериалов хвойных или лиственных пород. Поверхность металлических деталей и щита покрываются эмалью. Рама баскетбольного щита черного или красного цвета. Поле щита с двух сторон окрашивается в белый цвет.

Волейбольная стойка принята по серии 310-4-1. Стойки из труб диаметром 100х5. Сетка капроновая на капроновом канате.

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.

Спортивное табло с размерами 1200х600мм устанавливается на стойку из труб диаметром 159х6 по ГОСТ 8732-78*. Фундамент под стойку с размерами в плане 500х500х900(h) выполнено из бетона кл. В15.

Турник принят по серии 310-4-1. Размеры в плане по осям 1,0х1,5м. Фундаменты с размерами 400х400х300(h) из бетона кл. В15. Стойки из труб диаметром 40х4 по ГОСТ 3262-75*.

Перекладина принята по серии 310-4-1. Игровое оборудование для детей изготовлено из древесины.

Скамья без спинки принята по серии 310-4-1. Размеры в плане 545х2400мм. Сиденья изготовлены из деревянного бруса. Фундамент из бетона кл. В25.

Рукоход принят по серии 310-4-1. Размеры в плане по осям 1,08х1,5м. Стойки из труб диаметром 40х4 по ГОСТ 3262-75*. Фундаменты с размерами 400х400х300(h) из бетона кл. В15

Брусья лабиринт. Игровое оборудование для детей изготовлено из труб. Стойки из труб диаметром 25х2.8 по ГОСТ 3262-75*.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

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

На металлоконструкциях выполнить 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 9851.2 м², площадь покрытий 5049.7 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 29,55м³/сут; 14,78м³/час; 1,10 л/сек;

на полив покрытий 2,02 м³/сут; 1,01 м³/час; 0,28 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 18 штук. Деревья и кустарники 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.

На территории школы предусмотрен декоративный фонтан, оснащённый погружным насосом «Aquarius Fountain Set Classic 2500» с параметрами Q=2,5м3/час; Н-2,2м; 40 Вт. Первоначальное заполнение фонтана производится шлангом. Слив от фонтана на зимний период производится этим же насосом на полив зелёных насаждений.

Наименование системы	Расчетные расходы		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
Полив зелёных насаждений:	29,55	14,78	1,10
Полив покрытий:	2,02	1,01	0,28

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 Поливочный водопровод	ГОСТ 18599-2001 Ø25 L=100 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 №3 относятся к существующему положение объекта

Исходные данные для проектирования:

· Задание на проектирование.

· Топогеодезическая съемка

Генплан объекта

Категория надежности электроснабжения - III.

Проектом предусматривается:

- установка опор наружного освещения (h=до 12 м) со светодиодным светильником типа ССУ магистраль и лампой на 60 вт
- установка опор наружного освещения (5-ти рожковая,h=3,5 м) со светодиодным светильником типа "OPAL"и лампой по 6,3 Вт каждая
- прокладки сетей наружного освещения, насоса фонтана, электронного табло 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. Питании шкафа управления ,поставляемого в комплекте с насосом фонтана и управления ,поставляемого в комплекте электронного табло, предусмотрены 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.».

Защитные мероприятия. Все проектируемые опоры освещения заземляются.

Основные показатели

Наименование	Гр.но1	Гр.но2	Гр.но-3	Всего
Потребная мощность,кВт	0,567	0,48	0,63	1,68
Протяженность сети,м	330	375	400	1105
Количество опор наружного освещения, шт	-	8	-	8
Количество опор торшерного типа,5-ти рожковая,для наруж. освещения, шт	18	-	20	38

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.

Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны индивидуальным предпринимателем «Адинбекова».

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 школы	6011			0.00416	0.00413	0.00416	0.00413	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Территория школы	6011			0.00048	0.00048	0.00048	0.00048	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Территория школы	6012			0.00134	0.000053	0.00134	0.000053	2018
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Территория школы	6012			0.00022	0.000009	0.00022	0.000009	2018
(0337) Углерод оксид (594)								
Территория школы	6018			0.00018	0.000009	0.00018	0.000009	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Территория школы	6006			0.04063	0.00945	0.04063	0.00945	2018
	6007			0.08683	0.01125	0.08683	0.01125	2018

	6008 6010			0.03907 0.01111	0.00472 0.00322	0.03907 0.01111	0.00472 0.00322	2018 2018
(0827) Хлорэтилен (656)								
Территория школы	6018			0.000081	0.000004	0.000081	0.000004	2018
(1042) Бутан-1-ол (102)								
Территория школы	6009			0.00651	0.00084	0.00651	0.00084	2018
(1210) Бутилацетат (110)								
Территория школы	6007			0.06513	0.00844	0.06513	0.00844	2018
(1401) Пропан-2-он (478)								
Территория школы	6007			0.06513	0.00844	0.06513	0.00844	2018
(2750) Сольвент нафта (1169*)								
Территория школы	6009			0.0434	0.012	0.0434	0.012	2018
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Территория школы	6008 6010			0.03907 0.01111	0.00472 0.0035	0.03907 0.01111	0.00472 0.0035	2018 2018
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Территория школы	6013 6015 6016			0.03704 0.042 0.042	0.0019 0.17214 0.17006	0.03704 0.042 0.042	0.0019 0.17214 0.17006	2018 2018 2018
(2902) Взвешенные вещества								
Территория школы	6006 6007 6008 6009			0.01833 0.0065 0.01833 0.025	0.00347 0.00211 0.00347 0.0108	0.01833 0.0065 0.01833 0.025	0.00347 0.00211 0.00347 0.0108	2018 2018 2018 2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Территория площадки благоустройства школы	6001 6002 6003 6004 6005 6014 6017 6019			0.01415 0.0056 0.01633 0.0042 0.00112 0.11693 0.025 0.04	0.01732 0.01071 0.01305 0.00193 0.00129 0.0527 0.0022 0.04536	0.01415 0.0056 0.01633 0.0042 0.00112 0.11693 0.025 0.04	0.01732 0.01071 0.01305 0.00193 0.00129 0.0527 0.0022 0.04536	2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2018
Всего по предприятию:				0.826981	0.579595	0.826981	0.579595	
Т в е р д ы е:				0.29613	0.16884	0.29613	0.16884	
Газообразные, ж и д к и е:				0.530851	0.410755	0.530851	0.410755	

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.	85	18	38,25
ИТР и служащие	12 л/чел в сут	85	2	2,04
Итого				**40,29**

Расход технической воды согласно смете на благоустройство объекта составляет 525,3 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	0,37542		0,37542
в т.ч. отходов производства	0,02542		0,02542

отходов потребления	0,35		0,35
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,02128		0,02128
Зеленый уровень опасности			
ТБО Огарки сварочных электродов	0,35 0,00414		0,35 0,00414
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 проектно-сметной документации по благоустройству школьного двора и стадиона ГКУ «Средняя школа №3 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

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил «Об утверждении санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические правила к объектам образования», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК № 611 от 16.08.17г. Санитарно- эпидемиологическое заключение № 47 от 04.04.2018г

6.5.Организация строительства:

Раздел выполнен в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство», «Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства – 2 месяца, определена по СНиП РК 1.03.102-2014 «Продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II таблица Б.5.1.1».

Начало строительства – в мае 2018 года, согласно письму ГУ «Отдел образования города Капшагай».от 19 марта 2018 года №79.

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. Выпус. 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 проектно-сметной документации по благоустройству школьного двора и стадиона ГКУ «Средняя школа №3 с ДМЦ « ГУ «Отдел образования города Капшагай»», внесены следующие изменения и дополнения:

По Генеральному плану :

7.1.1.В проекте беговая дорожка представлена овальной формы, сто метровым прямым участком. ТЭП представлен до и после реконструкции.

7.1.2. В ситуационный схеме выделена граница участка.

7.1.3. Даны пояснения по разбивочному базису ГП и ПЗ

7.1.4. План организации рельефа дополнен проектными отметками беговой дорожки, и баскетбольной площадки согласно ГОСТ 21.508-93. П6,2б

7.1.5. Доработан «Баланс земляных масс»:

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

7.1.6. Представлены чертежи МАФ, баскетбольной площадки, принятые по типовому проекту 320-53

7.1.7. Указаны проектируемые отметки покрытий вокруг памятника и школы

7.1.8. Даны пояснения по устройству клумб. Объемы отражены в ведомости объемов работ. Конструкция клумб дополнено на листе ГП-04.
7.1.9 ГП показаны конструкции покрытия спортивной площадки для баскетбола с резиновым покрытием; для спортивных снарядов с асфальтовым покрытием;
7.1.10 Предусмотрены вышка для судьи и спортивное табло, согласно дефектного акта и акта обследования;

По строительным решениям:

Общая часть

7.1.11 По устройству футбольного поля:
- конструкция футбольного поля с указанием отметок выполнена в разделе ГП,
- уклоны приняты в сторону дренажных лотков, предусмотренные по периметру,
- устранены разночтения по конструкции футбольного поля в разделах ГП и ОПЗ.

Раздел АС

7.1.12. Согласно СП РК 2.03.30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» Капшагай принято 8 баллов
7.1.13., Согласно дефектного акта обследования проектом предусмотрены вышка для судьи, спортивное табло
7.1.14. В отчете по инженерно-геологическим изысканиям, ОПЗ и чертежах откорректировать отмененные нормативы
7.1.15. Устранены разночтения по климатическому району и температурам наружного воздуха, инженерно-геологическим данным, приведенных в отчете об инженерно-геологических изысканиях и ОПЗ.
7.1.16. В ОПЗ дополнено описание по существующему состоянию.
По чертежам.
7.1.17. Общие данные выполнены в соответствии ГОСТ 21.501-2011 СПДС «Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений»,
7.1.18. Лист АС -02 –откорректировано количество панелей ПМ1.
7.1.19.Лист 08, 09 Ограждение.
- уточнены п.2 и п.4примечания.
- по элементам ограждения: поз. 4, 5 показаны радиусы закругления, поз. 4 длина определена с учетом длины панели ограждения

7.1.20.Лист 11 Площадка для мусороконтейнеров.
- предусмотрены защитные мероприятия от атмосферных осадков.
- указать марка кирпича по ГОСТ 530-2012.
- показан уклон в задней части для стоков воды.

7.1.21 .Лист 12 Урна.
- длину поз.1 принята с учетом заглубления в фундамент.
- откорректирован диаметр крышки при ширине мусорного ящика 0,35м.

7.1.22. .Листы 13, 14 Скамья СП-1.
- указаны все размеры, даны радиусы закругления, материал для бруса, материал металлических элементов, защитные мероприятия, дополнить примечаниями.

7.1.23. Лист 15 Фонтан.
- на разрезе 1-1 показаны отметки, увязаны с разделом ВК, исключен щебень пропитанный битумом на вертикальной стенке, предусмотрена гидроизоляция,
- откорректирован класс бетона для монолитных конструкций с учетом водонепроницаемости, даны размеры стенок и днища приямка.

7.1.24. Лист 16 Лоток водоотводной.
- откорректированы разночтения по протяженности устройства ж/б лотка 1051м. на

чертежах и ОПЗ, предусмотренного вокруг футбольного поля и вдоль кромки проезжей части,

- устранены разночтения по классу бетона, принято В15.

7.1.25. Лист 17. Дренажный колодец.

- определены тип и количество дренажных колодцев.
- откорректированы отметки в таблице привязки водопроводных колодцев,
- в разделе НВ исключено устройство дренажного колодца для фонтана.

По поливочному водопроводу

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

7.1.28. Представлены расчёты расходов на полив в соответствии с площадями озеленения и покрытий.

7.1.29. Откорректирована пояснительная записка.

7.1.30. На плане указаны диаметры и длины трубопроводов, пронумерованы оросители.

7.1.31 Откорректированы схемы поливочной системы.

7.1.32 Откорректированы чертежи по фонтану, представлен насос на оборотное водоснабжение, согласно расчёта по расходу и напору.

7.1.32. Представлены технические показатели роторных оросителей

7.1.33. Спецификации оборудования откорректированы

По электротехнической части

7.1.34. Общие данные оформлены согласно ГОСТ 21.101—97

7.1.35. Представлен расчет освещенности согласно СН РК 2.04-01-2011

7.1.36. В спецификации опоры освещения одного комплекта указаны количество проводов.

7.1.37. В спецификацию материалов включены кабельные наконечники

7.1.38. На листе ЭН и спецификации указан шкаф управления освещением

По Санитарно-эпидемиологическому разделу

7.1.39. 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.

7.1.40. Проектом ОВОС предусмотрены нормативные условия по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения работающих на период строительно-монтажных работ, в соответствии с требованиями Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиямтруда 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

По охране окружающей среды:

7.1.41. 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;

7.1.42. Устранены разночтения:

- по количеству работающих - принято 20 человек, расчет ТБО введется на 20 человек.

- по объему выбросов ЗВ в атмосферу по предприятию от ист. №6005 в таблице нормативов, и в расчетах .
- устранены разночтения по ставке МРП в расчете платежей за выбросы ЗВ в воздушную среду

7.1.43 В разделе 6.7 включены данные по потребности хозяйственно-питьевой воды 40,29 м3, согласно локальным ресурсным сметам объем технической воды 525,3 м3..

7.1.44. Аналогом электродов Э42 приняты электроды марки АНО-6, для которой методикой определены удельные показатели выбросов.

7.1.45. Приведена методика расчета образования ТБО;

7.1.46. .Указана методика расчета выбросов ист. 6013, 6015, 6016, 6017;

Проект организации строительства

7.1.47. Срок начало строительства принят согласно письма заказчика, представлен календарный график строительства работ с указанием задела по кварталам.

7.1.48. Откорректирована потребность основных машин и механизмов:

7.1.49. Внесены изменения после корректировки сметной документации.

По сметной части:

7.1.50. В сводном сметном расчете исключена сумма " на оборудование, мебели и инвентарь поставки заказчика" 631,47 т.т.

7.1.51. Пересчитаны локальные сметы в последней редакции АВС (редакции 2018), приложен ТЭП, пояснительная записка, локальные сметы формы А0 в Excel-е.

7.1.52. Территориальный район: принят Алматинская область .

7.1.53. Откорректированы затраты:

- на ПИР и экспертизу проекта.
- на временные здания и сооружения и зимнее удорожание по СНиПу.

В локальным сметам:

7.1.54 Раздел благоустройство.

- приведены в соответствие с проектными решениями объемы земляных работ, конструкции покрытий беговой дорожки, баскетбольной и спортивной площадок, футбольного поля и покрытие Тип1, Тип-2 и ТИП-3:
- откорректированы расценки и нормы расхода на асфальтовое покрытие, резиновое покрытие в спортивных площадках,
- покрытие синтетическая трава принята по укрупненному сборнику У84-020703-0101;

7.1.55. Раздел Озеленение:

- откорректированы расценки и приведены в соответствие с проектными решениями кол-во деревьев, кустарников:
- включена стоимость газона, деревьев и кустарников;

7.1.56. Раздел архитектурное строительство:

- откорректированы расценки и приведены в соответствие с проектными решениями: по ограждению сетчатому, стоку из труб д108х6 мм, объемы металлоконструкции, по фонтану, площадки для мусороконтейнеров
- МАФы приняты в соответствии с чертежами и спецификациями типового проекта (тех. часть УСН РК 8.02-03-2007.

7.1.57. Система полива :

- предусмотрен монтаж на стальные трубы, шланги, краны шаровые.
- приведены в соответствие с проектными решениями объемы по колодцу,

7.1.58 . Наружное освещение:

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

7.1.59. Пересчитаны локальные сметы, сметный и сводный сметный расчеты с учетом всех замечании, изменении в проекте.

7.1.64. 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)

7.2. 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 проектно-сметной документации по благоустройству школьного двора и стадиона ГКУ «Средняя школа №3 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 территории школьного двора и стадиона 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.

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	25684.2	25684.2	
2	Площадь под спортивным сооружением	м2	4207.0	4207.0	
	Площадь покрытия автодорог и площадок:	м2	5049.7	5049.7	

	Площадь озеленения:	м2	9851.2	9851.2	
3	Общая сметная стоимость в текущих ценах на 2018 г., в том числе:	млн. тенге	87,873	96,451	+ 8,578
	- СМР		72,964	77,808	+4,844
	- оборудование		0,322	5,000	+4,678
	- прочие затраты		14,587	13,643	- 0,944
4	Продолжительность строительства	мес.	2	2	-
5	Вид строительства	реконструкция			

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации по благоустройству школьного двора и стадиона ГКУ «Средняя школа №3 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 благоустройством школы: м^2 - 25684.2;
Общая сметная стоимость в текущих ценах на 2018 г., млн.тенге - 96,451;
в том числе:
СМР, млн.тенге - 77,808;
Оборудование, млн.тенге - 5,000;
Прочие затраты, млн.тенге - 13,643;
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 **«**№3 орта мектеп» мемлекеттік коммуналдық мекемесінің стадионын, футбол, баскетбол алаңын, ауласын қайта жарақтау, көгаландыру және 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 - 25684,2;
2018жылғы баға деңгейіндегі жалпы сметалық құны, млн.теңге - 96,451;
оның ішінде:

Құрылыс-монтаж жұмыстары,	млн.теңге	-	77,808;
Құрал - жабдықтар,	млн.теңге	-	5,000;
Өзгеде шығындар,	млн.теңге	-	13,643;
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

Кушмурзаев А.Е.

Эксперт

Кириллова О.Г.

Эксперт

Кусбаева Н.К.

Эксперт

Умаров Т.К.

Эксперт

Тулеуова Д.А.

Эксперт

Ашимов А.

Эксперт