«Ақтөбе облысы Қандыағаш қаласы, Жамбыл көшесі мекенжайында орналасқан БЖСМ стадионын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
20.06.2017 ж. № 04-0171/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Мұғалжар аудандық дене шынықтыру және спорт бөлімі» ММ
«Қандыағаш қаласының балалар-жасөспірімдер спорт мектебі» КММ,
Қандыағаш қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ASSER PARTNER»
«АССЕР ПАРТНЕР» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Қандыағаш қаласы, Жамбыл көшесі мекенжайында орналасқан БЖСМ стадионын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 04-0171/17 от 20.06.2017 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт стадиона ДЮСШ находящегося по адресу ул. Джамбула г. Кандыагаш Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Детско-юношеская
спортивная школа города Кандыагаш»
ГУ «Мугалжарский районный отдел
физической культуры и спорта»,
город Кандыагаш

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ASSER PARTNER»
«АССЕР ПАРТНЕР»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт стадиона ДЮСШ находящегося по адресу ул. Джамбула г. Кандыагаш Актюбинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт стадиона ДЮСШ находящегося по адресу ул. Джамбула г. Кандыагаш Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №01-0612 от 05.04.2017 г., между РГП «Госэкспертиза» и КГУ «Детско-юношеская спортивная школа города Кандыагаш» ГУ «Мугалжарский районный отдел физической культуры и спорта».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Детско - юношеская спортивная школа города Кандыагаш» ГУ «Мугалжарский районный отдел физической культуры и спорта», город Кандыагаш.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ASSER PARTNER» «АССЕР ПАРТНЕР», государственная лицензия ГСЛ №14008597 от 11.06.2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, категория лицензии - II.

ГИП – Распопов В.С. (приказ №13 от 10.10.2016 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 10.12.2016 года;

постановление №142 Акимата Мугалжарского района «Об районном бюджете на 2016-2018 года» от 22.04.2016 года;

акт на право постоянного землепользования участка №0177789 от 05.05.2008 года с кадастровым номером 02-038-002-2107, площадью 1,9366 га;

акт на право постоянного землепользования участка №0179743 от 14.01.2010 года с кадастровым номером 02-038-002-2447, площадью 0,5747 га;

архитектурно-планировочное задание №18 от 16.01.2017 года, утвержденное главным архитектором Мугалжарского района;

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

технический отчет по инженерным изысканиям арх.№287, выполненный в 2017 году ТОО «Изыскатель-KZ»;

заключение технического обследования стадиона от 19.08.2016 года, утвержденное директором ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» (аттестат эксперта АДС и ЖКХ №02616 от 18.06.2012 года, свидетельство об аккредитации №00071 до 12.07.2018 года);

дефектный акт, утвержденный директором ДЮСШ от 2016 года;

письмо №14 от 12.01.2017 года о начале строительства в 2017 году, выданное заказчиком.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо №D81-03/00010 от 20.02.2017 года о том, что рабочий проект не подлежит рассмотрению, выданное РГУ «Мугалжарское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Актюбинской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан»;

заключение экологической экспертизы №есо/24-0227/17/6 от 28.04.2017 года на рабочий проект, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;

общая пояснительная записка;
графические материалы - рабочие чертежи марки АР, КС;
проект организации строительства (ПОС);
раздел «Охрана окружающей среды»;
сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Капитальный ремонт предусматривает устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замена их на более долговечные экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели и оснащение недостающими видами инженерного оборудования.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок капитального ремонта расположен в городе Кандыагаш Мугалжарского района.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район	- III А;
скоростной напор ветра	- 0,38 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31 ºС;
нормативная снеговая нагрузка	- 1,0 кПа;
глубина промерзания грунта	- 1,80 м;
сейсмичность района строительства	- до 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно технического отчета по инженерным изысканиям №287, выполненного ТОО «Изыскатель-KZ» в 2017 году (государственная лицензия №12005583 от 02.05.2012 года), инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

ИГЭ №1 – почвенно-растительный слой, мощность слоя 0,3 м, грунт подлежит срезке;

ИГЭ №2 – суглинки легкие, песчанистые, твердой консистенции, известковистые, мощность слоя 1,5 м с физико-механическими характеристиками: cII =60 кПа; φII = 22°; р = 1,81 т/м³, Е = 13 МПа; R=300 кПа;

ИГЭ №3 – глины тяжелые от твердой до полутвердой консистенции, мощность слоя 3,0 м с физико-механическими характеристиками: cII = 53 кПа; φII = 25°; р = 1,93 т/м³, Е = 4 МПа; R=400 кПа.

Основанием фундаментов служат суглинки с физико-механическими характеристиками: cII =60 кПа; φII = 22°; р = 1,81 т/м³, Е = 13 МПа; R=300 кПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали, к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая», к свинцовым оболочкам кабелей – «низкая».

Суглинки при замачивании проявляют просадочные свойства. Тип грунтовых условий по просадочности – 1 (первый).

Глины при замачивании проявляют набухающие свойства. По средней величине свободного набухания (0,166 д.ед.) глины сильно набухающие, влажность набухания 48%.

Грунты - слабозасоленные, характер засоленности – сульфатный. Грунты по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на портландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные ко всем маркам бетона.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 5,0 м от дневной поверхности.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Благоустройство территории ДЮСШ по ул. Джамбула

Участок капитального ремонта стадиона расположен в г. Кандыагаш по ул. Джамбула.

На существующем участке ДЮСШ расположены следующие здания и сооружения: проходная (существующая), площадка для волейбола (проектируемая), котельная (существующая), спортивный зал (существующий), тамбур (проектируемый), футбольное поле (существующее), мини футбольное поле (существующее), трибуна (существующая), судейская (проектируемая), туалет (существующий), круговая беговая дорожка (существующая), заградительная сетка (проектируемая).

Благоустройство выполнено с учетом существующего рельефа. Отвод сточных вод осуществляется по уклону вдоль проездов за пределы участка. Перед строительством судейской согласно дефектного акта предусмотрен демонтаж трибуны.

Согласно дефектного акта капитальным ремонтом предусмотрена строительство судейской и трибуны, волейбольной площадки, тамбура к зданию споритвного зала, покрытие футбольного поля с искусственной травой и заградительной сеткой, покрытие беговой дорожки с тартановым (полиуретан) покрытием, водоотводный канал (пластиковый) с решеткой.

Футбольное поле - искусственная трава с резиновым гранулятом толщиной 30 мм, щебень фракции 10-20 мм толщиной 150 мм по утрамбованному грунту.

Беговая дорожка - тартановое покрытие (полиуретан) толщиной 16 мм, щебень фракции 10-20 мм толщиной 150 мм на утрамбованном грунте. Площадки ограждаются бетонными бордюрными камнями ГОСТ 6665-91.

Технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь территории по акту	га	1,9366
2	Площадь застройки (проектируемая)	м²	408,2
3	Площадь покрытия спортивной площадки	м²	5735,84

Благоустройство территории по ул. Интернациональная (микрорайон)

Участок капитального ремонта расположен по ул. Интернациональная в микрорайоне г. Кандыагаш.

На существующем участке расположены следующие здания и сооружения: спортивный зал (существующий), сцена (проектируемая), волейбольная площадка (существующая).

Благоустройство выполнено с учетом существующего рельефа. Отвод сточных вод осуществляется по уклону вдоль проездов за пределы участка.

Согласно дефектного акта капитальным ремонтом предусмотрен демонтаж и восстановление сцены, покрытие волейбольной площадки искусственной травой, частичное ограждение территории. Искусственная трава с резиновым гранулятом толщиной 30 мм на существующей бетонной площадке, ограждение металлические сетчатое высотой 2,2 м – 25 п.м.

Технические показатели генерального плана

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь территории по акту	га	0,5747
2	Площадь застройки (проектируемая)	м²	72,0
3	Площадь покрытия волейбольной площадки	м²	162,0

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Судейская

Здание одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами в осях 9,2х5,2 м. Высота помещений до низа несущих конструкций 2,7 м. В судейской размещены: коридор, кабинеты.

Окна - пластиковые с однокамерным стеклопакетом ГОСТ 30674-99. Двери внутренние – деревянные ГОСТ 6629-88**.** Двери наружные – металлические ГОСТ 31173-2003.

Внутренняя отделка: потолки – общивка ГКЛ, затирка, окраска ВА, стены – улучшенная штукатурка, окраска ВА. Полы – деревянные.

Наружная отделка – облицовка силикатным кирпичом ГОСТ 379-2015 под расшивку швов. Цоколь – штукатурка цементно-песчаным раствором. Кровля – односкатная из профилированного листа ГОСТ 24045-2010 с наружным водостоком.

Технические показатели

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1	Площадь застройки	$м^2$	47,8
2	Общая площадь	$м^2$	47,0
3	Строительный объем	$м^3$	239,0

Тамбур

Тамбур к зданию имеет прямоугольную форму с размерами 4,2х1,6 м, высотой 2,7 м до низа конструкции, высота тамбура 3,0 м.

Окна - пластиковые с однокамерным стеклопакетом ГОСТ 30674-99. Двери пластиковые ГОСТ 30970-2002**.** Наружная отделка – облицовка металлосайдингом толщиной 100 мм. Цоколь – штукатурка цементно-песчаным раствором. Кровля – двухскатная из металлочерепицы СТ РК 2083-2010. Площадь застройки – 6,7 $м^2$.

Трибуны

Предусмотрен демонтаж существующей трибуны и монтаж двух трибун для зрителей прямоугольной формы с размерами в осях 5,63х22,0 м в металлическом каркасе. Трибуна состоит из 6-ти рядных металлических секций. Высота трибуны до низа конструкции 3,0 м. Высота сооружений – 5,17 м.

Площадь застройки – 273,8 $м^2$.

Сцена

Сцена имеет прямоугольную форму с размерами в осях 12,0х6,0 м. Высота сцены от пола до потолка 2,7 м. Полы – деревянные. Наружные стены из профилированного листа ГОСТ 24045-2010. Кровля односкатная из профилированного листа ГОСТ 24045-2010 с наружным водостоком.

Площадь застройки – 72,0 $м^2$.

<u>Подвал ДЮСШ</u>

Двери

Демонтаж деревянных дверных блоков на металлические дверные блоки индивидуального изготовления – 2 шт.

Внутренняя отделка

Предусмотрена очистка вручную стен и потолков от старого набела, отбивка штукатурки с поверхностей кирпичных стен, сплошное выравнивание стен растворами из сухих строительных смесей, окраска водоэмульсионными составами поверхностей; очистка поверхности потолков внутренних помещений; потолки – сплошное выравнивание, окраска водоэмульсионными составами поверхностей.

Полы

Разборка старого покрытия полов, устройство цементных стяжек толщиной 20 мм, покрытия из керамических напольных плиток ГОСТ 6787-2001 и бетонных полов, плинтусов из керамических плиток ГОСТ 27180-2001. Площадь покрытия полов – 200,0 м^2.

6.2.3 Конструктивные решения

Согласно заключения технического обследования и по данным технического паспорта стадион 2010 года постройки. Стадион состоит из трибун, футбольного поля, баскетбольного поля, волейбольной площадки, беговых дорожек, секторов для прыжков и снарядов, спортивных площадок. Фундаменты наружных и внутренних стен из сборных железобетонных блоков. Несущие и ограждающие наружные стены из железобетонных блоков. Согласно технического заключения о состоянии строительных конструкций железобетонные и каменные конструкции стадиона находятся в работоспособном состоянии.

По критерии оценки технического состояния строительных конструкций, обследуемый объект с учетом выявленных дефектов, износа соответствует удовлетворительному состоянию. Конструктивные элементы в целом пригодны к эксплуатации, но ограждение, беговые дорожки, спортивные площадки, футбольное поле и освещение стадиона требует капитального ремонта с использованием строительных материалов новой технологии.

Согласно заключения технического обследования от 19.08.2016 года, утвержденного директором ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт», по критерии оценки технического состояния каменных и железобетонных конструкций согласно СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», по характеру выявленных дефектов техническое состояние сцены и трибуны стадиона оценивается как неудовлетворительное, неустойчивое и относится к четвертой категории (аварийная конструкция). Железобетонные и металлические конструкции трубуны стадиона изношены и не позволяют полноценной и безопасной эксплуатации. Согласно вывода заключения технического обследования ввиду опасности обрушения конструкции трибуны, выполнение капитального ремонта и усиление существующей трибуны считается нецелесобразным, требуется полный демонтаж трибуны и строительство новой трибуны.

Судейская

Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости –III.

Конструктивная схема здания с несущими продольными кирпичными стенами.

Фундаменты ленточные из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78, под фундаментами предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм по щебеночной подушке толщиной 100 мм и уплотненному грунту основания.

Поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза, бетон принят на сульфатостойком портландцементе. Горизонтальная гидроизоляция из двух слоев рубероида на битумной мастике.

Предусмотрено уплотнение дна котлована трамбовками до достижения плотности грунта 1,65 т/м^3.

Основанием фундаментов служат суглинки с физико-механическими характеристиками: c_{II} =60 кПа; φ_{II} = 22°; ρ = 1,81 т/м³, E = 13 МПа; R=300 кПа.

Наружные стены выполнены из блоков «Экотон» толщиной 250 мм, облицовка из силикатного кирпича СОР-125/50 по ГОСТ 379-2015 на растворе М50 толщиной 120 мм. Перегородки из гипсокартона толщиной 100 мм.

Перемычки - сборные железобетонные по ГОСТ 948-84.

Перекрытие – деревянные балки сечением 100х200 мм с шагом 900 мм. Узлы и анкеровка приняты по серии 2.160-9 в.1.

Кровля – односкатная с наружным неорганизованным водостоком, покрытие из профилированного листа ГОСТ 24045-2010, уложенное по деревянной обрешетке сечением 50х50 мм с шагом 500 мм и стропилам сечением 50х200 мм с шагом 1000 мм. Тип и конструкция проектируемой крыши согласно СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли». Элементы стропильной системы предусмотрены из древесины хвойных пород относительной влажностью не более 20%.

Предусмотрено антисептирование и огнезащита деревянных балок покрытия и элементов крыши огне-биозащитным составом КСД ТУ 2389-006-17483468-94.

Все металлические элементы покрываются огнезащитным составом «Берлик-М» толщиной 2,5 мм.

Отмостка вокруг здания по уплотненному грунту с уклоном 3% из бетона класса В7,5, W6, F50 толщиной 100 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм, ширина отмостки 1,0 м.

Сцена

Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости –III.

Конструктивная схема сооружения – металлический каркас.

Фундаменты монолитные столбчатые железобетонные, сечением 400х400 мм, глубиной 750 мм из бетона класса В15, W6, F50, сетка принята из арматуры класса 10 AIII ГОСТ 5781-82, под фундаментами предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм. Закладные детали фундаментов приняты из металлического листа ГОСТ 103-2006 и анкеровки из арматуры ГОСТ 5781-82 к которому крепятся стойки из труб диаметрами 108х5 мм ГОСТ 10704-91. Обратная засыпка пазух фундаментов предусмотрена неагрессивными грунтами, слоями по 20-25 см с тщательным трамбованием до достижения плотности грунта Y=1,65 г/см³.

Поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза, бетон принят на сульфатостойком портландцементе. Горизонтальная гидроизоляция из двух слоев рубероида на битумной мастике.

Предусмотрено уплотнение дна котлована трамбовками до достижения плотности грунта 1,65 т/м³.

Основанием фундаментов служат суглинки с физико-механическими характеристиками: c_{II} =60 кПа; φ_{II} = 22°; р = 1,81 т/м³, Е = 13 МПа; R=300 кПа.

Пол сцены из деревянных досок 50х200 мм, которые крепятся к металлическим конструкциям из швеллеров №20, 8 по ГОСТ 8240-97.

Стойки ограждения из профильных труб диаметрами 140х7 мм, 100х7 мм, горизонтальные стеновые ригеля из профильных труб 60х40х3 мм, 100х7 мм ГОСТ 8639-82, стеновое ограждение из крашенного профилированного листа ГОСТ 24045-2010.

Крыша односкатная, покрытие из крашенного профилированного листа ГОСТ 24045-2010 по металлическим прогонам из швеллеров № 8 ГОСТ 8240-97, металлические балки приняты из двутавра №30Б2 ГОСТ 26020-83, швеллеров №18 ГОСТ 8240-97.

Для подъема на сцену предусмотрена металлическая лестница из швеллера №16 ГОСТ 8240-97 и уголков 75х60х5 мм ГОСТ 8510-86.

Предусмотрена окраска деревянных элементов пола масляной краской за два раза. Огнезащита деревянных балок предусмотрена огне-биозащитным составом КСД ТУ 2389-006-17483468-94.

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствие СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии». Стальные конструкции окрашиваются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в 2 слоя. Наружные покрытия закладных и соединительных изделий должны быть восстановлены.

Все несущие металлические конструкции оштукатуриваются по сетке рабица.

Тамбур

Конструктивная схема сооружения – металлический каркас.

Фундаменты монолитные столбчатые бетонные сечением 400х400 мм, глубиной 700 мм из бетона класса В15, W6, F50, под фундаментами предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм.

Поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза, бетон принят на сульфатостойком портландцементе. Горизонтальная гидроизоляция из двух слоев рубероида на битумной мастике.

Предусмотрено уплотнение дна котлована трамбовками до достижения плотности грунта 1,65 т/м^3.

Основанием фундаментов служат суглинки с физико-механическими характеристиками: c_{II} =60 кПа; φ_{II} = 22°; р = 1,81 т/м^3; Е = 13 МПа; R=300 кПа.

Стойки каркаса из профильных труб 80х6 мм ГОСТ 8639-82 заделываемые в фундамент, для анкеровки предусмотрены закладные детали из металлического листа ГОСТ 19903-2015, горизонтальные стеновые ригеля из уголков 50х5 мм ГОСТ 8509-93.

Стены из панели сайдинг ТУ 5285-003-42481025-2006 по металлическим профилям, утеплитель минплита объемным весом 125 кг/м^3 ГОСТ 9573-2012, толщиной 100 мм.

Крыша двухскатная, покрытие из металлочерепицы по металлическим прогонам из труб 40х20х4 мм ГОСТ 8645-82, металлические балки приняты из профильных труб 80х6 мм ГОСТ 8639-82, утеплитель минплита объемным весом 125 кг/м^3 ГОСТ 9573-2012, толщиной 100 мм.

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствие СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии». Стальные конструкции окрашиваются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в 2 слоя. Наружные покрытия закладных и соединительных изделий должны быть восстановлены.

Все несущие металлические конструкции оштукатуриваются по сетке рабица.

Трибуна

Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости –III.

Конструктивная схема сооружения – металлический каркас.

Фундаменты монолитные ленточные железобетонные, из бетона класса В15, W6, F50, каркас и сетка принята из арматуры класса 6, 12 AIII ГОСТ 5781-82, под фундаментами предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм по щебеночной подушке толщиной 100 мм и уплотненному грунту основания.

Закладные детали фундаментов приняты из металлического листа ГОСТ 103-2006, анкерные болты приняты по ГОСТ 24379.1-2012 к которому крепятся стойки из труб диаметрами 50х3 мм, 80х4 мм ГОСТ 8639-82. Обратная засыпка пазух фундаментов предусмотрена неагрессивными грунтами, слоями по 20-25 см с тщательным трамбованием до достижения плотности грунта Y=1,65 г/см^3.

Поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза, бетон принят на сульфатостойком портландцементе. Горизонтальная гидроизоляция из двух слоев рубероида на битумной мастике.

Предусмотрено уплотнение дна котлована трамбовками до достижения плотности грунта 1,65 т/м^3.

Основанием фундаментов служат суглинки с физико-механическими характеристиками: c_{II} =60 кПа; φ_{II} = 22°; р = 1,81 т/м^3; Е = 13 МПа; R=300 кПа.

Трибуна состоит из шестирядных металлических секций. Стойки ограждения из профильных труб диаметром 80х4 мм ГОСТ 8639-82, металлические конструкции рамы из профильных труб 50х3 мм, 40х20х3 мм ГОСТ 8639-82, профильные листы приняты по ГОСТ 103-2006, сталь марки С235 ГОСТ 27772-88, деревянные бруски приняты сечением

50х100 мм. Секция ограждения трибун из профильных труб 20х20х3 мм, 40х20х3 мм ГОСТ 8639-82, профильные листы приняты по ГОСТ 103-2006, сталь марки С235 ГОСТ 27772-88.

Предусмотрено кирпичное ограждение с трех сторон толщиной 380 мм, высотой 3,0 м из силикатного кирпича марки М100 ГОСТ 379-2015 на растворе марки М50.

Перекрытие – треугольные металлические фермы пролетом 6,5 м, шаг ферм 3,0 м и 4,0 м. Элементы фермы – профильные трубы 120х80х3 мм ГОСТ 30245-2012, трубы 80х40х3 мм ГОСТ 8645-82, металлические листы ГОСТ 19903-2015.

Крыша односкатная, покрытие из профилированного листа ГОСТ 24045-2010, по металлическим прогонам из профильных труб 80х40х3 мм ГОСТ 8645-82.

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствие СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии». Стальные конструкции окрашиваются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в 2 слоя. Наружные покрытия закладных и соединительных изделий должны быть восстановлены.

Предусмотрено антисептирование и огнезащита деревянных элементов.

Все несущие металлические конструкции оштукатуриваются по сетке рабица.

Специальные мероприятия

Под фундаментами предусмотрена бетонная, щебеночная подготовка толщиной 100 мм. Обратная засыпка пазух фундаментов предусмотрена слоями по 20-25 см с тщательным трамбованием до достижения плотности грунта Y=1,65 г/см³.

Предусмотрено уплотнение дна котлована трамбовками до достижения плотности грунта 1,65 т/м³.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе.

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствие СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии». Стальные конструкции окрашиваются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в 2 слоя. Наружные покрытия закладных и соединительных изделий должны быть восстановлены.

В целях огнезащиты все несущие металлические конструкции оштукатуриваются по сетке рабица, все металлические элементы покрываются огнезащитным составом «Берлик-М» толщиной 2,5 мм.

Предусмотрено антисептирование и огнезащита деревянных балок покрытия и элементов крыши огне-биозащитным составом КСД ТУ 2389-006-17483468-94.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект разработан в соответствие СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

На территорию предусмотрены въезды, по периметру здания на соответствующем расстоянии организован проезд для пожарной техники.

Огнестойкость здания II на основании СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Створки всех дверей открываются в сторону эвакуации.

6.4 Охрана окружающей среды

Ремонтируемое здание по роду деятельности и при эксплуатации не имеет вредных выбросов в атмосферу и загрязнений сточных вод.

В процессе производства строительно-монтажных работ используются и применяются нетоксичные материалы и конструкции, которые не оказывают вредного воздействия на окружающую среду.

Раздел «Охрана окружающей среды» рабочего проекта согласован с ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области» (заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект №eco/D24-0227/17/6 от 28.04.2017 года).

6.5 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 3,5 месяца, в том числе 0,8 месяцев на подготовительный период. Срок строительства - 2017 год согласно письма заказчика №14 от 12.01.2017 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-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 (редакция 5.5.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015.

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 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-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 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17.11.2015г.).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7. 1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно – планировочеые решения

1. В примечаниях указанные демонтажные работы: площадь внутренней отделки и площадь покрытия полов уточнены согласно проекта и дефектного акта.

Инженерно-геологические изыскания

2. Согласно требованиям СН РК 1.02-03-2011 на электронный портал загружен технический отчет по инженерным изысканиям, выполненный согласно требованиям СН РК 1.02-18-2007, СНиП РК 1.02-18-2004, для разработки рабочего проекта.

3. В отчете об инженерно-геологических изысканиях добавлены мощности ИГЭ №2 и ИГЭ №3, состав и содержание технического отчета (заключения) о результатах выполненных инженерно-геологических изысканий для разратботки проекта строительства приведены в соответствие требованиям п.4.24, 4.1.28-4.1.29 СНиП РК 1.02-18-2004.

Конструктивные решения

4. На выводах заключения технического обследования о состоянии несущих существующих конструкций стадиона указана категория (аварийная) по критерии оценки технического состояния (трибуны, сцены) согласно СН РК 1.04-04-2002.

5. На чертеже фундаментов и в пояснительной записке по всем зданиям и сооружениям указаны грунты с физико-механическими характеристиками, которые служат основанием фундаментов согласно инженерно-геологического изыскания по СН РК 1.02-18-2007 и МСП 5.01-102-2002.

6. Согласно отчета по инженерно-геологическим изысканиям грунты просадочные суглинки (ИГЭ №2), в основании фундаментов предусмотрены защитные мероприятия рекомендованные СНиП РК 5.01-01-2002, чертежи и ПЗ приведены в соответствие ГОСТ 21.501-2011.

Судейская

7. В рабочих чертежах откорректирована степень огнестойкости здания в соответствие СНиП 21-01-97, СНиП РК 2.02-05-2009.

8. Чертежи дополнены указанием отметки низа фундамента, откорректирована толщина фундаментных блоков, чертежи приведены в соответствие ГОСТ 21.501-2011.

9. В принятых бетонных и железобетонных конструкциях указана марка по водонепроницаемости и морозостойкости согласно СНиП РК 5.03-34-2005,

предусмотрена горизонтальная гидроизоляция фундаментов, чертежи приведены в соответствие ГОСТ 21.501-2011.

10. На плане откорректирована толщина наружных стен с указанием толщины облицовки (120 мм), чертежи приведены в соответствие ГОСТ 21.501-2011.

11. Лист А-АСР-04КР4, в спецификации откорректировано количество балок покрытия, толь принятый в конструкциях крыши заменен на рубероид, чертежи приведены в соответствие ГОСТ 21.501-2011.

12. Лист А-АСР-04КР5, на плане и в примечании откорректирован шаг стропил (1,0 м), чертежи приведены в соответствие ГОСТ 21.501-2011.

13. В рабочих чертежах и ПЗ ссылки, данные на отмененные нормативные документы, заменены на действующие в соответствие ГОСТ 21.501-2011.

Сцена

14. Под монолитные железобетонные фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка согласно СНиП РК 5.03-34-2005, в рабочих чертежах и ПЗ ссылки, данные на отмененные нормативные документы, заменены на действующие в соответствие ГОСТ 21.501-2011.

15. Уклон кровли приведен в соответствие табл.3 СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли», откорректированы чертежи.

Тамбур

16. Лист А-АСР-04-2016-АР1, на общих данных покрытие откорректировано с деревянного на металлические конструкции, чертежи приведены в соответствие ГОСТ 21.501-2011.

17. Под монолитные железобетонные фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка согласно СНиП РК 5.03-34-2005, в рабочих чертежах и ПЗ ссылки, данные на отмененные нормативные документы, заменены на действующие в соответствие ГОСТ 21.501-2011.

Трибуна

18. Лист А-АСР-04ГП, АС2, поз.2 (гидроизоляционный материал рубероид) в спецификации материалов откорректирована единица измерения, чертежи приведены в соответствие ГОСТ 21.501-2011.

19. Под монолитные железобетонные фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка согласно СНиП РК 5.03-34-2005.

20. В рабочих чертежах ссылки, данные на отмененные нормативные документы, (ГОСТ 24379.1-80, ГОСТ 8645-68, ГОСТ 103-76, ГОСТ 30245-94, ГОСТ 19903-74*, ГОСТ 24045-94 и т.д.) заменены на действующие в соответствие ГОСТ 21.501-2011.

Сметная документация

21. Откорректирована согласно замечаниям технической части проекта.

22. Откорректирована сметная документация согласно сметно-нормативной базы по состоянию на 2 квартал 2017 года.

23. Откорректированы стоимости оборудования и материалов, принятые по прайс-листам

24. Откорректирована стоимость ПИР согласно расчета.

25. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договора.

26. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующие в действующей нормативной базе и принятые по ценам поставщиков обоснована и согласована в соответствие СН 1.02-03-2011 заказчиком (протокол согласования стоимости оборудования и материалов (11 позиций), утвержденный заказчиком).

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля

2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		Примечание (+ увел. -умен.)
			постпроект-ные	постэксперт-ные	
1	Площадь территории	га	1,9366	1,9366	-
2	Площадь застройки	$м^2$	408,2	408,2	-
3	Площадь покрытия спортивной площадки	$м^2$	5735,84	5735,84	-
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 года в том числе СМР	млн. тенге	115,560 96,139	92,270 74,837	-23,290 -21,302
	оборудование		0,194	1,548	+1,354
	прочие затраты		19,226	15,884	-3,342
5	Продолжительность строительства	мес.	3,5	3,5	-

Снижение сметной стоимости вызвано приведением в соответствие неверно определенных объемов и принятых расценок в соответствие с действующей нормативной базой и откорректированными рабочими чертежами.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт стадиона ДЮСШ находящегося по адресу ул. Джамбула г. Кандыагаш Актюбинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими техническими- экономическими показателями:

площадь территории - 1,9366 га;
площадь застройки - 408,2 $м^2$;
площадь покрытия спортивной площадки - 5735,84 $м^2$;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2017 года, - 92,270 млн.тенге;
в том числе: СМР - 74,837 млн.тенге;
оборудование - 1,548 млн.тенге;
прочие затраты - 15,884 млн.тенге;
продолжительность строительства - 3,5 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Детско - юношеская спортивная школа города Кандыагаш» ГУ «Мугалжарский районный отдел физической культуры и спорта» в соответствии с условиями договора от 05.04.2017 года №01-0612.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы Қандыағаш қаласы, Жамбыл көшесі мекенжайында орналасқан БЖСМ стадионын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

аумағының ауданы	- 1,9366 га;
құрылыс ауданы	- 408,2 м^2;
спорт алаңының жабын ауданы	- 5735,84 м^2;
2017 жылғы ағымды бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 92,270 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 74,837 млн.теңге;
жабдықтар	- 1,548 млн.теңге;
өзге шығындар	- 15,884 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 3,5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 05.04.2017 жылғы №01-0612 келісім шарт шарттарына сәйкес «Мұғалжар аудандық дене шынықтыру және спорт бөлімі» ММ «Қандыағаш қаласының балалар-жасөспірімдер спорт мектебі» КММ кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Кандыгулов К.К.

И.о. директора

Башигулов Р.Г.

Эксперт

Табылдин Т.Ж.

Начальник производственного отдела

Досмуратов Б.К.

Эксперт

Калменов Б.К.

Эксперт

Сагинтаева Ж.К.

Главный специалист