ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства»

ТОО «СКА СтройПроект

РГП «Госэкспертиза»

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области направляет Вам экспертное заключение **№14-0539/12 от 29 декабря 2012 года** по рабочему проекту **«Строительство спорткомплекса в пос.Теренозек Сырдарьинского района Кызылординской области».**

Приложение на листах.

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области: **Б. Нурлыбаев.**

«БЕКІТЕМІН»:
«Мемсараптама» РМК-ның
Қызылорда облысы бойынша
филиалының директоры

Нұрлыбаев Б.Қ.

2012 жылғы 29 желтоқсан №14-0539/12

«Қызылорда облысы Сырдария ауданы Тереңөзек кентіндегі спорт кешенінің құрылысы»

жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сырдария аудандық
құрылыс бөлімі» ММ

БАСЖОБАЛАУШЫ:
«СКА СтройПроект» ЖШС

Қызылорда қаласы

«УТВЕРЖДАЮ»:
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

Нурлыбаев Б.К

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14–0539/12 от 29 декабря 2012 года

по рабочему проекту

«Строительство спорткомплекса в пос.Теренозек Сырдарьинского района Кызылординской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Сырдарьинский районный
отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СКА СтройПроект»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство спорткомплекса в пос.Теренозек Сырдарьинского района Кызылординской области»** выполнено филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

«Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство спорткомплекса в пос.Теренозек Сырдарьинского района Кызылординской области».

Основанием для рассмотрения послужил договор от 20.12.2012 года №0514 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «СКА СтройПроект».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СКА СтройПроект» (12-ГСЛ №0000394 от 23.02.2007г.).

Главный инженер проекта – Смагулов Е. (приказ ТОО «СКА СтройПроект» от 04.12.2012г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 15.08.2012г, утвержденное ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства»;

Исходно-разрешительные документы:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование №76 от 23.10.2012г., утвержденное ГУ «Сырдарьинский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

решение акима пос. Теренозек от 15.05.2012г. №40 о предоставлении ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок для физкультурно-оздоровительного комплекса;

акт предварительного выбора на земельный участок строительства спорткомплекса со схемой от 15.05.2012г. №14, составленный специальной комиссией;

заключение по отводу земельного участка под строительство:

управления ГСЭН по Сырдарьинскому району от 29.05.2012г. №34;

технические условия:

ГКП «Кайнар» Сырдарьинского района на подключение к водопроводной сети от 28.06.2012г. №01-10/95;

Сырдарьинского РУТ КОДТ АО «Казахтелеком» на телефонизацию от 09.10.2012г. №20-30-177;

АО «КРЭК» на электроснабжение от 15.10.2012г. №1105;

ГУ «Сырдарьинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» на теплоснабжение (автономная котельная на твердом топливе), на водоснабжение (от существующего колодца), на канализацию (септик), на орошение (существующая арычная сеть), на строительство надворной уборной от 16.05.2012г. №426.

Письма:

ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства»:

о представлении рабочего проекта на экспертизу и заключении договора на проведение экспертизы с ТОО «СКА СтройПроект» от 13.12.2012г. №06-2/500;

о видах спортивных дисциплин, по которым проводятся соревнования и занятия в спорткомплексе от 21.12.2012г. №551;

о штатном расписании спорткомплекса от 21.12.2012г. №552.

5.2. Согласования и заключения по проекту органов государственного надзора:

санитарно-эпидемиологическое заключение управления ГСЭН по Сырдарьинскому району от 24.12.2012г. №115;

заключение государственной экологической экспертизы ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от 29.12.2012г. №06-12/3221;

планы этажей, фасады, план технологического оборудования, согласованные ГУ «Сырдарьинский районный отдел архитектуры и градостроительства» и ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства»;

согласование рабочего проекта с АО «КРЭК» от 14.12.2012г. согласно технических условий.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

таблица 1

Том 1. Книга 1	Общая пояснительная записка
Том 2	Чертежи
Альбом 1	Генеральный план. Наружные инженерные сети и сооружения
Альбом 2	Архитектурно-строительные решения. Технологические решения
Альбом 3	Водопровод и канализация, Отопление и вентиляция. Электроосвещение. Электрооборудование. Связь и пожарная сигнализация. Автоматика.
Альбом 4	Конструкции металлические.
Альбом 5	Автономная миникотельная
Альбом 6	Надворная уборная на два очка
Книга	Расчет фундаментов
Том 3 Книга 3	Сметы. Сводный сметный расчет, объектные и локальные сметы
Книга	Отчет по инженерно-геологическим изысканиям (заказ №107, арх. №107), выполненный ТОО «Инженерные изыскания и К» г. Кызылорда, в 2012г. (12-ГСЛ №0000049 от 11.04.2005г. до 11.04.2014г.)
Книга	Отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «Инженерные изыскания и К» г. Кызылорда, в 2012г. (12-ГСЛ №0000049 от 11.04.2005г. до 11.04.2014г.)

5.4. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства.

Спортивный комплекс предназначен для обеспечения круглогодичного беспрерывного учебно-тренировочного процесса и проведения спортивных соревнований.

необходимость и целесообразность строительства:

Цель проекта - укрепление материально-технической базы физической культуры и спорта в поселке, создание и развитие зимних видов спорта, проводимых в закрытых помещениях, создание надлежащих условий процессу развития массовой физической культуры и спорта, подготовка спортивного резерва и спорта высших достижений, формирование здорового образа жизни.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

Площадка под строительство спорткомплекса расположена в восточной части существующего стадиона пос. Теренозек, Сырдарьинского района Кызылординской области.

6.1.1. Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район - IV г. (СНиП РК 2.04-01-2010);

Годовое количество осадков – незначительное;

Средняя температура наружного воздуха:

- наиболее холодной пятидневки – минус 24^0С (СН РК 2.04-21-2004*);
- наиболее холодных суток – минус 30^0С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – 5 баллов;

район по весу снегового покрова – I (S_0 = 50 кг /м^2 , СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

6.1.2. Инженерно-геологические и геодезические условия площадки строительства.

Согласно отчету об инженерно-геологических и геодезических изысканиях, выполненных ТОО «Инженерные изыскания и К» в 2012 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ относится к первой надпойменной террасе р.Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста и техногенными отложениями современного возраста.

Рельеф участка относительно ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяются от 117,45м до 116,95м.

В геолого-литологическом строении площадка с поверхности земли сложена почвенно-растительным слоем мощностью 0,2м. Ниже почвенно-растительного слоя до глубины 9,0м залегает суглинок темно-коричневый, комковатый, от мягкопластичной до текучепластичной консистенции, с пятнами ожелезнения (γ_{II}=19,31кН/м^3; φ_{II}=12^{o}С; C_{II}=10кПа; Е=5,7МПа).

По содержанию сухого остатка грунты среднезасоленные. Тип засоления – сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, от среднеагрессивных до сильноагрессивных на шлакопортландцементе, неагрессивные к бетонам на сульфатостойких видах цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Суглинки – сильнопучинистые. Глинистые грунты при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению), а в зимнее время – к пучению.

Подземные воды залегают на глубине 0,5-1,0м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 116,45м. Предполагаемый максимальный уровень подземных принят на высотной отметке 117,45м, в особо многоводные годы – 117,70м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, III-типа.

По содержанию сульфатов подземные воды неагрессивные к бетонам на портландцементе, на шлакопортландцементе и к бетонам на сульфатостойких видах цемента. По содержанию хлоридов – слабоагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания для суглинков – 1,09м.

6.2. Принятые проектные решения.

6.2.1. Генеральный план.

Генеральный план выполнен в соответствии с градостроительной ситуацией, технологическим зонированием, а также условиями подхода и подъезда.

Участок прямоугольной формы в плане, площадью 0,34 га, расположен с юго-восточной стороны от существующего стадиона. С восточной стороны от участка проходит ул. Амангельды, с южной стороны – оросительный канал «Айтек».

Участок свободен от застройки, озеленен посадкой высокоствольных деревьев. Имеются дорожки с покрытием из брусчатки со светильниками.

До начала строительства предусмотрен демонтаж пешеходных дорожек со светильниками и вырубка части деревьев, попадающих под зону строительства.

На участке предусмотрено размещение:

здания спорткомплекса;

котельной;

выгреба на 7,0 м3;

надворного туалета на два очка.

Въезд на участок предусмотрен с южной стороны, с существующей автостоянки.

Покрытие проездов и площадок – двухслойное асфальтобетонное тип–I из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 4 см по крупнозернистому асфальтобетону толщиной 6 см, уложенного на гравийно-песчаное основание толщиной 15 см.

Вертикальной планировкой предусмотрен поверхностный водоотвод дождевых и талых вод от зданий и сооружений, с прилегающей территории и проезжей части с учетом продольных и поперечных уклонов на озеленяемую территорию и за пределы отведённого участка.

Вся свободная от застройки, проездов и площадок территория озеленена газоном.При этом максимально сохранено существующее озеленение – высокоствольные деревья. Предусмотрена установка малых форм архитектуры – скамеек и урн.

Орошение участка предусмотрено арычной сетью.

Показатели генерального плана.

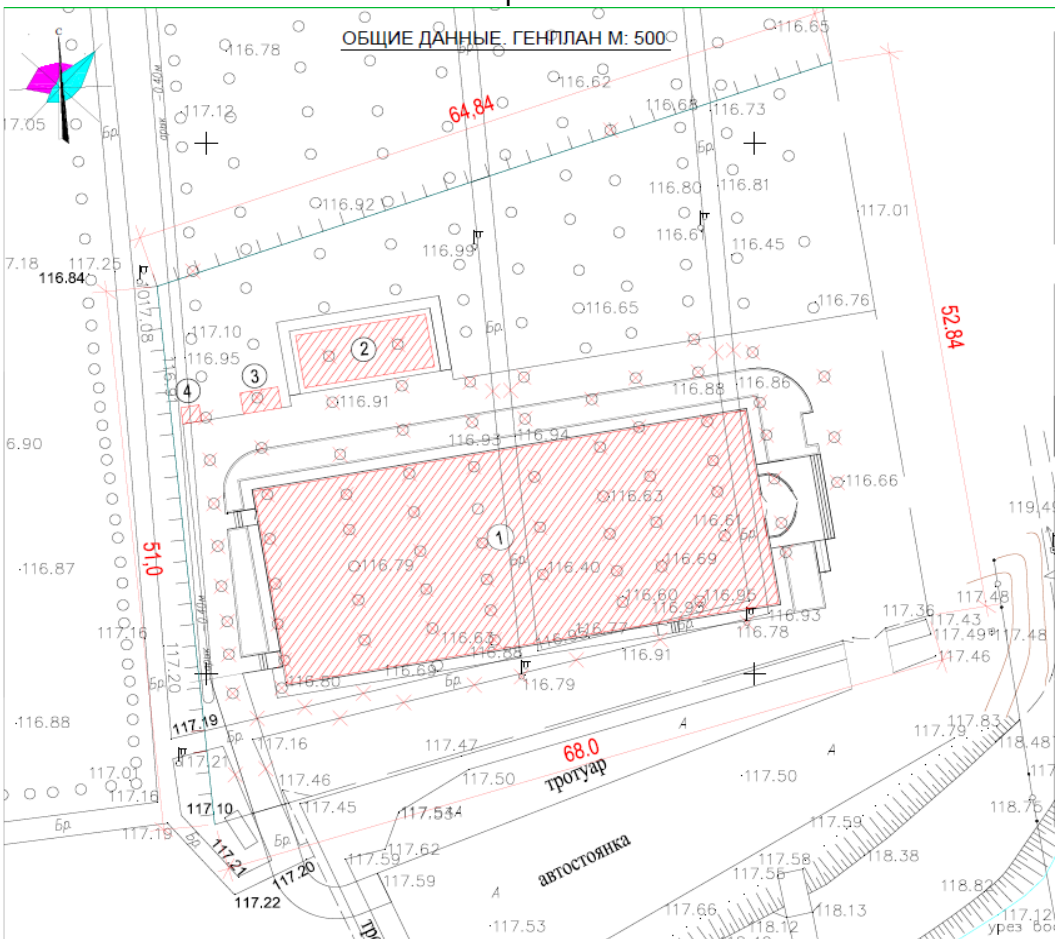
таблица 2

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка	м^2	3400,0	100
2	Площадь застройки	м^2	905,0	26,6
3	Площадь покрытий	м^2	557,0	16,4
4	Площадь озеленения	м^2	1789,0	52,6
5	Площадь крылец, отмосток, бортовых камней	м^2	149,0	4,4

Предусмотрена возможность беспрепятственного перемещения по участку инвалидов и других маломобильных групп населения и доступ в здание посредством пандуса у главного входа.

За отметку 0,000 м принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке минус 118,20м.

Генеральный план



1 – здание спорткомплекса;
2 – котельная;
3 – выгреб 7м3;КТПН-10/0,4кВ;
4 – надворный туалет.

6.2.2. Архитектурно-строительные и объемно-планировочные решения.

Объемно-пространственные и планировочные решения.

Здание спорткомплекса.

Объемно-планировочное решение спорткомплекса принято в соответствии с функциональным назначением объекта, заданием на проектирование и требованиями СН РК 3.02-23-2005 «Инструкция по проектированию закрытых спортивных залов», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Здание спорткомплекса прямоугольной формы в плане, 1-2-х этажное, с размерами в осях 18,0х45,0 (м), бесподвальное. Высота здания по парапету 9.20м, высота до низа конструкции покрытия 7.8м (спортивный зал).

Здание функционально состоит из 2-х блоков:

1 блок – размером в осях 33,0х18,0м, где размещен спортивный зал с трибунами на 120 мест;

2 блок, 2-х этажный – размером в осях 18,0х12,0м. На отметке 0.000 размещены мужские и женские раздевальные с душевыми и санузлами, тренерская, комната персонала, комната врача, гардероб, санузел, инвентарная, а также венткамера и тепловой узел с самостоятельными наружными входами. На отметке 3.600 размещены служебный кабинет (администрация), тренажерная и зал восточных единоборств с летним помещением - балкон.

Из спортивного зала предусмотрены два аварийных эвакуационных выхода. Для маломобильных групп населения у главного входа предусмотрен пандус.

Основные технико-экономические показатели:

площадь застройки – 897,7 м2;

общая площадь – 1027,98 м2;

полезная площадь – 999,88 м2;

расчетная площадь – 968,1 м2;

строительный объем – 8859,8 м3.

Наружная отделка.

стены – «Сэндвич» панели белого и синего цветов с наполнением из минплиты;

цоколь – облицовка плитами «керамогранит» светло-серого цвета;

витраж главного входа - металлопластик;

окна и двери - окраска масляной краской светлого цвета за 2 раза.

Внутренняя отделка:

стены – улучшенная штукатурка сложным раствором с последующей улучшенной водоэмульсионной и известковой окраской, в помещениях с влажным режимом - облицовка керамической плиткой низа стен на высоту 2,0м, а в душевых и комнате гигиены – облицовка керамической плиткой на всю высоту помещения;

потолки – в составе конструкции – оцинкованный профнастил;

полы – деревянные рейки, линолеумные на теплоизолирующей основе, керамическая плитка, бетон мозаичный, бетонные;

дверные блоки внутренние – масляная окраска за 2 раза.

Автономная котельная.

Здание одноэтажное, бесподвальное, прямоугольной конфигурации, с размерами в плане 13,0х6,0м. Высота этажа - 3,0м.

Здание состоит из котельного зала и помещения резервуаров для хранения топлива.

Наружная отделка:

цоколь – штукатурка цементным раствором на красном цементе под природный камень;

стены – кирпичные с расшивкой швов;

окна и двери – окраска масляная светло-серого цвета за 2 раза.

Внутренняя отделка:

стены – известковая побелка по штукатурке;

потолок - известковая побелка по затирке;

полы – бетонные (помещение хранения топлива) и керамические (котельный зал).

6.2.3. Конструктивные решения.

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости - IIIа.

По функциональной пожарной опасности относится к классу Ф 2.1.

Конструктивная схема – каркасная. Каркас здания выполнен в металлических конструкциях. Пространственная жесткость здания обеспечена устройством жестких рамных блоков, образованных колоннами коробчатого сечения и защемленных в них ригелями, устанавливаемых в двух направлениях. Расчет конструкций каркаса выполнено на программном комплексе «Лира-ПК 9.6».

Конструкция фундаментов, материалы глубина заложения и размеры приняты по результатам расчетов по расчетной программе «BASE» и в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 и данных инженерно-геологических изысканий.

В соответствии с инженерно-геологическими условиями участка строительства, для увеличения несущей способности грунтов основания, под фундаменты выполнено искусственное основание из гравийно-песчаной смеси 0,6м (R=200кПа) с послойным уплотнением через 200мм, с доведением объемного веса 17кН/м^3 по уплотненному основанию.

В соответствии с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (способность к тиксотропии, пучинистость) предусмотрены мероприятия:

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;

использование машин и механизмов на пневмоколесах;

недопущение ударных воздействий на основание.

Обратная засыпка пазух фундаментов из местного грунта с уплотнением послойно до плотности 1,65тс/м^3.

Краткая характеристика принятых конструкций, изделий и материалов:

каркас здания представляет собой систему из металлических колонн, устанавливаемых шагом 6,0м, 9,0м, металлических ферм и вертикальных и горизонтальных связей;

фундаменты – монолитные железобетонные столбчатые и ленточные из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*;

стены наружные – трехслойные стеновые панели с минераловатным утеплителем на базовой основе серии ПТСМ;

стены внутренние – из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М25;

перегородки первого этажа из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М25, второго этажа из гипсокартонных листов по деревянным каркасам;

перекрытие – монолитное железобетонное из бетона класса В22.5 по стальному профнастилу Н60-845-07 ГОСТ 24045-94;

покрытия – трехслойные стеновые панели с минераловатным утеплителем на базовой основе серии ПТСМ;

кровля – с неорганизованным водостоком;

лестницы – косоуры из швеллера №18, ступени и площадка монолитные из бетона кл.В 25;

дверные блоки – однопольные и двухпольные из металлопластика;

оконные блоки – из металлопластика;

полы в спортзале – из синтетического покрытия 15мм, в вспомогательных помещениях – из керамической плитки, линолеума, бетона мозаичного состава;

отмостка – асфальтобетонная.

Автономная котельная.

Конструктивная схема здания с продольными несущими кирпичными стенами, с опиранием на них сборных железобетонных многопустотных плит.

уровень ответственности – II; класс по капитальности – II;

категория по надежности отпуска тепла потребителям – II.

Краткая характеристика принятых конструкций, изделий и материалов:

фундаменты - из сборных ж/бетонных плит для ленточных фундаментов по СТ РК 956-93 и сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*;

стены наружные – из обыкновенного кирпича ГОСТ 530-2007 К0РПо 1НФ/100/2,0/25 на цементно-песчаном растворе М50, б=380мм; облицовка лицевым керамическим кирпичом по главному фасаду;

стены внутренние – из керамического кирпича ГОСТ 530-2007 К0РПо 1НФ/100/2,0/25 на цементно-песчаном растворе М50, б=250мм;

перекрытия и покрытия – сборные ж/бетонные плиты по СТ РК 938-92;

крыша и кровля – совмещенная, рулонная из 3-слоев рубероида на горячей битумной антисептированной мастике;

утеплитель – керамзит гравий γ=600кг/м^3 по уклону 130-220мм;

оконные блоки – деревянные с раздельными переплетами по ГОСТ 11214-86;

дверные блоки – металлические;

перемычки – сборные ж/б по сер. 1.038.1-1 вып.1.

Резервуары для хранения топлива емкостью 5 м^3 – стальные горизонтальные, заводского изготовления, фундаменты под резервуары – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Дымовая труба – из металлической трубы Ø400мм, высотой 6,0м, установлена внутри здания и выведена выше кровли. Фундамент – монолитный, из бетона класса В15.

Выгреб емкостью 7м^3 .

Выгреб – подземное сооружение, круглой формы в плане с диаметром 2000мм и высотой 3,3м, выполнен из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 вып.1

Уборная на 2 очка.

Уборная – прямоугольной формы в плане, с размерами 2,4х1,6м и высотой до низа покрытия 2,72м с выгребом.

Стены и перегородки – из деревянных досок и брусьев.

Крыша – асбестоцементные листы по деревянным брусьям и обрешеткам.

Днище и стенки выгреба монолитные из бетона кл. В7,5.

Наружный водопровод и канализация

Водопроводные колодцы – круглые из сборных железобетонных элементов по ТПР 901-09-11.84**, канализационные колодцы – круглые, из сборных железобетонных элементов по ТПР 902-09-22.84**.

Колодцы состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком. Сборные ж/бетонные элементы колодцев - по серии 3.900-1.14. Под днище колодцев предусмотрена подготовка из бетона кл.В3,5 по типовому проекту. Люки для закрытия колодцев – по ГОСТ 3634-99. Упоры – из бетона класса В7,5.

Для спуска в колодец предусмотрены стальные стремянки.

Опоры ВЛ-0,4 кВ.

Железобетонные опоры марки СВ110-3,5, СВ95-2 по типовой серии 3.407.1-136, закрепление опор в грунте выполнены согласно типовым сериям в пробуренных скважинах Ø 350-450мм глубиной 2,5-3,0 м.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и ГОСТ 9.015-74.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей:

вертикальная (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (для конструкций монолитного исполнения – бетонная подготовка В3,5; для сборных конструкции – устройство стяжки из кислотостойкого асфальтобетона б-50мм по ГПС);

Водопроводные и канализационные колодцы приняты с гидроизоляцией:

днище колодца - штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по грунтовке разжиженным битумом;

наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине;

внутренние поверхности стен и днища колодцев – обмазка горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине.

Все деревянные изделия и конструкции антисептированы и окрашены влагостойким антипириновым составом.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием, либо защитным слоем из цементно-песчаного раствора марки 100, толщиной не менее 20 мм.

6.2.4. Технологические решения.

Принятые объемно-планировочные и технологические решения, а также функциональное зонирование обеспечивают круглогодичного беспрерывного учебно-тренировочного процесса и проведения спортивных соревнований.

В спортивном зале предусмотрена разметка площадок для игровых видов спорта: мини футбола размером разметок 30,0х15,0м, волейбола (24,0х15,0м). Тренажерный зал оборудован для занятий бодибилдингом, предусмотрены беговые тренажеры. Зал восточных единоборств оборудован татами.

Для медицинского обслуживания занимающихся спортом предусмотрена комната врача.

Раздевальные оборудованы индивидуальными шкафами, предусмотрены душевые и санузлы.

Входная часть комплекса включает в себя вестибюль и гардеробную для верхней одежды занимающихся.

Зрители в спортивном зале размещаются на трибунах (мобильные), расположенные с одной стороны зала. Предусмотрены места для МГН.

Проходимость спортивных залов составляет 15 человек в смену, продолжительность тренировочного занятия – от 1,5 до 2 часов.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Подключение инженерных сетей принято согласно технических условий.

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Вода подаётся на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды. Водоснабжение – от существующей водопроводной сети Ø110мм. Точка подключения – существующий колодец $ВК_{сущ}$ (d-1500мм). Наружная водопроводная сеть – из полиэтиленовых труб Ø110х6,6/63х3,8мм по ГОСТ 18599-2001, протяженностью – 171м. Колодцы приняты Ø1500мм по ТПР 901-09-11.84**.

Суточный расход воды –2,77 м3.

Наружное пожаротушение – от проектируемых пожарных гидрантов.

Система канализации принята объединенная для отвода бытовых и производственных стоков. Сети канализации приняты из полиэтиленовых труб Ø160мм ПЭ63 SDR12,5 тип «Техническая» по ГОСТ 18599-2001, протяженностью – 51м. Канализационные стоки поступают в проектируемый выгреб 7м3 и по мере заполнения вывозятся спецавтотранспортом.

Колодцы приняты Ø1000мм по ТПР 902-09-22.84.

Общий суточный расход стоков– 2,77м^3.

Внутренний водопровод и канализация.

Здание спорткомплекса.

Система водопровода объединенная хозяйственно-питьевая, производственная и противопожарная. На вводе установлен счетчик холодной воды марки СТВ-50 с обводной линией с установкой задвижки с электроприводом.

Схема холодного водопровода тупиковая, разводка сетей по стенам первого этажа.

Горячее водоснабжение – местное, от электрического водонагревателей типа «Аристон».

Трубы сетей горячего и холодного водопровода – полиэтиленовые Ø15-32мм ГОСТ 18599-01.

Внутренняя канализация – объединенная хозяйственно-бытовая, для отвода стоков от санитарных приборов, трапов. Канализация - самотечная с отводом стоков во внутри-площадочную сеть. Канализационная сеть – полиэтиленовые трубы Ø50-100мм по ГОСТ 22689-89 с заделкой резиновыми кольцами.

Для вентиляции системы предусмотрены канализационные стояки. На каждом этаже на стояках установлены ревизии.

Автономная котельная.

Система водопровода принята производственного назначения. Схема холодного водопровода принята тупиковая. Подключение к наружным сетям производится с вводом Ø63 мм, на котором установлен водомерный узел для учета используемой воды. Вода подается на разовое заполнение котлов и их подпитку. Сети предусмотрены из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-88*. Подпиточный расход воды – 0,078 м3/сут.

Система канализации принята производственного назначения. Стоки от котельной предварительно поступает в охлаждающий колодец. Сброс стоков осуществляется самотеком во внутриплощадочную сеть. Сброс предусматривается от трапа, расположенного в котельной и от котлов в охлаждающий колодец. Внутренние канализационные сети и фасонные части к ним выполняются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89. Соединение раструбное на резиновых кольцах, выпуски из чугунных труб по ГОСТ 6942-98. Водосток неорганизованный.

Теплоснабжение.

Предусмотрено – от автономной отдельно стоящей котельной с 2 котлами «Буран-бойлер» 1535RD (MaxGas-250), производительностью Q=150000 ккал/час каждый. Общая производительность котельной 348кВт (300000 ккал/час).

Категория надежности теплоснабжения потребителей – вторая.

Система теплоснабжения – закрытая, двухтрубная.

Теплоноситель – вода с параметрами 95-70^{0}С.

Тепловой схемой котельной предусмотрен отпуск горячей воды на нужды отопления и вентиляции. Исходная вода – водопроводная, отвечающая требованиям ГОСТ «Вода питьевая». Для аварийного запаса воды предусмотрен бак V=1,0м^3.

Предусмотрена магнитная обработка подпиточной воды в противонакипных магнитных установках ПМУ.

Топливо дизельное Qнр=10180ккал/кг. Расход топлива на котельную – 33,0 л/ч.

В смежном помещении с котельным залом - предусмотрены два резервуара для хранения жидкого топлива емкостью 5м^3 каждый.

Удаление дымовых газов за счет естественной тяги через дымовую трубу Ø400мм Н=6м.

табл. 3

№	Наименование потребителя	Расход тепла, ВТ (ккал/час)			
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
1	Спорткомплекс	82715 (76965)	110006(94833)	-	199286 (171798)
2	Котельная	8468 (7300)	-	-	8468 (7300)
	Общий		-	-	207754 (179098)

Тепловые сети.

Прокладка тепловых сетей от котельной до спорткомплекса подземная в непроходных железобетонных каналах. Трубопроводы – Ø89х3,5мм из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 протяженностью 32м.

Предусмотрено:

антикоррозийное покрытие труб краской БТ-177 в два слоя по грунту ГФ-021; газоходов и дымовой трубы жаростойкой эмалью - КО - 814 за два раза;

тепловая изоляция трубопроводов по серии 7.903.9-3 полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем марки 150 t= 40мм с покровным слоем из рулонного стеклопластика РСТ ТУ 6-11-145-80; дымовой трубы и газоходов матами минераловатными прошивными в обкладках ГОСТ 21880-86*, t=60мм.

Отопление.

Подключение отопления спорткомплекса к тепловым сетям через безэлеваторный узел управления.

Система отопления – однотрубная, вертикальная, с верхней разводкой. Нагревательные приборы чугунные радиаторы «МС-90», в электрощитовой – регистры из стальных электросварных труб. Трубопроводы: магистральные – стальные электросварные трубы ГОСТ 10704-91; подводки – стальные водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75*. В спортивном зале предусмотрено ограждение нагревательных приборов;

В здании котельной принята однотрубная система отопления с верхней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы «МС-90».

Вентиляция спорткомплекса приточно-вытяжная естественная и частично с механическим побуждением согласно СНиП РК 4.02-42-2006, СНиП РК 3.02-02-2009.

Приток воздуха осуществляется в верхнюю зону помещений, удаление - из верхней зоны.

Приток осуществляется системой П-1, вытяжка - системой В-1.

Вытяжка с естественным побуждением осуществляется через воздуховоды. Приток свежего воздуха из этих помещений - неорганизованный через окна, двери.

Воздуховоды систем вентиляции – из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

В котельной предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением, согласно СНиП РК 4.02.08-2003.

Приток осуществляется в верхнюю зону через отверстие в стене, затянутый сеткой. Вытяжка осуществляется из верхней зоны воздуховодом, который выводится выше кровли на 0,7м.

Электроснабжение, электроосвещение и электрооборудование.

Электроснабжение спорткомплекса предусмотрено от РУ-0,4кВ проектируемой КТПН-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 400кВА.

Категория надежности электроснабжения объекта– III (спорткомплекс), котельной-II.

Потребная мощность объекта – 48,6кВт, в т.ч. 43,7кВт – спорткомплекс и 3,61 кВт – котельная.

Проектом предусмотрено:

замена существующей КТПН-250/10/0,4кВ на КТПН-400/10/0,4кВ;

строительство ВЛ-0,4кВ протяженностью 105,0м;

устройство вводно-распределительного устройства ВРУ1-22-55УХЛ4;

устройство распределительных сетей от ПР8503;

устройство групповых щитков ЯОУ 8502;

наружное освещение.

Опоры ВЛ-0,4кВ приняты по т.п.3.407.1-136. Наружное освещение территорий выполнено светильниками типа РТУ04-125-021-У1. Линия электроснабжения выполнена проводом А70. Многофункциональные приборы учета электроэнергии потребителей для общего учета предусмотрен счетчиком установленным на РУ-0,4кВ КТПН.

Питающие сети выполнены кабелями марки АВБбШв, ВВГ. Питание и управление наружным освещением осуществляется от БАУО ВРУ

В качестве распределительного устройства предусмотрен панель типа ВРУ1 (для спорткомплекса), распредщит типа ПР8501 (для котельной). В качестве распределительных щитков приняты щиты типа ПР8501 с автоматическими выключателями. Силовыми электроприемниками являются санитарно-технические и технологические оборудования. Предусмотрено рабочее, аварийное освещения здания. В качестве источников света приняты светильники с лампами накаливания и с люминисцентными лампами в зависимости от назначения помещений и характеристики окружающей среды. Питающие и распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГ открыто, проводом марки ПВ в трубах и ППВ скрыто под слоем штукатурки и пустотах панелей перекрытий.

Заземление. Защитные меры электробезопасности.

В качестве мероприятий по выполнению противопожарных требований и мер безопасности предусмотрены: выбор аппаратуры, светильников, кабелей и проводов, выполнение защитного заземления и зануления в соответствии с требованием ПУЭ РК.

Заземление электрооборудований здания осуществляется путём соединения к контуру заземления ВРУ здания. Для защиты персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции проектом предусматривается зануление.

Для защиты персонала от поражения электрическим током предусмотрено:

в местах, где возможны механические повреждения, прокладка кабелей в трубах;

выбор электрооборудования и кабельных изделий в зависимости от среды, в которой прокладываются.

Предусмотрено защитное заземляющее устройство, зануление и система уравнивания потенциалов, выполненные в соответствии с ПУЭ РК и СНиП 4.04-06-2002.

Основная система уравнивания потенциалов выполнены путем присоединения к главной заземляющей шине следующих проводящих частей: глухозаземлённой нейтрали питающих линий, заземляющих проводников электроприёмников, металлических

трубопроводов, металлических корпусов оборудования, металлических частей строительных конструкций и т.п.

Защитному заземлению подлежат все нетоковедущие металлические части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции. Заземление производится присоединением к магистрали при помощи специально проложенного проводника, стальной полосы 25х4 мм и медного гибкого провода сечением 6 мм².

Телефонизация.

Телефонизация предусмотрена протяженностью 36,0м от существующей линии связи, проходящей на расстоянии 5,0м от границы участка. Ввод в здание - подземный в асбоцементной трубе. Переход на внутреннюю сеть предусмотрен в ПВХ трубе д. 63 мм.

Абонентская сеть выполняется проводами ТРП 1х2х0.5, проложенными в ПВХ трубах в подготовке пола.

Телефонные розетки устанавливаются в подштукатурных коробах КП-4 на высоте 0.4м от пола.

Автоматизации системы приточной вентиляции.

Проектом предусмотрено:

защита калорифера от замораживания: запуск приточного вентилятора можно произвести только при температуре обратного теплоносителя после калорифера не ниже заданного значения от +20*с до +30*с. если во время работы приточной установки температура обратного теплоносителя становится ниже заданного значения, то происходит автоматическая остановка установки;

сблокирование с работой приточного вентилятора открытие (закрытие) заслонки наружного воздуха.

Местное деблокирование управления исполнительными механизмами заслонки наружного воздуха и солиноидного вентиля с электромагнитным приводом, осуществляемыми пакетными переключателями. В схеме управления принята ориентация на шкаф управления, который, как и вентиль с электромагнитным приводом и дроссельная шайба для минимального протока теплоносителя через калорифер, выбирается по проекту электрооборудования и проекту сантехнического оборудования. Приборы и электроаппаратура,принятая в проекте, серийно выпускаются отечественной промышленностью.

6.3. Противопожарные мероприятия.

В соответствии с СНиП РК 2.02-05-2009 и СНиП РК 3.02-02-2009 приняты категория и степень огнестойкости зданий и сооружений. Степень огнестойкости зданий – II; класс по функциональной пожарной опасности: спорткомплекс – Ф 3.6, котельная – Ф5.1.

Размещение помещений, планировочные решения обеспечивают эвакуацию занимающихся и персонала в пожароопасных ситуациях. Здание спорткомплекса обеспечено необходимым количеством выходов для эвакуации занимающихся, так же первичными средствами пожаротушения. Открывание двери на путях эвакуации принято по направлению выхода из здания.

Технические помещения; венткамера и тепловой узел имеют обособленные наружные входы.

Наружное пожаротушение от внутриплощадочных водопроводных сетей пожарными гидрантами.

Вокруг здания предусмотрен проезд для автотранспорта.

6.4. Охрана окружающей среды.

Источник загрязнения окружающей среды - котлы на жидком топливе. Величина выбросов вредных веществ определена при максимальной загрузке котельной в зимний период (2 котла). Проектом произведены расчеты и дана общая характеристика экологической ситуации на площадке строительства (уровни фонового загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, напряженности ЭМП, шума, вибрации и других физических факторов, уровни радиационного загрязнения, загрязнённость и нарушение почвенного покрова, состояние растительного покрова). Выбросы вредных веществ не превышают ПДК.

Разработана программа управления отходами (сбор и вывоз твердых бытовых отходов (ТБО) и жидких (очистка выгреба и надворного туалета).

Предусмотренные проектом благоустройство и озеленение территории, система ирригации позволяют сохранить и улучшить ее ландшафтные, естественные и санитарные характеристики окружающей среды.

Стоки с поверхности площадки условно чистые и сбрасываются в арычную сеть спорткомплекса.

6.5. Организация строительства

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

Максимальная численность работающих – 36 человека, средняя – 30 человек.

Затраты труда на выполнение строительно-монтажных работ – 3,036 тыс.чел/дней.

Продолжительность строительства – 4,0 месяцев, в том числе 1,0 месяц – подготовительный период определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений».

6.6. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007*, СН РК 8.02-02-2002. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 4.2.3) в ценах 2001 года, привязанного к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Объемы работ приняты на основании задания на проектирование, ведомости объемов работ, проектных решений, в соответствии с требованиями нормативных документов.

Территориальный район 11- 2.

В сметной стоимости строительства учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения в размере 1,8% (СН РК 8.02-09-2002);

затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время в размере 1,5%х0,9 (СН РК 8.02-07-2002);

средства на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (пункт 3а сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);

средства на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (пункт 3б сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);

налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;

переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. по $И_{мрп}$ 2012г.=1618/775, $И_{мрп}$ 2013г.=1731/775;

налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12%.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений

7.1.1. Рабочий проект **«Строительство спорткомплекса в пос. Теренозек Сырдарьинского района Кызылординской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документаций на строительство».

Состав и площади помещений школы, а также технологические решения приведены в соответствие с требованиями СН РК 3.02-23-2005 «Инструкция по проектированию

закрытых спортивных залов», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво - и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, энергосбережения, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

Компоновка оборудования отвечает требованиям технологического процесса. Все помещения оборудованы приборами и мебелью отечественного и зарубежного производства.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект, в процессе экспертизы.

По общей части.

7.2.1 Представлено:

технические условия на электроснабжение и телефонизацию;

согласование рабочего проекта органами госнадзора (СЭС, экология).

По инженерно-геодезическим изысканиям.

7.2.2 Откорректированы в разделе съемочного обоснования сведения касательно способа создания съемочного обоснования.

7.2.3 Приведены сведения о:

методе создания высотного обоснования;

полученных ошибках при уравнивания высотного обоснования.

7.2.4 Указан метод уравнивания высотного обоснования.

По инженерно-геологическим изысканиям.

7.2.5 Утверждено техническое задание.

7.2.6 Откорректированы:

точки отбора из скв. 1 и 2 в приложении 2 и приведены в соответствие с и/г разрезу;

консистенция суглинка на и/г разрезе и приведены в соответствие с лабораторным данным;

значение Е в сводной таблице и приведено в соответствие вычисленному в приложении 7;

содержание хлоридов в воде в приложении10.

По генеральному плану.

7.2.7 Приведена в технико-экономических показателях площадь земельного участка в соответствие с решением акима пос. Теренозек №40 от 15.05.2012 года.

7.2.8 Выполнен генеральный план в соответствии с требованиями нормативов и стандартов (ГОСТ 21. 508-93):

разработан разбивочный чертеж с указанием основы, являющейся основой разбивочных работ. Проектируемый объект привязан к местности, а также существующим зданиям и сооружениям;

выполнена линейная привязка элементов благоустройства (ограждения, площадки, проезды, дорожки и др.) и между собой;

представлены план организации рельефа, картограмма и баланс земляных работ.

7.2.9 Принято расстояние от от края проезда до стены здания (для проезда пожарных машин), 5,0 м вместо 2,5-3,64м (п. 16.3. СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»).

7.2.10 Представлена ситуационная схема прилегающего участка.

7.2.11 Указаны на сводном плане инженерных сетей линий электроснабжения и телефонизаций.

По объемно-планировочным решениям.

7.2.12 В соответствии с СН РК 3.02-23-2005 «Инструкция по проектированию закрытых спортивных сооружений»:

представлена в пояснительной записке информация о принятых проектных решениях по защите интересов МГН (п. 3.2, 3.46 и 3.83 -3.86);

предусмотрен пандус для обеспечения доступа в здание иМГН;

откорректировано расположение инвентарной - инвентарная для хранения переносного спортивного оборудования и инвентаря расположена смежно с залом с ширина дверей не менее 1,8 м (п. 3.62).

7.2.13 Представлены технико-экономические показатели в соответствии с приложением 3 СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

7.2.14 Указаны на плане трибуны расстояния между продольными и вертикальными проходами.

7.2.15 Откорректирована ширина дверного проема санузла для обеспечения доступа МГН.

По технологическим решениям.

7.2.16 Устранены разночтения по вместимости трибун – принято 120 мест.

7.2.17 Представить:

штатное расписание сотрудников, в том числе тренерский состав, администрация, технические работники;

согласованные с заказчиком план расстановки технологического оборудования и спецификация оборудования.

По конструктивным решениям.

По расчетам конструкций.

7.2.18 Предоставлено:

расчет каркаса и пояснительная записка к расчетам;

расчет узлов крепления ригелей и балок к колоннам, узлов баз колонн, балочной клетки и монолитной плиты по несъемной опалубке.

7.2.19 Выполнен расчет фундаментов с учетом искусственного основания из ГПС, представлен расчет деформации основания.

По чертежам «КЖ».

7.2.20 Предусмотрено для обеспечения несущей способности основания под фундаменты искусственное основание из ГПС. Соответственно в примечаниях откорректированы пункты по основанию фундаментов.

7.2.21 Предусмотрены мероприятия для фундаментных балок (в проекте цоколь) от пучинистости грунтов.

7.2.22 Приведены чертежи фундаментов с расположением анкерных болтов и их привязок в соответствии с разделом КМ.

По чертежам «КМ».

7.2.23 Приведено оформление чертежей раздела в соответствие с требованиями ГОСТ 21.501-93 «Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей» и раздела 4 «Инструкция по составу и оформлению рабочих чертежей КМ».

7.2.24 Предоставлена ведомость элементов с указанием групп конструкций и усилий.

По водоснабжению и канализации.

Общая часть.

7.2.25 Указана в проекте категория по обеспечению по водоснабжению и канализаций.

Чертежи марки НВК.

7.2.26 Откорректированы чертежи согласно СТ РК 21.604-2002. «Водоснабжение и канализация. Наружные сети» - указаны привязки к проектируемым и существующим зданиям и сооружениям.

7.2.27 Определены расходы горячей воды согласно требованиям СНиП РК 4.01- 41-2006.

7.2.28 В спецификации оборудования откорректировано количество:

труб и фасонных частей;

бетона для круглых колодцев.

Чертежи марки ВК.

Здание спорткомплекса.

7.2.29 Дополнены «Общие данные» сведениями по основным принятым проектным решениям и приведены в соответствие с СТ РК 21.601-2002 и СНиП РК 4.01-41-2006.

7.2.30 Устранено разночтение - аксонометрическая схема приведена в соответствие с планом сетей.

7.2.31 Предусмотрены:

футляр для ввода водопровода;

в помещениях с мокрым режимом поливочный кран и трап (СНиП РК 4.01.41-2006 п.5.8 и 5.9);

в помещениях, оборудованных душем, полотенцесушители;

на водомерном узле задвижка с электроприводом (СНиП РК 4.01-41-2006).

7.2.32 Откорректировано количество струй и расход воды на внутреннее пожаротушение (п.4.3.1 и таблица 1 СНиП РК 4.01-41-2006).
7.2.33 Указан способ прокладки сети холодного и горячего водопровод, канализации.
7.2.34 Выбран диаметр условного прохода счетчика воды исходя из среднечасового расхода воды за период потребления (сутки, смену) согласно СНиП РК 4.01-41-2006 п.5.13.
7.2.35 Откорректирована прокладка стояка канализации, размещенных на 2 этаже и проходящие транзитом через помещения другого назначения – предусмотрена в коробах без установки ревизий (СНиП РК 4.01-41-2006 по п.8.2.11).
7.2.36 В спецификации оборудования откорректировано количество:
всех труб;
вентилей.

Чертежи марки ВК (котельная).

7.2.37 Указаны основные показатели по системам водоснабжения и канализации в соответствии со СНиП РК 4.01.41-2006 и СНиП РК 4.02-08-2003 п.17.4.

По теплоснабжению, отоплению и вентиляции.

Тепломеханическая часть.

7.2.38 Принята производительность котельной рачетом.
7.2.39 Представлен расход тепла котельной согласно расчета.
7.2.40 Откорректирован объем расширительного бака.

Отопление и вентиляция.

7.2.41 Откорректирована характеристика отопительно-вентиляционного оборудования.
7.2.42 Предусмотрено:
в спортивном зале ограждение нагревательных приборов;
отопление помещения теплового узла;
выпуск воздуха и воды в системе отопления.
7.2.43 Представлены нагрузка тепла и количество секции.
7.2.44 Откорректирована система приточно - вытяжных систем (СН РК 3.02-23-2005).
7.2.45 Представлен гидравлический расчет систем вентиляции.
7.2.46 Приведены схемы систем вентиляции в соответствие с планом.

Тепловые сети.

7.2.47 Включено в спецификацию оборудования «узел выхода труб из канала».
7.2.48 Откорректирован ввод трубопроводов надземной трассы в здание.

По электроснабжению, электрооборудованию и слаботочным сетям.

7.2.49 Приведены в пояснительной записке и в общих указаниях пояснения по мощности объекта (РДС РК 4.04-11-2003).
7.2.50 Представлено согласование рабочего проекта с АО «КРЭК» согласно технических условий.
7.2.51 Указаны:
в пояснительной записке протяженность ВЛ-0,4кВ;
в спецификации оборудования завод изготовитель оборудований.

По сметной части.

По сводному сметному расчету:

7.2.52 Откорректировано: затраты на пир проекта приведены в соответствие с видами и объемами выполняемых работ (снижение 0,692 млн. тенге).

По локальным сметам:

7.2.53 Откорректированы объемы: спорткомплекса (снижение 5,296 млн. тенге), наружного водопровода и канализации (снижение 0,062 млн. тенге), наружного электроснабжения (увеличение 5,307 млн. тенге), теплоснабжения (снижение 0,100 млн. тенге), благоустройства территории (снижение 1,245 млн. тенге).

Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:
увеличение - 10,148 млн. тенге;
снижение - 7,395 млн. тенге.

В результате корректировки технико-экономические показатели определились в следующем виде:

таблица 4

№ п/п	Наименование	единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увелич. (-)уменьш.
			заявленные до эксперт.	рекомендов. к утвержд.	
1	Мощность:				
	площадь застройки	кв. м	897,7	897,7	-
	общая площадь	кв. м	1027,98	1027,98	-
	строительный объем	куб. м	8859,8	8859,8	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	45,973	46,819	+ 0,846
	СМР	млн.тенге	42,855	41,093	- 1,762
	Оборудование	млн.тенге	2,525	5,159	+ 2,634
	Прочие затраты	млн.тенге	0,591	0,567	- 0,024
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2012-2013гг, в том числе	млн.тенге	122,927	125,680	+ 2,753
	СМР	млн.тенге	95,737	91,783	- 3,954
	Оборудование	млн.тенге	5,640	11,523	+ 5,883
	Прочие затраты	млн.тенге	21,706	22,374	+ 0,668
4	Из них в ценах: - 2012 года - 2013 года		 5,054 117,873	 4,362 121,318	 - 0,692 + 3,445
5	Нормативная трудоемкость строительства	тыс.чел.д	3,085	3,036	- 0,049
7	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4	4	-
8	Вид строительства	новое			

8. ВЫВОД:

8.1.Рабочий проект **«Строительство спорткомплекса в пос.Теренозек Сырдарьинского района Кызылординской области»** соответствует требованиям нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Мощность:
   Площадь застройки, кв. м - 897,7
   Общая площадь, кв.м - 1027,98
   Строительный объем, куб.м - 8859,8
2. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 46,819
   СМР, млн. тенге - 41,093
   Оборудование, млн. тенге - 5,159
3. Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровнях цен 2012-2013 гг, млн. тенге, в том числе - 125,680
   СМР, млн. тенге - 91,783
   Оборудование, млн. тенге - 11,523
4. Нормативная продолжительность строительства, мес. - 4

19

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

8.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно Постановления Правительства от 23.10.2009года №1656.

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1. **«Қызылорда облысы Сырдария ауданы Тереңөзек кентінде спорт кешенінің құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Қуаттылығы:	
	құрылыс ауданы, шаршы метр	- 897,7
	Жалпы ауданы, шаршы метр	- 1027,98
	құрылыс көлемі, текше метр	- 8859,8
2.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 46,819
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 41,093
	Құрал-жабдықтар, млн.теңге	- 5,159
3.	2012-2013 жж ағымдағы және болжамды құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 125,680
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 91,783
	Құрал-жабдықтар, млн.теңге	- 11,523
4.	Құрылыстың нормативтік ұзақтығы, ай	- 4

8.2. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс жүргізуге рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.3. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет Қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс жүргізу басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары:	Қ. Сәрсенбаев
Өндірістік бөлімінің бастығы:	Т. Әбдіхалықов
Сәулет-жобалау секторының жетекшісі/жетекші сарапшы	М. Қожаев
Сметалық сектор жетекшісі:	Ш. Балмағанбетова
Конструкторлық сектор жетекшісі:	С. Ақылбаева
Инженерлік желілер және құрылыстар секторы жетекшісі міндетін атқарушы:	Р. Кенжалиева
Бас маман:	Н. Әлиев
Бас маман:	Р. Лим
Бас маман:	Г. Искаков
Жетекші маман:	А. Жакупов

№14–0539/12 от 29 декабря 2012 года
РП «Строительство спорткомплекса в пос. Теренозек Сырдарьинского района Кызылординской области»

Договор субподряда

г. Кызылорда «15» августа 2012 г.

ТОО «СКА СтройПроект», именуемое в дальнейшем **«Генподрядчик»**, в лице Сарсенбаева К.А., действующего на основании Устава, с одной стороны, и **ТОО «Ремпроект»,** именуемое в дальнейшем **«Субподрядчик»,** в лице директора Исабаевой Х., действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий договор субподряда (далес – Договор) о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Генподрядчик поручает и оплачивает, а Субподрядчик принимает на себя обязательство выполнить собственными силами и средствами работы по **проекту** «Разработка проектно-сметной документации для строительства спортивного комплекса в п. Теренозек и н. п. Шаган Сырдарьинского р-на Кзыл-ординской области» в соответствии с техническим заданием Основного заказчика и условиями настоящего Договора.

1.2. Генподрядчик обязуется принять и оплатить Работы на условиях настоящего Договора.

2. СТОИМОСТЬ РАБОТ, ПОРЯДОК ОПЛАТЫ

2.1. Общая сумма Договора складывается из фактически выполненных объемов работ и составляет 4 800 000 **(Четыре миллиона восемьсот тысяч) тенге с учетом НДС 12%.**

2.2. Цена Договора включает стоимость выполнения Работ, а также все другие расходы и затраты Субподрядчика, связанные с исполнением Субподрядчиком условий настоящего Договора, в том числе все налоги и другие отчисления в бюджет, предусмотренные действующим законодательством Республики Казахстан.

2.3. После подписания договора в течение 3 (Трех) рабочих дней Генподрядчик перечисляет аванс в размере 50 (Пятьдесят) % на расчётный счет Субподрядчика.

2.4. Окончательный расчёт производиться в течение 10 (Десяти) рабочих дней со дня подписания уполномоченными представителями Сторон акта приемки выполненных работ, с приложением счет-фактуры на стоимость объема выполненных работ, путем перечисления денежных средств на банковский счет Субподрядчика.

3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

3.1. Генподрядчик имеет право:

3.1.1. Получать запрашиваемую им информацию, касающуюся исполнения Субподрядчиком условий настоящего Договора.

3.1.2. Проверять в любое время ход и качество Работ.

3.1.3. В случае если в ходе выполнения Работ становится очевидно, что Субподрядчик не выполнит Работы в установленные настоящим Договором сроки, расторгнуть настоящий Договор в одностороннем порядке, с проведением взаиморасчетов по полученным материалам, фактически выполненным работам и произведенным платежам, путем направления Субподрядчику письменного уведомления.

3.1.4. В случае установления факта выполнения Субподрядчиком работ по Договору с дефектами – требовать устранить допущенные дефекты согласно п. 3.4.9. Договора.

3.1.5. До начала производства работ по Договору расторгнуть Договор вследствие нецелесообразности его исполнения, направив Субподрядчику соответствующее уведомление.

3.2. Генподрядчик обязан:

3.2.1. Предоставить Субподрядчику необходимую информацию и документацию после подписания настоящего Договора.

3.2.2. Произвести оплату согласно п.2 настоящего Договора.

3.2.3. Принять выполненные Субподрядчиком объемы Работ в течение 5 (пяти) рабочих дней после получения от Субподрядчика актов приема-передачи выполненных Работ (или части Работ) либо предоставить Субподрядчику мотивированный отказ от приемки Работ.

3.3. Субподрядчик имеет право:

3.3.1. Получить оплату за выполненные Работы, в соответствии с условиями настоящего Договора.

3.3.2. Выполнить и сдать Работы досрочно.

3.4. Субподрядчик обязан:

3.4.1. Выполнить Работы в соответствии с условиями настоящего Договора.

3.4.2. Производить Работы в соответствии с:

- законодательством Республики Казахстан об охране окружающей среды и экологии;
- Правилами пожарной безопасности в Республике Казахстан, утвержденными Приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 8 февраля 2006 года № 35;
- другими действующими нормативными правовыми актами Республики Казахстан.

3.4.3. Передать Генподрядчику результат выполненных работ в сроки и в порядке в соответствии с условиями Договора.

3.4.4. Иметь или получить необходимые разрешения и лицензии в соответствии с законодательством Республики Казахстан для исполнения своих обязательств по Договору.

3.4.5. В случае получения от Генподрядчика уведомления по устранению дефектов и недостатков, допущенных в период выполнения работ, Субподрядчик своими силами и за свой счет устраняет дефекты и недостатки в течение 10 (десяти) календарных дней с даты получения такого уведомления.

4. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ-СДАЧИ РАБОТ

4.1. По окончанию работ Субподрядчик предоставляет Генподрядчику для рассмотрения и подписания акты выполненных работ, счет-фактуру на стоимость выполненных работ и исполнительную документацию.

4.2. Акт(ы) выполненных работ должны быть подписаны уполномоченными представителями Сторон и содержать: перечень, объем, стоимость выполненных работ, период выполнения работ, ссылку на Договор.

4.3. Работы считаются принятыми Генподрядчиком с даты подписания актов приемки выполненных работ.

4.4 Срок выполнения работ в течение 2 (Два) месяцев со дня подписания договора обеими сторонами и предоставления Генподрядчиком исходных данных для разработки настоящего проекта.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1. За невыполнение или ненадлежащее выполнение своих обязанностей по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

6. ФОРС-МАЖОР

6.1. Субподрядчик не несет ответственность за выплату неустоек или расторжение Договора в силу невыполнения его условий, если задержка с выполнением Договора является результатом форс-мажорных обстоятельств.

6.2. Для целей настоящего Договора «форс-мажор» означает событие, неподвластное контролю со стороны Субподрядчика, не связанное с просчетом или небрежностью Субподрядчика и имеющее непредвиденный характер. Такие события могут включать, но не ограничиваться: военными действиями, природными или стихийными бедствиями, эпидемиями, карантинами и эмбарго на поставки товаров. Сторона, которая не исполняет своего обязательства вследствие действия непреодолимой силы, должна немедленно известить другую сторону о возникшем препятствии и его влиянии на исполнение обязательств по настоящему Договору.

6.3. При возникновении форс-мажорных обстоятельств Подрядчик должен незамедлительно направить Генподрядчику письменное уведомление о таких обстоятельствах и их причинах. Если от Заказчика не поступает иных письменных инструкций, Субподрядчик продолжает выполнять свои обязательства по Договору, насколько это целесообразно, и ведет поиск альтернативных способов выполнения Договора, не зависящих от форс-мажорных обстоятельств.

6.4. Документ, выданный соответствующим компетентным органом, является достаточным подтверждением наличия и продолжительности действия непреодолимой силы.

7. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

7.1. Генподрядчик и Субподрядчик должны прилагать все усилия к тому, чтобы разрешать в процессе прямых переговоров все разногласия или споры, возникающие между ними по Договору или в связи с ним.

7.2. Если согласие по возникшим спорам и претензиям не может быть достигнуто переговорным путем, то Стороны могут потребовать решения этого вопроса в порядке искового производства в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

8. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

8.1 Договор составлен на русском языке в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

8.2. Односторонние изменения условий настоящего Договора не допускаются и признаются недействительными.

8.3. Любое уведомление, которое одна Сторона направляет другой Стороне в соответствии с Договором, высылается в виде письма, телеграммы, телекса, факса электронной почты с последующим предоставлением оригинала.

8.4. Настоящий Договор вступает в силу с момента подписания уполномоченными представителями Сторон и действует до полного исполнения Сторонами своих обязательств.

8.5. При изменении юридического адреса и (или) банковских реквизитов Стороны сообщают друг другу о таких изменениях в течение 5 (пяти) дней.

8.6. Взаимоотношения Сторон, неоговоренные условиями настоящего Договора, регулируются действующим законодательством Республики Казахстан.

9. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА, БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Генподрядчик	Субподрядчик
ТОО «СКА СтройПроект»	**ТОО «Ремпроект»**
г. Кызылорда, ул. Каппаубаева, б/н	г. Кызылорда, мкр. Шугыла,40
РНН 330100240114	РНН331000009632
ИИК KZ508560000005017291	ИИК KZ188560000000005780
КФ АО «БанкЦентрКредит»	КФ АО «БанкЦентрКредит»
БИК KCJBKZKX	БИК KCJBKZKX
Директор _____ *Сарсенбаев К. А.*	**Директор** _____ *Исабаева Х.*

Акт об оказании производственных услуг № 00000000012 от 30 сентября 2012 г.

Исполнитель: **Товарищество с ограниченной ответственностью "Ремпроект"**

Заказчик: **Товарищество с ограниченной ответственностью "СКА СтройПроект"**

Основание: **Договор от 15.08.2012 г.**

№	Наименование работ, услуг	Кол-во	Ед.	Цена	Сумма
1	Разработка проектно-сметной документации по объекту "Строительство спортивного комплекса в п. Теренозек и н. п. Шаган Сырдарьинского р-на Кзыл-ординской области"	1	шт	4 800 000,00	4 800 000,00

Итого: 4 800 000,00

В том числе НДС 514 285,71

Всего оказано услуг 1, на сумму 4 800 000,00 KZT

Четыре миллиона восемьсот тысяч тенге 00 тиын

Вышеперечисленные услуги выполнены полностью и в срок. Заказчик претензий по объему, качеству и срокам оказания услуг не имеет.

Исполнитель: Товарищество с ограниченной ответственностью "Ремпроект"

РНН: 331000009632
Адрес: 120000, Республика Казахстан, Кызылорда, микрорайон Шугыла, дом № 40
KZ188560000000005780 в КФ АО «БанкЦентрКредит»

БИК KCJBKZKX

МП

(должность)

(ФИО, подпись)

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью "СКА СтройПроект"

РНН: 330100240114
Адрес: Республика Казахстан, г. Кызылорда, ул. Кашаубаева, б/н
KZ508560000005017291 в КФ АО «БанкЦентрКредит»

БИК KCJBKZKX

МП

(должность)

(ФИО, подпись)