«**Тараз қаласы Пушкин көшесі 52 мекен жайындағы Абай атындағы Жамбыл гуманитарлық колледжінің жаздық спорт алаңы құрылғысы**»
жұмыс жобасы бойынша

07.03.2019 ж. № ЭПС-0004/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл облысының білім Басқармасы
Абай атындағы Жамбыл гуманитарлық колледжі» МКҚК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Тараз Тау Жоба» ЖШС

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тараз қаласы Пушкин көшесі 52 мекен жайындағы Абай атындағы Жамбыл гуманитарлық колледжінің жаздық спорт алаңы құрылғысы» жұмыс жобасына осы «Сараптау қорытындысы» «Экспертиза плюс» ЖШС-нен берілді.

«Сараптау қорытындысы» «Экспертиза плюс» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭПС-0004/19 от 07.03.2019 г.

по рабочему проекту
«Устройство летней спортплощадки Жамбылского гуманитарного колледжа имени Абая по ул. Пушкина 52 в г.Тараз»

ЗАКАЗЧИК:
ГККП «Жамбылский гуманитарный колледж имени Абая»
Управления образования акимата Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Тараз Тау Жоба»

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное “Экспертное заключение” «Устройство летней спортплощадки Жамбылского гуманитарного колледжа имени Абая по ул. Пушкина 52 в г.Тараз» выдано ТОО “Экспертиза плюс” г.Тараз.

Данное “Экспертное заключение” не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространѐн без разрешения ТОО “Экспертиза плюс” г.Тараз.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Устройство летней спортплощадки Жамбылского гуманитарного колледжа имени Абая по ул. Пушкина 52 в г.Тараз»** разработан в 2018 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № ЭПС-0001 от 25.01.2019года, заключенному с ГККП «Жамбылский гуманитарный колледж имени Абая» управления образования акимата Жамбылской области.

2.ЗАКАЗЧИК: ГККП «Жамбылский гуманитарный колледж имени Абая» управления образования акимата Жамбылской области.

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Тараз Тау Жоба», государственная лицензия ГСЛ №18006170 от 28.03.2018 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области. Категория - II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации, утвержденное заказчиком от 15.10.2018 г;

акт обследования, утвержденный директором ГККП «Жамбылский гуманитарный колледж имени Абая» от 15.10.2018 г.;

дефектный акт, утвержденный директором ГККП «Жамбылский гуманитарный колледж имени Абая» от 15.10.2018 г.;

отчет о топографии объекта «Устройство летней спортплощадки Жамбылского гуманитарного колледжа имени Абая по ул. Пушкина 52 в г. Тараз»,составленный ТОО «Алтын-Жоба» М. К. в октябре 2016 г. (арх. №21/1729), государственная лицензия ГСЛ-Ф-ПИР №001137 от 18.03.2011 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях объекта «Устройство летней спортплощадки Жамбылского гуманитарного колледжа имени Абая по ул. Пушкина 52 в г. Тараз», составленный ИП «Ауганбаев» в 2018 г., государственная лицензия ГСЛ №18002116 от 02.02.2018 г;

акт на право собственности на земельный участок №0037104, выданный 14.02.2003 г.;

письмо №876 от 22.11.2018 г. для подключения к освещению, утвержденное директором ГККП «Жамбылский гуманитарный колледж имени Абая»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком.

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Генеральный план согласован заказчиком.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

1.Книга 1. Пояснительная записка и исходные данные, ПОС.
2.Альбом 1. Генеральный план и наружное освещение.
3.Альбом 2. Архитектурно-строительная часть.
4.Книга 2. Сметная документация
5.Паспорт проекта.

6.ОВОС
7.Отчет инженерно-геологических изысканий
8.Топосъемка участка объекта
9.Прайс-листы, утвержденные заказчиком (основной и альтернативный вариант)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель и назначение объекта – обеспечение возможности спортивных занятий на свежем воздухе для студентов и устройство освещения спортплощадки в вечернее время в массиве на территории Жамбылского гуманитарного колледжа по улице Пушкина №52 в городе Тараз.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Место размещения объекта расположено на территории строительства расположена на территории гуманитарного колледжа по улице Пушкина №52 в городе Тараз.

Природно-климатические условия площадки строительства:

климатический подрайон - IIIВ;
абсолютно минимальная температура воздуха - минус 41˚С;
абсолютно максимальная температура воздуха - плюс 44˚С;
температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 26˚С;
нормативное значение веса снегового покрова - 50 кгс/м²;
нормативное значение ветрового давления - 100 кгс/м²;
сейсмичность района строительства - 8 баллов.

Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха менее 8˚С (отопительного сезона) составляет 164 суток.

Климат района характеризуется резко выраженной континентальностью, проявляющейся в частых резких сменах суточных и годовых температур воздуха, короткой морозной зимой, продолжительным знойным сухим летом с частыми пыльными бурями.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания выполнены ИП «Ауганбаев С. О.» в 2018 года.

В административном отношении территория строительство располагается в центральной части города Тараз Жамбылской области Республики Казахстан, по улице Пушкина,52. На территории Жамбылского гуманитарного колледжа.

В геоморфологическом отношении исследуемая территория приурочена карозионно-аккумолятивной долине реки Талас, на II-ой надпойменной террасе реки Талас.

По классификации грунтов в разрезе выделено три инженерно-геологических элемента:

первый - насыпной слой, мощность слоя –0,3 м;

второй –суглиноксо следующими характеристиками грунтов: удельный вес грунта – 17,2 кН/м³, мощность слоя - 0,5м;

третий - галечниковый грунт со следующими характеристиками грунтов: удельный вес грунта – 20,5 кН/м³, мощность слоя–5,2 м.

Коэффициент фильтрации; для суглинков - 0,15 м/сут., для галечникового грунта - 20 м/сут.

Глубина промерзания грунтов по СНиП РК 5.01-30-2002 для суглинков – 90 см, для супеси и песка пылеватого - 96 см, для галечникового грунта – 116 см.

Расчетная глубина проникания в грунт нулевой температуры: для суглинков – 105 см, для песков – 115 см, для крупнообломочных грунтов – 142 см.

Агрессивные свойства грунтов: грунты по содержанию водорастворимых сульфатов (341мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются неагрессивными. По содержанию водорастворимых хлоридов (0,25SO_4+Cl=255,25мг/кг) грунты слабо агрессивные для железобетонных конструкций.

Грунты до глубины 2,0 м не засолены.

Коррозийная активность грунтов к стали – средняя.

Подземные воды в период изысканий не вскрыты. По архивным данным возможный максимальный уровень подземных вод будет находиться глубже 5,0 м от поверхности земли.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая. Категория грунтов (насыпной грунт) при разработке вручную и при разработке одноковшовым экскаватором – третья, суглинок – вторая, галечниковый грунт – четвертая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

По проекту на участке предусмотрены: площадка для мини-футбола и освещение территории вокруг площадки.

Размеры даны в метрах.

Проект организации рельефа выполнен в проектных горизонталях с учетом отвода осадков от площадки. Подсчет объемов земляных масс выполнен методом квадратов.

На плане покрытия показаны где и какие виды покрытия применяются на дорожках и площадке. Покрытие дорожек из бетонных плиток.

К площадке имеется возможность беспрепятственного перемещения маломобильных групп населения.

При разработке рабочих чертежей использована топографическая съемка в масштабе 1:500.

Горизонтальные и вертикальная привязки площадки и дорожек предусматриваются от существующего здания на участке.

Таблица №1

Технические показатели:

№	Наименование	Ед. изм.	Количеств	ечание
1	Площадь участка (в условных цах)	га	0,13266	
2	Площадь покрытий, в т. ч.		811,10	

	а) искусственный газон б) брусчатка	$м^2$	295,80 247,8	
3	Площадь озеленения	$м^2$	515,50	

Ситуационную схему см. рисунок 1, генеральный план – рисунок 2.

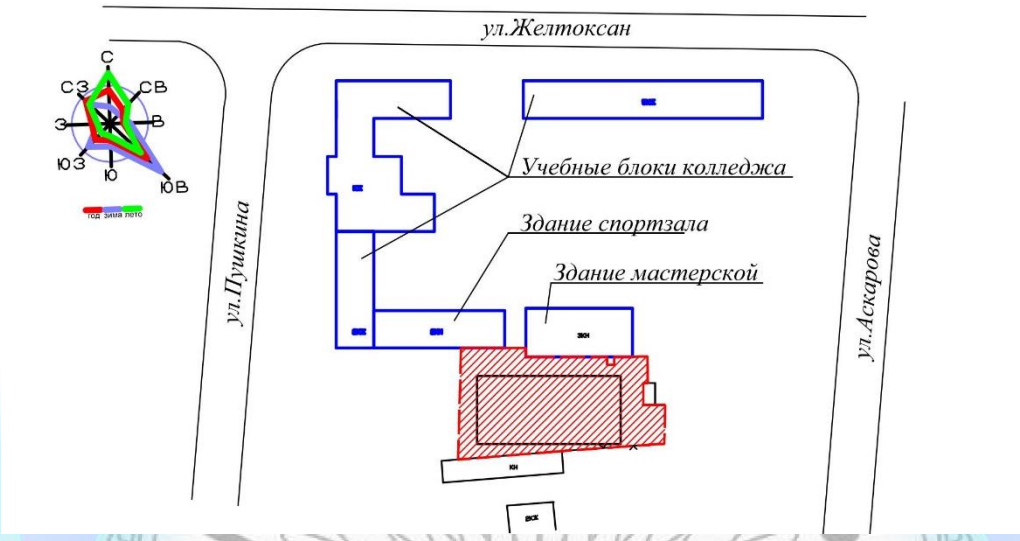

Рисунок 1 – Ситуационная схема.

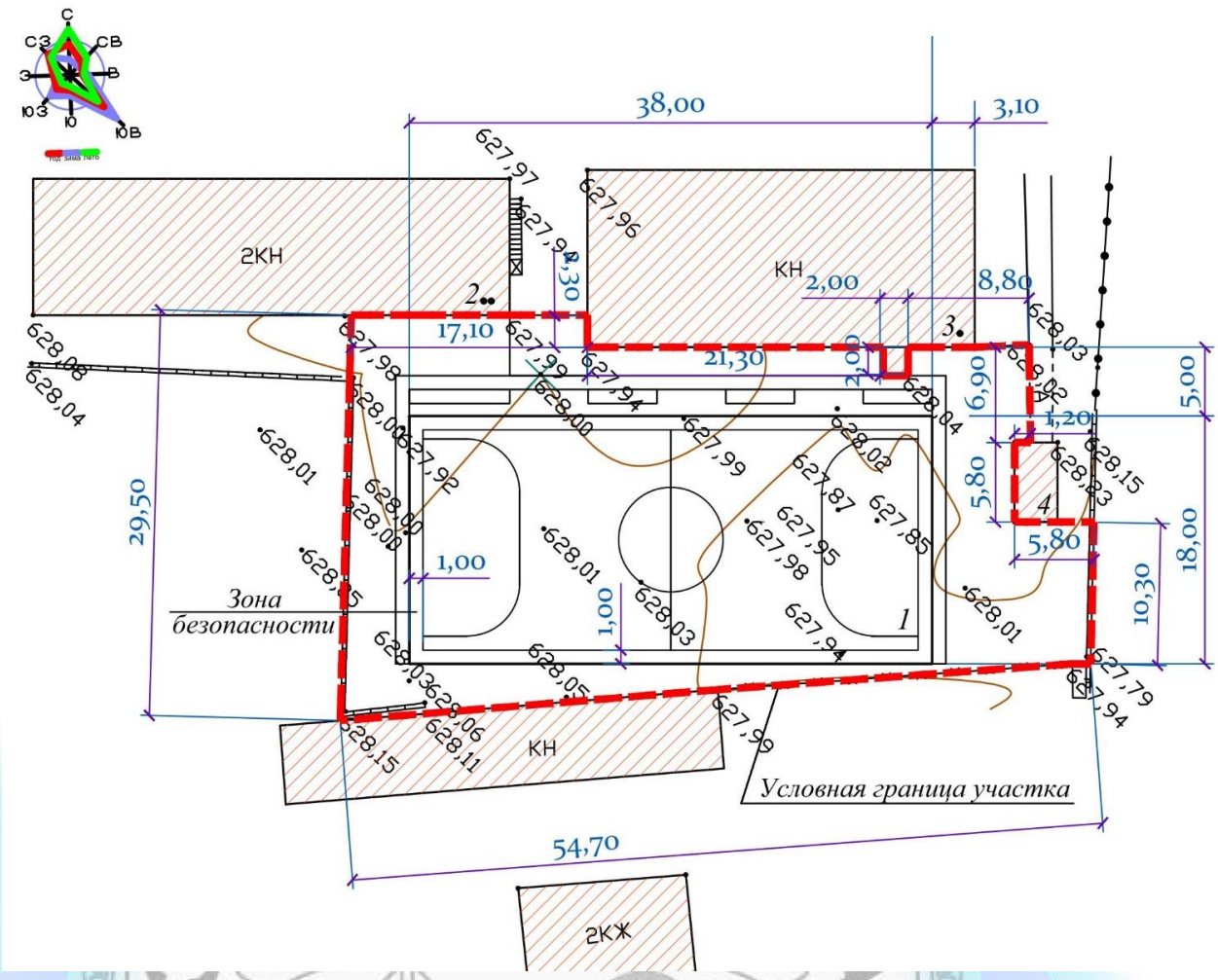

Рисунок 2 - Генеральный план.

Экспликация

1. Площадка для игры в мини футбол.
2. Учебный корпус лицея.
3. Учебный корпус лицея.
4. Туалет надворный.

6.2.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности объекта - II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

Проектируемая спортплощадка, для занятия мини-футболом, размером 18.0х38.0 м. По периметру площадки предусмотрено ограждение. Конструктивная система ограждения- отдельно-стоящие стойки с сетчатым заполнением. Высота сетчатого ограждения над полем по всему периметру 6.0 м. Вход на мини-площадку (калитка) устанавливается в центре. В углах ограждения, в поперечном и продольном направлении, устанавливаются вертикальные крестовые связи из уголков сечением 75х6 мм по ГОСТ 8509-93, сталь С245 ГОСТ 27772-88*.

Сетка изготавливается из оцинкованной проволоки 2-80-4,0-0 ГОСТ 5336-80, которая прикрепляется к обрамлению из уголков 75х 6 мм ГОСТ8509-93 по периметру.

Стойки для ограждения стальные профили гнутые замкнутые сечением 120х7 мм по ГОСТ 30245-2012, из стали обычной хладостойкости, класса прочности КП245, с повышенным сопротивлением атмосферной коррозии К. Стойки устанавливаются через каждые 3.0 м. Фундамент под ограждение ленточный из бетона класса В12.5 по морозостойкости F75, по водонепроницаемости W4. Фундамент армируется вертикальными сетками по ГОСТ 23279-2012 диаметром 6 мм класса AIII с ячейками 200 мм. Защитный слой арматуры 35 мм. Ширина фундамента 0.4 м, высота 0.95 м, глубина заложения от поверхности земли 0.85 м.

Фундаменты под стойки столбчатые из бетона класса В15 по морозостойкости F75, по водонепроницаемости W4. Фундамент сечением 1.4х1.4 м, высота 1.55 м. Глубина заложения от отметки земли1.5 м. Фундамент одноступенчатый, высота ступени 0.6 м, подколонник сечением 0.4х0.4 м, армируется: вертикальная арматура диаметром 12класса AIII, горизонтальная диаметром 6 класса AIII. Защитный слой арматуры 35 мм.

Глубина заделки стоек ограждения в фундамент 80 см.

Под фундаментами предусматривается бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3.5.

Основанием фундаментов принят галечниковый грунт с удельным весом 23.5 кН/м^3, расчетное сопротивление грунта 600 кПа. По содержанию водорастворимых сульфатов 341 мг/кг грунты неагрессивные по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям, по содержанию хлоридов 255,25 мг/кг слабоагрессивные.

Максимально-возможный уровень грунтовых вод глубже 5.0 м от поверхности земли.

Нормативная глубина промерзания суглинков - 86 см, галечников -117 см.

Антикоррозийные мероприятия

Бетонные и железобетонные конструкции выполнить на портландцементе по ГОСТ 10178-85*по водонепроницаемости W4

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой толщины защитного слоя бетона согласно СНиП 2.03.01-84 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Поверхности металлических конструкций (кроме сетки ограждения) окрасить в два слоя эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 в два слоя. Внешний вид лакокрасочных покрытий должен соответствовать показателям 5 класса по ГОСТ 9.032.74. Общая толщина покрытия не менее 55 мкм.

Антикоррозийные мероприятия приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013. «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.3Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Уровень ответственности объекта – технически и технологически несложный, II (нормальный).

Категория потребителей по надежности электроснабжения – третья. Проектом предусмотрено строительство электроосвещения спортивной

площадки для мини футбола на территории Жамбылского гуманитарного колледжа им. Абая.

Предусмотрено прожекторное освещение спортплощадки с установкой четырех осветительных опор высотой 11,0 м, по две опоры вдоль длинных сторон площадки. Нормируемая освещенность согласно приложения Ж.1 СП РК 4.04-104-2013 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов» принята для площадок III категории не менее 75 лк.

Осветительные опоры металлические типа СТ-11 высотой 11,0 м устанавливаются на фундаментные блоки из бетона марки В15. Прожекторы светодиодные DS-Street 300 мощностью 0,3 кВт устанавливаются по опорам на кронштейнах с вылетом 1,25 м. Высота установки прожекторов – 13,0 м.

Подключение осветительных опор к питающему кабелю выполняется без разрезания жил с помощью ответвительного сжима. Подключение прожекторов выполняется кабелем ВВГ-0,66 сечением 3х1,5 мм², проложенным внутри опор. Защита ответветвлений к прожекторам от перенапряжений обеспечивается автоматическими выключателями, устанавливаемыми в протяжных коробках в нижней части опор.

Согласно письму ГККП «Жамбылский гуманитарный колледж им. Абая» № 876 от 22.11.2018 г. подключение прожекторного освещения выполняется к существующему распределительному щиту ШР здания учебной мастерской. В щите ШР предусмотрена установка автоматического выключателя типа ВА47-29 3ф 25 А для точки подключения. Управление прожекторным освещением выполняется автоматическим выключателей АП50-3МТ 16 А, установленным на ближайшей стене здания мастерской.

Подключение осветительных опор выполняется кабелем марки АВБбШв сечением 5х4 мм², проложенным в земле в траншее на глубине 0,7 м под засыпку грунтом. Защита кабеля от механических повреждений обеспечивается покрытием сигнальной лентой, уложенной над кабелем на расстоянии 250 мм от его наружного покрова. Укладка кабеля выполняется на «постель» из песка согласно п. 432 ПУЭ РК-2015 и типовой серии А5-92 «Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях».

Таблица№2

Основные показатели электротехнической части

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Категория надежности электроснабжения	-	III
2	Напряжение	кВ	0,38/0,22
3	Расчетная мощность	кВт	2,4
4	Коэффициент мощности		0,85
5	Максимальная потеря напряжения	%	2,3
6	Годовое потребление электроэнергии	тыс. кВт/час	0,3
7	Протяженность КЛ-0,4 кВ	км	0,108

Проектные решения обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, качественное электроснабжение и нормируемую освещенность спортивной площадки для минифутбола.

Энергоэффективность

Проектом предусмотрены мероприятия по энергосбережению согласно Закону РК от 13.01.2012 г. № 541-IV с изменениями на 29.03.2016 г. "Об энергосбережении и повышении энергоэффективности".

В состав организационных мероприятий, направленных на снижение расхода энергетических ресурсов на эксплуатационные нужды, включаются следующие мероприятия:

обеспечение контроля за внедрением энергосберегающих мероприятий при обслуживании и ремонте зданий, строений, сооружений;

организация режима работы энергопотребляющего оборудования и освещения.

В состав технических мероприятий, направленных на снижение расхода энергетических ресурсов включаются следующие мероприятия:

установка энергосберегающих ламп, рациональное использование установленного оборудования, своевременный ремонт систем электроснабжения, повсеместный учет электроэнергии.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями, предусмотренные на генплане, не противоречат требованиям СН РК 3.01.01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, расположенных на внутриквартальных сетях.

Предусмотренные в рабочем проекте противопожарные мероприятия не противоречат требованиям норм проектирования

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен в целях определения экологических и иных последствий вариантов, принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов. Раздел выполнен ТОО «Ecolux», государственная лицензия № 02035Р, выдана 21.11.2018 года Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики РК, подвид лицензируемого вида деятельности – Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности.

Атмосферный воздух

При выполнении строительно-монтажных работ будет задействовано 13 источников загрязнения воздушного бассейна, из них 3 организованных и 10 неорганизованных, которые будут выбрасывать 24 наименований загрязняющих веществ (ЗВ) в объеме 3,7962 т/год, из которых 14 газообразных ЗВ – 1,3175 т/год и 10 твердых ЗВ – 2,4787 т/год.

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух при строительстве являются работа техники (экскаватор, бульдозер, автопогрузчик, самосвал), склад щебня, склад песка, котел битумное, покрасочные и сварочные работы, компрессор и газовые выбросы автотранспортных средств. В соответствии п.6 ст. 28 Экологическим кодексом

РК нормативы эмиссии от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не учитываются.

Расчет рассеивания ЗВ в атмосфере при строительстве не выполнены, т.к. все ингредиенты выделяются от временных и передвижных источников загрязнения атмосферы.

Согласно «"Санитарных Правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный Приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года № 237, размер санитарно-защитной зоны на период строительства не устанавливается и класс объекта не нормируется. В соответствии ст. 71 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не классифицируемые согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к IV категории.

Вывод: воздействие на атмосферный воздух в период строительства и эксплуатации низкий.

Вывод: воздействие на атмосферный воздух в период строительства низкий.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Таблица №3

Производство цех, участок	Источник выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ДВ
		существующее положение		на период строительства 2019 г.		ПДВ		
		положение г/с	положение т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1				5	6	7	8	
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
пристройка к гимназии на 300 мест	001			0,000406	0,000161	0,000406	0,000161	019
	002			0,20943	0,00344	0,20943	0,00344	
	003			0,2289	0,000344	0,2289	0,000344	
(0304) Азот (II) оксид (6)								
пристройка к гимназии на 300 мест	001			0,000066	0,00002616	0,000066	0,00002616	019
	002			0,03403	0,000559	0,03403	0,000559	
	003			0,0372	0,0000559	0,0372	0,0000559	

(0328) Углерод (сажа, углерод черный) (583)								
пристройка к гимназии на 300 мест	002 003			0,017 79 0,019 4	0,000 3 0,000 03	0,017 79 0,019 4	0,000 3 0,000 03	019
(0330) Сера диоксид (516)								
пристройка к гимназии на 300 мест	001 002 003			0,001 487 0,027 96 0,030 6	0,000 589 0,000 45 0,000 045	0,001 487 0,027 96 0,030 6	0,000 589 0,000 45 0,000 045	019
(0337) Углерод оксид (594)								
пристройка к гимназии на 300 мест	001 002 003			0,003 515 0,183 0,2	0,001 392 0,003 0,000 3	0,003 515 0,183 0,2	0,001 392 0,003 0,000 3	019
(0703) Бенз/а/пирен (54)								
пристройка к гимназии на 300 мест	002 003			0,000 00033 0,000 000361	5,5E- 09 6E-10	0,000 00033 0,000 000361	5,5E- 09 6E-10	019
(1325) Формальдегид (609)								
пристройка к гимназии на 300 мест	002 003			0,003 8125 0,004 166667	0,000 06 0,000 006	0,003 8125 0,004 166667	0,000 06 0,000 006	019
(2754)Алканы - Углеводороды предельные С12-С19 /в пересчете на С/ (10)								
пристройка к гимназии на 300 мест	001 002 003			0,021 34 0,091 5 0,1	0,008 45 0,001 5 0,000 15	0,021 34 0,091 5 0,1	0,008 45 0,001 5 0,000 15	019
(2904)Мазутная зола / в пересчете на ванадий (326)								
пристройка к гимназии на 300 мест	001			0,000 0562	0,000 02225	0,000 0562	0,000 02225	019
Итого по организованным:				1,214 660058	0,020 880316	1,214 660058	0,020 880316	

Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
пристройка к гимназии на 300 мест	005			0,004 49	0,019 1567	0,004 49	0,019 1567	019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
пристройка к гимназии на 300 мест	005			0,000 519	0,002 21229	0,000 519	0,002 21229	019
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
пристройка к гимназии на 300 мест	005 006			0,000 01446 0,001 25	0,000 07274 0,001 782	0,000 01446 0,001 25	0,000 07274 0,001 782	019
(0304) Азот (II) оксид (6)								
пристройка к гимназии на 300 мест	005 006			0,000 00235 0,000 203	0,000 01182 0,000 2896	0,000 00235 0,000 203	0,000 01182 0,000 2896	019
(0337) Углерод оксид (594)								
пристройка к гимназии на 300 мест	005 008			0,000 1602 0,000 2463	0,000 7375 0,000 0002	0,000 1602 0,000 2463	0,000 7375 0,000 0002	019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
пристройка к гимназии на 300 мест	005			0,000 00904	0,000 05435	0,000 00904	0,000 05435	019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые (615)								
пристройка к гимназии на 300 мест	005			0,000 03976	0,000 168	0,000 03976	0,000 168	019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)								
пристройка к гимназии на 300 мест	007			2,03	0,302 8	2,03	0,302 8	019
(0621) Метилбензол (353)								
пристройка к	007			0,000 0824	0,131	0,000 0824	0,131	019

гимназии на 300 мест								
(1042) Бутан-1-од (Бутиловый спирт) (102)								
пристройка к гимназии на 300 мест	007			0,0000824	0,1186	0,0000824	0,1186	019
(1061) Этанол (667)								
пристройка к гимназии на 300 мест	007			0,0000412	0,0593	0,0000412	0,0593	019
(1210) Бутилацетат (110)								
пристройка к гимназии на 300 мест	007			0,000206	0,2988	0,000206	0,2988	019
(1401) Пропан-2-он (470)								
пристройка к гимназии на 300 мест	007			0,00000368	0,0052	0,00000368	0,0052	019
(1555) Уксусная кислота (586)								
пристройка к гимназии на 300 мест	008			0,0001067	0,00000001	0,0001067	0,00000001	019
(2752) Уайт спирит (1294*)								
пристройка к гимназии на 300 мест	007			2,03	0,378356	2,03	0,378356	019
(2902)Взвешенные вещества								
пристройка к гимназии на 300 мест	007			1,488	0,315133	1,488	0,315133	019
(2907)Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (493)								
пристройка к гимназии на 300 мест	003 009			1,583 0,1896	0,107 1,93	1,583 0,1896	0,107 1,93	019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20%								
пристройка к гимназии	001			0,000433	0,0001937	0,000433	0,0001937	019

на 300 мест	002 004 005 010			0,076 0,001832 0,00001687 0,001564	0,0546 0,034 0,000075 0,0158	0,076 0,001832 0,00001687 0,001564	0,0546 0,034 0,000075 0,0158	
Итого по неорганизованным:				7,4079	3,7753	7,4079	3,7753	
Всего:				8,6226	3,7962	8,6226	3,7962	

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Вблизи строительства открытых водоемов нет.

Воздействие на поверхностные и подземные воды не происходит.

Водопотребление и водоотведение

Водоснабжение предприятия в период строительства предусмотрено для хозяйственно-питьевых и производственных нужд и будет осуществляться привозной воды в объеме 0,106 тыс.м^3. На производственные нужды проектом предусмотрена техническая вода в объеме – 0,0989 тыс. м^3/год (безвозвратное водопотребление). На хозяйственно-бытовые нужды 0,00705 тыс. м^3/год.

Сброс сточных вод будет осуществляться в биотуалет в объеме 0,00705 тыс. м^3 с последующим вывозом со специализированными организациями по договору.

Вывод: отрицательное воздействие на поверхностные и подземные водные источники низкое и не приведет к изменению состояния водных ресурсов.

Воздействие на микроклимат

Метеорологические характеристики и коэффициенты для района размещения объекта строительства приняты в соответствии с требованиями РНД 211.2.01.01-97.

Факторов, позволяющих изменить микроклимат в районе расположения, нет.

Оценка воздействия на почву

Воздействие на почву будет незначительным, и осуществляться только в период проведения строительных работ.

Отходы производства и потребления

В процессе строительных работ образуются следующие отходы:

Отходы потребления:

Твердо-бытовые отходы – код GO 060 «зеленый». ТБО временно хранятся в металлическом мусорном контейнере. Вывоз ТБО осуществляется специализированными организациями по договору на полигон ТБО.

Отходы производства:

Огарки сварочных электродов – код GA 090 «зеленый»;

Жестяные банки из-под краски – код AD 070 «янтарный»;

Твердые пластмассовые отходы – код GH 010 «зеленый».

Отходы производства будут временно храниться в специально отведенном месте. По мере накопления вывозятся специализированной организацией по договору.

Таблица №4

Норматив размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**0,69**	**0**	**0,69**
в т.ч. отходов производства	0,63114	0	0,63114
отходов потребления	0,059	0	0,059
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,55	0	0,55
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,059	0	0,059
Огарки сварочных электродов	0,01884	0	0,01884
Отходы о срезки пластиковых труб	0,0623	0	0,0623
Красный уровень опасности			

Вывод: влияние от размещения отходов производства и потребления будет низким.

Физические воздействия

Производственный шум создают автомобили, строительные, дорожные машины и механизмы.

Допустимые уровни шума на рабочих местах в производственных помещениях и на территории объекта должны соответствовать требованиям утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 25 января 2012 года № 168. "Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека".

Вибрации возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможного превышения уровня шума и вибрации должны выполняться следующие мероприятия:

• контрольные замеры на рабочих местах;

• при превышении шума и вибрации по плановому замеру производится контрольное обследование установки с целью установления причины и принятия мер по замене или ремонту узлов, являющихся их причиной;

• периодическая проверка оборудования машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих элементов, виброизоляции рукояток управления, сидений работающих машин.

Воздействие на растительность и животный мир

На рассматриваемой площадке строительства воздействие на растительной покров и животный мир незначительный. Воздействие на животный и растительный мир оценивается как слабое.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочим проектом предусматривается строительство летней спортплощадки Жамбылского гуманитарного колледжа имени Абая по ул. Пушкина 52 в г. Тараз Жамбылской области.

В разделе ПОС предусмотрены мероприятия, соответствующие санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

На строительной площадке устанавливаются передвижные санитарно-бытовые помещения.

Предусматривается использование питьевой воды, расфасованной в емкости (бутилированной) промышленного изготовления, соответствующей требованиям, предъявляемым к питьевой воде, расфасованной в емкости. Хранение емкостей с питьевой водой предусматривается в специально отведенном участке помещения пункта питания в передвижных санитарно-бытовых помещениях контейнерного типа.

При использовании кулеров (диспенсеров) для воды, они очищаются согласно инструкции изготовителя.

Машинисты землеройных и дорожных механизмов, крановщики обеспечиваются индивидуальными флягами (емкостями) для питьевой воды.

Доставка воды, используемой для хозяйственно-бытовых нужд, предусматривается ежедневно в промаркированных плотно закрывающихся емкостях (флягах), предназначенных для контакта с пищевой продукцией, питьевой водой, исключающих вторичное загрязнение воды, в оборудованных изотермических цистернах, специально предназначенных для этих целей, транспортным средством, предназначенным для перевозки питьевой воды.

Проектом предусмотрены площадки с твердым покрытием с установкой закрываемых мусоросборников для очистки, сбора и удаления строительного, хозяйственно-бытового мусора со строительных площадок. На строительных площадках не образуются отходы, содержащие токсические вещества. Вывоз мусора предусматривается автотранспортным средством по мере заполнения мусоросборников.

В соответствии с пунктом 139 Санитарных правил от 28.02.2015 г. №177 предусмотрено наличие аптечки для оказания первой помощи в санитарно-бытовых помещениях строительных площадок, укомплектованные в соответствии Приказом Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 22 мая 2015 года № 380 «Об утверждении состава аптечки для оказания первой помощи».

Предусматриваются дераратизационные и дезинсекционные мероприятия санитарно-бытовых помещений и территории стройплощадки согласно требованиям пункта 140 Санитарных правил от 28.02.2015 г. № 177.

Предусмотрено применение средств индивидуальной защиты рабочих на каждом этапе строительства и эксплуатации согласно требованиям пунктов 2, 27, 47, 63, 68, 73,76, 94, 95, 104, 108-110, 134-136 Санитарных правил от 28.02.2015 г. № 177, пункта149 Санитарных правил от 28.02.2015 г.№174.

Допустимые уровни шума, инфракрасного излучения на рабочих местах предусматриваются в соответствии с Гигиеническими нормативами к

физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

В передвижных санитарно-бытовых помещениях предусмотрены помещения для обогрева рабочих. Допустимые уровни микроклимата в них предусматриваются в соответствии с Гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

Предусмотрена организация питания рабочих на стройплощадке: работающие на объекте строительства обеспечиваются горячим питанием в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 марта 2015 года № 234 (СП от 19.03.2015 г. №234): посредством кейтерингового (выездного) обслуживания стационарным объектом общественного питания данного населенного пункта, соответствующего требованиям нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, имеющего санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии объекта питания, согласно договору: с доставкой «горячих обедов» в течение не более одного часа после упаковывания, с приемом пищи в пунктах питания передвижных санитарно-бытовых помещений контейнерного типа строительных площадок, оборудованных технологическим оборудованием (плитой) для подогрева пищи, холодильным оборудованием, умывальником для мытья рук и средствами для мытья, вытирания рук.

Перед началом проведения строительных работ на пункты питания стройплощадок объекта строительства предусматривается получение санитарно-эпидемиологического заключения о их соответствии требованиям нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

6.6 Организация строительства

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

введение;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

определение продолжительности строительства.

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СП РК 1.03-00-2013 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений". Нормативная продолжительность строительства определена по нормативной трудоемкости и составляет 0,8 месяца.

.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан,

утвержденным приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» Версия 2019 по выпуску сметной документации в текущих ценах I квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, НДЗ РК 8.04-05- 2015, НДЗ РК 8.04-06-2015) Изменения и дополнения Выпуск 10;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник тарифных ставок в строительстве 2019 года СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчикомсогласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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 стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017 год в соответствии с Приложением 1 к Прогнозу социально-экономического развития республики Казахстан на 2017-2021 годы, протокол №29 от 31 августа 2016 года, согласно приложению 1 "Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы", протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34.

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

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Устройство летней площадки Жамбылского гуманитарного колледжа имени Абая по ул. Пушкина 52 в г. Тараз» составляет 92,95%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

Генеральный план.

1. Добавлена площадь участка в ТЭО.
2. Добавлены отметки в плане организации рельефа строительства и отвод воды с площадки.

Электроснабжение.

1. Вместо 6 прожекторов, установленных на стойках СТ-1, предусмотрены 8 прожекторов, установленных на четырех осветительных опорах высотой 11,0 м вдоль длинных сторон площадки с двумя прожекторами на каждой опоре. Высота установки прожекторов – 13,0 м (было – 6,0 м).
2. Предоставлено письмо от Заказчика на подключение электроосвещения
спортивной площадки к существующим электрическим сетям.
3. В точке подключения предусмотрена установка автоматического выключателя типа ВА 47-29 3ф 25 А для защиты и коммутации подключаемой осветительной нагрузки.
4. На наружной стене здания мастерской предусмотрена установка аппарата управления освещением площадки.
5. Осветительные опоры оборудованы автоматическими выключателями для защиты прожекторов.
6. Для питания осветительных опор предусмотрен трехфазный кабель (был – однофазный).
7. В объемах работ учтена прокладка кабеля по зданию мастерской (в кабель-канале).
8. Откорректированы объемы земляных работ – выемка и обратная засыпка грунта, объем песка для устройства «постели» согласно документу А5-92-13.
9. Для ответвления к светильникам без разрезания питающего кабеля предусмотрены специальные сжимы ответвительные («Орешки»).
10. Откорректированы спецификации согласно замечаниям.
11. Пояснительная записка откорректирована согласно принятым техническим решениям.

Сметная часть.

12. Затраты на экспертизу проектно-сметной документации приняты согласно: договору №ЭПС-0001 от 25.01.2019 г. в сумме 233 688 тенге без НДС.

13. Затраты на ПИР приняты согласно сметы в размере 1 243,44 тыс. тенге без НДС.

14. В сметной документации откорректированы расценки и объемы в соответствии с проектными решениями и замечаниями ТОО "Экспертиза Плюс".

7.2 Оценка проектных решений.

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом №165 от 28 февраля 2015 г. (с изменениями по приказу от 20.12.2016г. №517 Министерства Национальной экономики Республики) разработчиком проекта установлен уровень ответственности объекта – технически и технологически несложный, II (нормальный).

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование и техническими условиями.

Состав и комплектность рабочего проекта соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Строительные конструкции и материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания.

При отсутствии отечественных аналогов, материалы и оборудование зарубежных товаропроизводителей, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

План благоустройства разработан с учетом требований СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружении», СанПиН № 3629 от 30.05.2005г. «Санитарно-эпидемиологические требования и нормы к содержанию территории населенных мест», ГОСТ 21.508-97 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов», ГОСТ 21.204-97 «Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта».

Принятые проектные решения соответствуют: СП 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда функциональному назначению объекта.

Таблица №5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	Площадь земельного участка	га	0,13266	0,13266
		м^2	811,10	811,10
	Площадь покрытия	м^2	515,50	515,50

	Площадь озеленения			
2	Длина кабельных линий 0,4 кВ	км	0,108	0,108
3.	Общая стоимость строительства в текущих ценах I квартала 2019 года, в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	32,97 26,86 - 6,11	35,05 28,57 - 6,48
4.	Продолжительность строительства	мес.	0,8	0,8

Примечание: Увеличение сметной стоимости произошло в результате пересчета сметной документации по откорректированным чертежам в соответствии с проектными решениями и замечаниями ТОО "Экспертиза Плюс".

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Устройство летней спортплощадки Жамбылского гуманитарного колледжа имени Абая по ул. Пушкина 52 в г. Тараз» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико – экономическими показателями:

площадь земельного участка, га - 0,13266;
площадь покрытия, м^2 - 811,10;
площадь озеленения, м^2 - 515,50;
длина кабельных линий 0,4 кВ, км - 0,108;
сметная стоимость строительства в текущих ценах
I квартала 2019 г. - 35,05 млн. тенге
в том числе: СМР - 28,57млн. тенге
прочие - 6,48 млн. тенге
продолжительность строительства - 0,8месяц

8.2Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком ГККП «Жамбылский гуманитарный колледж имени Абая» управления образования акимата Жамбылской области в соответствии с условиями договора договором № ЭПС-0001 от 25.01.2019года.

8.3Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.4При представлении на утверждение и выдачу на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1 «Тараз қаласы Пушкин көшесі 52 мекен жайындағы Абай атындағы Жамбыл гуманитарлық колледжінің жаздық спорт алаңы құрылғысы» жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан

Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

жер телімі алаңы, га	- 0,13266;
жабын алаңы, $м^2$	- 811,10;
көгал алаңы, $м^2$	- 515,50;
кабель желісі ұзындығы 0,4 кВ, км	- 0,108;
құрылыстың сметалық құны ағымдағы бағада	
I тоқсан 2019 ж.	- 35,05 млн. тенге
оның ішінде: ҚМЖ	- 28,57млн. тенге
басқалары	- 6,48 млн. тенге
құрылыс мерзімі	- 0,8месяц

8.2.Осы сараптамалық қорытынды 25.01.2019 шарт № ЭПС-0001 талабына сәйкес, тапсырысшымен бекітілген, растығы «Жамбыл облысының білім
Басқармасы Абай атындағы Жамбыл гуманитарлық колледжі» МКҚК, кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдар (деректер) негізінде берілді.

8.3.Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қортындысына сәйкестігі тексеріледі.

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

Директор Ю. Цхай

Өндірістік бөлім бастығы Г. Ким

Жетекші сарапшы: Н. Антипова

Сарапшылар: Г. Троян
Э. Ким
Д.Молдабаев
М. Хусайнов
Н. Антипова

Цхай Ю.К.
Директор

Ким Г.А.
Начальник производственного отдела

Троян Г.Н.
Эксперт

Хусайнов М.М.
Эксперт

Ким Э.Г.
Эксперт

Молдабаев Д.Е.
Эксперт

Антипова Н.П.
Эксперт