«Қостанай облысы Алтынсарин ауданының Силантьевка ауылындағы аудандық стадионды реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша
10.10.2018 ж. № 13-0124/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алтынсарин ауданы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі
Алтынсарин ауданы, Қостанай облысы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АСКОС» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Қостанай қаласы

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы Алтынсарин ауданының Силантьевка ауылындағы аудандық стадионды реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Қостанай облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Қостанай облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 13-0124/18 от 10.10.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Реконструкция районного стадиона в с. Силантьевка Алтынсаринского района Костанайской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение
«Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Алтынсаринского района»,
Алтынсаринский район, Костанайской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«АСКОС», город Костанай

город Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция районного стадиона в с. Силантьевка Алтынсаринского района Костанайской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция районного стадиона в с. Силантьевка Алтынсаринского района Костанайской области».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 02 августа 2018 года № 060140006161/180038/00 (33).

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Алтынсаринского района», Алтынсаринский район, Костанайской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: товарищество с ограниченной ответственностью «АСКОС», г. Костанай (государственная лицензия I - категории, от 16 апреля 2001 года ГСЛ № 004152 с приложением от 01 октября 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

ПРОЕКТИРОВЩИК: товарищество с ограниченной ответственностью «АСКОС+», г. Костанай (государственная лицензия II - категории, от 02 декабря 2005 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

4. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 09 апреля 2018 года;

постановление акимата Алтынсаринского района Костанайской области от 16 апреля 2018 года № 64 о разрешении на проектирование и реконструкцию стадиона и блочно-модульной котельной;

решение Алтынсаринского районного маслихата от 20 декабря 2017 года № 134 «О районном бюджете Алтынсаринского района на 2018-2020 годы»;

постановление акимата Алтынсаринского района Костанайской области от 08 января 2018 года № 1 о реализации решения Алтынсаринского районного маслихата от 20 декабря 2017 года № 134 «О районном бюджете Алтынсаринского района на 2018-2020 годы»;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 3,386 га с кадастровым номером 12-178-008-748 для размещения спортивного зала с пристройками, стадиона и спортивной площадки, изготовленный Алтынсаринским районным земельно-кадастровым филиалом ДГП «КостанайНПЦзем» 23 апреля 2008 года;

протокол совещания с руководителями областных управлений и департаментов от 15 января 2018 года об исполнении поручения Управления физической культуры и спорта акимата Костанайской области;

архитектурно-планировочное задание от 13 апреля 2018 года № 10, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата Алтынсаринского района»;

перечень материалов, изделий и ресурсов, принятых по прайс-листам, утвержденный заказчиком 05 октября 2018 года;

дефектный акт, утвержденный заказчиком 13 марта 2018 года;

договор о совместной деятельности (консорциум) от 26 февраля 2018 года между ТОО «АСКОС» и ТОО «АСКОС+»;

протокол дозиметрического контроля от 13 сентября 2018 года № 9057, выполненный ФРГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного

здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Костанайской области;

протокол измерений радона от 13 сентября 2018 года № 9058, выполненный ФРГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Костанайской области;

технический паспорт на здание сезонного типа от 13 августа 2010 года;

технический паспорт на здание пристройки от 13 августа 2010 года;

заключение по техническому обследованию конструкций здания нежилого (литер Б) по адресу: Костанайская область, Алтынсаринский район, с. Силантьевка от 28 мая 2018 года, выполненное ТОО «СтройэкспертПлюс», г. Костанай (свидетельство об аккредитации от 31 августа 2016 года № 00090, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан);

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «SKS-KAZPROEKT» в 2018 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 07 июня 2013 года № 13009516, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан);

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «SKS-KAZPROEKT» в 2018 году;

топоплан, выполненный ТОО «SKS-KAZPROEKT» 30 марта 2018 года.

Письма:

от 19 марта 2018 года № 13 ГУ «Отдел физической культуры и спорта акимата Алтынсаринского района» о размерах футбольного поля;

от 16 июня 2018 года № 04-04/147 ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Алтынсаринского района» об источниках финансирования;

от 16 июня 2018 года № 04-04/148 ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Алтынсаринского района» о сроках начала строительства;

от 06 сентября 2018 года № 04-04/188 ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Алтынсаринского района» о расстоянии до полигона ТБО;

от 07 сентября 2018 года № 04-04/190 ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Алтынсаринского района» об установке информационного табло;

от 13 сентября 2018 года № 47 ГУ «Отдел физической культуры и спорта акимата Алтынсаринского района» о функциональном назначении стадиона;

от 14 сентября 2018 года № 04-04/193 ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Алтынсаринского района» об освещении стадиона;

от 16 сентября 2018 года № 04-04/196 ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Алтынсаринского района» информация по демонтированным материалам.

Технические условия:

от 11 июня 2018 года № 165 ГКП «Көмек-Алтын» на подключение к водопроводной сети;

от 19 июня 2018 года № 2349-12-ф ТОО «ЭПК-Forfait» на электроснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

План наружных сетей водопровода согласован с ГКП «Көмек-Алтын» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, автомобильных дорог и пассажирского транспорта акимата Алтынсаринского района»;

паспорт цветового решения согласован с ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Алтынсаринского района»;

технический проект на реконструкцию стадиона согласован главным архитектором Алтынсаринского района.

план расположения наружного освещения согласован с заказчиком;

разрешение на эмиссии в окружающую среду от 09 октября 2018 года № KZ32VDD00101361, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования» акимата Костанайской области.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта. 3-18 - ПП.
Том 2. Общая пояснительная записка. 3-18 - ОПЗ.
Том 3. Генеральный план. 3-18 - ГП.
Том 4.1 Технологические решения. Бытовое здание сезонного типа. 3-18 - ТХ.
Том 4.2 Архитектурные решения. Бытовое здание сезонного типа. 3-18 - АР.
Том 4.3 Конструкции строительные. Бытовое здание сезонного типа. 3-18 - КС.
Том 4.4 Водопровод и канализация. Бытовое здание сезонного типа. 3-18 - ВК.
Том 4.5 Вентиляция. Бытовое здание сезонного типа. 3-18 - ОВ.
Том 4.6 Силовое электроснабжение и электрическое освещение. Бытовое здание сезонного типа. 3-18 - ЭОМ.
Том 4.7 Пожарная сигнализация. Бытовое здание сезонного типа. 3-18 - ПС.
Том 5. Система дренажа футбольного поля. 3-18 - НК.
Том 6. Конструкции строительные. 3-18 - КС.
Том 7. Наружный водопровод и канализация. 3-18 - ВК.
Том 8. Электроснабжение. Наружное освещение. 3-18 - ЭС.
Том 9. Проект организации строительства. 3-18 - ПОС.
Том 10. Сметная документация. 3-18 - СД.
Оценка воздействия на окружающую среду. 3-18 - ОВОС.
Прайс-листы. (Принятый вариант).
Прайс-листы. (Альтернативный вариант).

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Проектом предусмотрена реконструкция стадиона при детско-юношеской спортивной школе в селе Силантьевка Алтынсаринского района.

Стадион предназначен для проведения спортивно-массовых мероприятий, учебно-тренировочных занятий и для оказания физкультурно-оздоровительных услуг населению.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Участок производства работ находится в селе Силантьевка Алтынсаринского района Костанайской области.

Рисунок 1 – Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства не сейсмичен и относится к I В климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 35 °С;
средняя температура наиболее холодных суток - минус 40 °С;
абсолютная минимальная температура воздуха - минус 45 °С;
абсолютная максимальная температура воздуха - плюс 42 °С;
средняя температура отопительного периода - минус 8,1°С;
продолжительность отопительного периода - 214 суток.
нормативная снеговая нагрузка - 70 кг/м²;
господствующие ветра - юго-западные, с нормативным давлением - 38 кг/м².

Инженерно-геологические условия района строительства

Согласно отчёту об инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «SKS-KAZPROEKT» в 2018 году, в геологическом отношении участок изысканий сложен четвертичными песками, подстилаемые глинами, перекрываемые с поверхности земли почвенно-растительным слоем.

По трассе участка строительства выделены 2 (два) инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

почвенно-растительный слой мощностью 0,4 м;

ИГЭ-1 песок пылеватый алевритистый, средней плотности с прослойками глин. Вскрытая мощность до 2,5 м (с” = 2 кПа; φ"=26º; ρ” = 1,79 г/см^3; Ее = 11,0 кПа).

ИГЭ-2 - глина желто - коричневая, тугопластичная, с линзами и прослойками песка, мощностью 3 – 5 см. Вскрытая мощность до 6,5 м (с” = 0,10 кПа; φ"=22º; ρ” = 1,83 г/см^3; Ее = 11,0 кПа).

Грунтовые воды на участке изысканий вскрыты на глубине 2,0 – 2,5 м.

По химическому составу грунтовые воды гидрокарбонатно – натриевого типа.

Вода не агрессивная по содержанию сульфатов и pH по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе, некорродирующая по отношению к железу по Штаблеру.

Коэффициент фильтраций грунтов - пески 4,4 м/сут; - глины 0,001 м/сут.

По суммарному содержанию водно – растворимых солей слагающие участок незасоленные. Степень агрессивности по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости: для песков – от слабо – до сильноагрессивной на портланд и шлакопортландцементе, для глин – средне агрессивная на портландцементе; к железобетонным конструкциям – от средне агрессивной до неагрессивной.

Степень коррозийной активности грунтов по отношению к углеродистой стали для грунтов площадки – высокая 16 – 20 ом*м.

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинков и глин равна 1,85 м, супесей, песков мелких и пылеватых 2,25 м, песков гравелистых, крупных и средней крупности 2,41 м, для крупнообломочных грунтов 2,74 м от поверхности земли.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектируемый объект расположен в северо-западной части села Силантьевка Алтынсаринского района по улице Ленина, 7 на территории действующего спортивного сооружения.

Существующее состояние стадиона: на территории расположены здание спортивного зала, бытовое здание сезонного типа, здание котельной и надворного туалета, две трибуны; футбольное поле, волейбольная и баскетбольная площадка, беговая дорожка, которые находятся в неудовлетворительном состоянии, озеленение представлено отдельными деревьями, твердые покрытия проезда и тротуарных дорожек отсутствуют, ограждение территории частично металлическое, частично железобетонное, участок ограждения со стороны котельной отсутствует.

Площадь земельного участка, предоставленная для размещения зданий и сооружений стадиона составляет 3,386 га. Территория спланирована с общим уклоном на северо-восток, перепад высотных отметок от 151,20 до 150,58.

Проектом реконструкции стадиона в части генерального плана предусмотрены следующие общестроительные работы:

демонтаж существующих трибун, ограждение территории;

реконструкция существующего бытового здания сезонного типа;

размещение накопителей стоков 10 м^3 и 20 м^3;

устройство футбольного поля с беговыми дорожками;

устройство волейбольной и баскетбольной площадок;

установка двух трибун полной заводской готовности;

установка скамеек запасных игроков на 10 человек;

размещение туалетных кабин;

благоустройство территории.

Футбольное поле размерами 104,20 х 63,90 м, согласованными с заказчиком. По периметру футбольного поля устроена легкоатлетическая дорожка в три полосы, с

внешней и внутренней стороны которой, предусмотрена зона безопасности шириной, соответственно 1,0 м и 1,52 м. Спортивное ядро имеет декоративное ограждение из переносных изделий для возможности организации прохода: металлические секции длиной 2,0м и 0,9 м по УСН РК «Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы».

Размеры спортивных площадок: волейбольной 28,0 х 16,0 м, баскетбольной 24,0 х 15,0 м. Волейбольная площадка имеет самостоятельное ограждение высотой 7,0 м, составленное из панелей сетчатых размером 2,0 х 2,0 м по три в высоту и калиткой шириной 1,0 м и 2,0 м.

Для проезда пожарных машин и спецтехники предусмотрено устройство проезда шириной 4,0 м. Для подхода к трибунам и бытовому зданию организована пешеходная зона.

Покрытие проезда принято асфальтобетонным с обрамлением бордюрным камнем БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91, утопленным в уровень с грунтовым покрытием. Покрытие пешеходной зоны принято асфальтобетонное. Перед искусственными препятствиями предусмотрено устройство предупреждающих линий из тактильных плиток. Основание под размещение сборно-разборных трибун принято из железобетонных плит по бетонной подготовке. Покрытие спортивных площадок предусмотрено резиновым рулонным. Покрытие футбольного поля предусмотрено искусственным травяным покрытием.

Озеленение предусмотрено рядовой посадкой деревьев и устройством газона.

Размещение малых архитектурных форм и переносных изделий принято согласно их назначения. Предусмотрена установка двух пожарных щитов, укомплектованных первичными средствами пожаротушения, туалетные кабины мобильного типа, ворота футбольные, стойки волейбольные с сеткой, стойки баскетбольные со щитом, урны для мусора.

Ограждение территории стадиона предусмотрено из решетчатых секций по металлическим стойкам размерами 3,0 х 2,0 м по УСН РК 8.02-03-2017. Ворота приняты по типу ограждения шириной 6,0 м, калитка шириной 1,0 м.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных отметок, обеспечивает отвод поверхностных стоков от зданий и сооружений в пониженные места планировочной поверхности и увязана с высотными отметками существующего благоустройства.

Для обеспечения поверхностного отвода воды с футбольного поля предусмотрена дренажная система из труб, уложенных в конструкции покрытия с уклоном к водоотводным лоткам, перекрытых решетками, и последующим сбором в накопительный резервуар.

Для обеспечения отвода поверхностных стоков с проезда и пешеходной зоны предусмотрено устройство твердого покрытия в уровне газона.

В качестве источника противопожарного водоснабжения используется пожарный гидрант в колодце на существующем водопроводе.

Генеральный план реконструкции стадиона разработан на основе топографической съемки, выполненной ТОО «SKS-KAZПРОЕКТ» в 2018 году. За исходную высотную отметку принята отметка уровня пола реконструируемого бытового здания сезонного типа, что соответствует абсолютной отметке 150,85.

Горизонтальная привязка размещаемых сооружений принята размерной и дана от наружных граней стен существующих зданий. Высотная привязка дана от закрепленных на местности точек RP1 с отметкой 150,50 и RP2 с отметкой 150,00. Система координат – местная. Система высот – Балтийская.

Таблица 1

Основные технические показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Площадь	% от общей площади
1.	Площадь участка	га	3,386	-
2.	Площадь участка в пределах условной границы проектирования	га	1,7627	100,0
3.	Площадь застройки	м^2	12739,39	72,3
4.	Площадь покрытий	м^2	2177,94	12,4
5.	Площадь озеленения	м^2	2665,31	15,1
6.	Прочая площадь	м^2	44,40	0,2

Экспликация:

1 - Футбольное поле; 2 - Волейбольная площадка; 3 - Баскетбольная площадка 4.- Беговые дорожки; 5 - Трибуна на 380 мест; 6 - Трибуна на 356 мест с местами для МГН (12 мест); 7 - Здание спортивного зала (существующее); 8 - Туалет (существующий); 9 - Скамейки для запасных игроков (10 мест); 10 - Бытовое здание сезонного типа; 11 - Площадка для мусорных контейнеров (существующая); 12 - Котельная (существующая); 13 - Накопитель стоков 10 м^3; 14 - Накопитель стоков 20 м^3; 15 - Туалетные кабины модульного типа (6 шт).

Рисунок 1- Схема размещения зданий и сооружений.

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть рабочего проекта выполнена в соответствии с заданием на проектирование, перечнем нового технологического оснащения стадиона, утвержденным заказчиком, согласно документам действующей в Республике Казахстан нормативно-технической базы.

Стадион после реконструкции предусмотрено использовать в составе комплекса ДЮСШ для тренировок и соревнований по футболу, баскетболу, волейболу, некоторым видам легкоатлетических дисциплин, для оказания учебно-тренировочных, оздоровительных услуг населению села Силантьевка, для проведения общерайонных спортивно-массовых мероприятий.

Реконструкция стадиона предусмотрена с устройством: футбольного поля размером 104,2х63,9 м с искусственным травяным покрытием; трех круговых беговых дорожек длиной около 400 м и шириной 1,25 м каждая с резиновым рулонным покрытием, одной волейбольной и одной баскетбольной площадок, размещенных у торцевых сторон футбольного поля, двухэтажного вспомогательного здания, двух инвентарных быстровозводимых сборных пятиярусных трибун для зрителей с навесами на 380 мест (правая) и 356 мест (левая), расположенных по обеим сторонам вспомогательного здания у южной продольной стороны футбольного поля. При левой трибуне также предусмотрено 12 мест для инвалидов, передвигающихся на креслах колясках.

Для запасных игроков и тренеров предусмотрены две скамейки по 10 мест. Зрительские места на трибунах предусмотрены с нормативными углами зрения на спортивные площадки.

В южной стороне от трибун предусмотрена зона общественных туалетов для зрителей. Реконструкция здания ДЮСШ расположенного на территории стадиона, не требовалась, оставлены существующие решения.

Вспомогательное бытовое здание сезонного типа

Вспомогательное здание предусмотрено для использования в летнее время спортивным контингентом, занимающимся на футбольном поле и игровых площадках, а также для просмотра соревнований спортивными функционерами и почетными гостями. Для размещения рабочих мест административного, технического и другого штатного персонала стадиона, для тренеров, судей участников соревнований, согласно письму ГУ «Отдел физической культуры и спорта акимата Алтынсаринского района» от 13.09.2018 года № 47, предполагается использование помещений существующей ДЮСШ. Также предусмотрено использование спортсменами и персоналом существующего буфета в здании ДЮСШ.

Во вспомогательном здании на отметке 0,000 м предусмотрены: две гардеробные и две душевые, электрощитовая, санузлы для спортсменов, персонала и инвалидов, лестничная клетка для подъема на второй этаж.

На отметке 2,900 м предусмотрены: конференц-зал на 6 мест, инвентарная, тренерская совмещенная с комнатой судей, санузел, душевая, открытый балкон для гостей.

Технические показатели проектируемого объекта

Вместимость стадиона – 748 мест для зрителей.

Мощность единовременная по количеству занимающихся - 32 человека.

Максимальная дневная пропускная способность стадиона – 148 занимающихся/в день.

Количество смен спортсменов – 4 смены в день.

Штат персонала стадиона оставлен существующий.

Режим работы штата стадиона с сорока часовой пятидневной рабочей неделей и двумя выходными днями, с полуторачасовым обеденным перерывом. Режим работы существующего штата охраны – ежедневно круглосуточно.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Проектом реконструкции стадиона в селе Силантьевка Алтынсаринского района предусмотрена реконструкция существующего бытового здания сезонного типа и замена существующих трибун на трибуны модульного типа.

Бытовое здание сезонного типа

Существующее бытовое здание сезонного типа двухэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, размерами в осях 13,0 х 6,0 м. Проектом реконструкции предусмотрена одноэтажная пристройка к наружной стене по оси «Б» размерами в осях 19,32 х 4,88 м, перепланировка помещений 1 и 2 этажей существующего здания, устройство входных групп, замена плоской крыши на чердачную. Общие габариты здания в плане после реконструкции 19,82 х 10,94 м.

Высота помещений в пристраиваемой части 2,6 м, помещений 1 этажа существующего здания – 2,6 м, второго – переменная от 2,1 до 2,4 м.

Объемно-планировочные решения бытового здания приняты в соответствии с утвержденным техническим проектом. В пристраиваемой части предусмотрены раздевалки, электрощитовая. В существующей части здания на первом этаже предусмотрены санитарно-бытовые помещения, в том числе санузел для маломобильных категорий населения. На втором этаже – тренерская с санузлом, помещение для посетителей и смотровой балкон.

Вертикальная связь между этажами осуществляется посредством лестницы. Здание имеет три эвакуационных выхода. Электрощитовая имеет самостоятельный выход наружу. Для доступа маломобильных категорий населения предусмотрено устройство пандусов на входе в раздевалки.

Доступ на крышу предусмотрен через слуховое окно и по пожарным лестницам.

Окна применены из профиля поливинилхлоридного по ГОСТ 30674-99. Двери наружные предусмотрены стальными по ГОСТ 31173-2003. Двери внутренние – из профиля поливинилхлоридного по ГОСТ 30970-2014.

Крыша над двухэтажной частью здания предусмотрена чердачной двускатная с наружным организованным водостоком, над одноэтажной частью – односкатная с наружным не организованным водостоком.

Внутренняя отделка помещений принята в соответствии с функциональным назначением помещением и санитарно-эпидемиологическими требованиями. Стены и потолок помещений окрашены водно-дисперсными красками ВД-ВА-27, в помещениях с влажным режимом – облицовка керамической плиткой стен на высоту 1,8 м. Стены и потолок электрощитовой окрашены известковыми составами. Низ и торец лестничного марша окрашены масляной краской.

Покрытие пола в помещениях предусмотрено из линолеума на тканевой подоснове. В помещениях с влажным режимом пол облицован керамической плиткой по ГОСТ 6787-89. Пол в электрощитовой – бетонный.

Наружная отделка принята согласно эскизному проекту, согласованному главным архитектором района. Стены и цоколь окрашены фасадной краской. Утепление фасадов не предусмотрено, поскольку здание используется в теплое время года.

Покрытие кровли – металлочерепица окрашенной в заводских условиях. Экран козырьков входа – оцинкованный стальной лист с полимерным покрытием в заводских условиях.

Покрытие площадок крылец – бетонная плитка тротуарная по ГОСТ 17608-2017 Плиты бетонные тротуарные.

Основные технические показатели бытового здания сезонного типа приведены в таблице 2.

Таблица 2

Основные технические показатели бытового здания сезонного типа

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			до реконструкции	После реконструкции
1	Общая площадь	$м^2$	111,00	204,80
2	Полезная площадь	$м^2$	102,40	187,65
3	Расчетная площадь	$м^2$	92,30	176,40
4	Площадь застройки	$м^2$	92,10	212,80
5	Строительный объем здания	$м^3$	433,75	995,93

Трибуны

Взамен демонтируемых трибун предусмотрено устройство сборно-разборных трибун полной заводской готовности. Общая длина трибуны 38,55 м, ширина - 4,27 м. Общая длина навеса 39,25 м, ширина – 5,74 м. Минимальная высота до низа конструкций 1,90 м.

В одной из трибун в первом ряду предусмотрено 12 мест для инвалидов на креслах колясках.

Сиденья пластмассовые со спинкой, антивандальные. Материал проходов и ступеней трибуны – металлический рифленый лист. Материал металлоконструкций – металлическая профильная труба с порошковым покрытием. Материал навеса – сотовый поликарбонат.

6.2.4 Конструктивные решения

Бытовое здание сезонного типа

Конструктивная схема здания бескаркасная с несущими продольными стенами из кирпича и плитами перекрытия и покрытия, опертыми по двум сторонам.

Плиты покрытия существующей части здания уложены под уклоном в сторону оси «Б».

Фундаменты существующие - ленточные из сборных бетонных блоков и сборных фундаментных плит.

Фундаменты проектируемые - ленточные из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78* и сборных фундаментных плит по СТ РК 956-93. Основанием фундаментов является глина (ИГЭ-2).

Наружные стены существующие- кирпичные толщиной 380 мм из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе.

Наружные стены проектируемые - кирпичные толщиной 380 мм из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, облицованные декоративной штукатуркой.

Плиты перекрытия существующие - сборные железобетонные с круглыми пустотами.

Плиты перекрытия проект.- сборные железобетонные с круглыми пустотами по серии 1.241-1 в.24 и серии 1.141-1 в.60.

Внутренние стены существующие - кладка из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 380 мм.

Внутренние стены проект - толщиной 380 мм, из кирпича КР-р-по 250х120х65/Нф/125/2,0/25 по ГОСТ 530-2012, на р-ре М50.

Лестница сущ.–деревянная.

Перегородки сущ.- кирпичные, толщиной 120 мм.

Перегородки проект.- кирпичные, толщиной 120 мм из кирпича КР-р-по 250х120х65/Нф/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012, на р-ре М50.

Крыша сущ.–совмещенная с неорганизованным водостоком.

Крыша проектируемая – чердачная с наружным не организованным водостоком.

Отмостка проектируемая – асфальтобетонная, шириной 1000 мм.

Трибуны

Проектом предусмотрено устройство двух 5-ти рядных быстро возводимых трибун заводского изготовления. Вместимость трибун – 380 и 368 (в том числе 12 мест для маломобильных групп населения) посадочных мест.

Над всей площадью трибун предусмотрен навес.

Основанием трибун служат монолитные железобетонные плиты (41,5х5,27 м.), толщиной 200 мм. из бетона В25, W6, F75 по бетонной подготовке из бетона В7,5, W4, F75. Основанием служит песок (ИГЭ-1)

Крепление трибун и навеса осуществляется непосредственно к фундаменту при помощи саморасширяющихся распорных болтов.

Накопитель сточных вод 10 м^3

Плита днища - монолитная ж/б плита (4,7х2,5 х 0,15 h м.) из бетона В15, W6, F50 армированная сетками из арматуры 10AIII по ГОСТ 5781-82*, по подготовке (100 мм) из бетона В7,5, W4, F50. Основанием служит глина (ИГЭ-2).

Стены – из колец стеновых по серии 3.900.1-14 вып.1.

Перекрытие – плиты по серии 3.900.1-14 вып.1.

Люк чугунный – ГОСТ 3634-99.

Вентиляция – трубы а/цементные ГОСТ 1839-80. Основанием служит глина (ИГЭ-2).

Накопитель сточных вод 20 м^3

Плита днища - монолитная ж/б плита (4,7х4,7 х 0,15 h м.) из бетона В15, W6, F50 армированная сетками из арматуры 10AIII по ГОСТ 5781-82*, по подготовке (100 мм) из бетона В7,5, W4, F50. Основанием служит глина (ИГЭ-2).

Стены – из колец стеновых по серии 3.900.1-14 вып.1.

Перекрытие – плиты по серии 3.900.1-14 вып.1.

Люк чугунный – ГОСТ 3634-99.

Вентиляция – трубы а/цементные ГОСТ 1839-80. Основанием служит глина (ИГЭ-2).

Прожекторная мачта

Мачта прожекторная (h=19 м) – по серии 3.407.9-172 вып. 1

Фундамент (0,65х3,0)- столбчатый монолитный из бетона В7,5, W4, F50, усиленный ж/б ригелями по серии 3.407.9-158 вып. 1. Основанием служит глина (ИГЭ-2).

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Все бетонные и ж/б конструкции предусмотрено выполнить из бетона на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013.

Боковые поверхности ж/б конструкций, соприкасающиеся с грунтом предусмотрено обмазать лаком ХП-734 по ГОСТ 52165-2003 за 2 раза.

Все металлические элементы после монтажа предусмотрено защитить 2-мя слоями (общая толщина 55 мкм) пентафталевой эмали марки ПФ 1139 ТУ 6-10-1710-79 по очищенной от ржавчины поверхности.

Для всех деревянных конструкций предусмотрена огнезащитная, влагозащитная, биозащитная пропитку составом ТХЭФ-ПТ, расход не менее - 40-60 кг/м.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Отопление бытового здания сезонного типа не предусмотрено, согласно заданию на проектирование.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей.

Вентиляция помещений бытового здания сезонного типа предусмотрена приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Воздухообмен в помещениях определен по кратностям. Вытяжная вентиляция из душевых и санузлов предусмотрена с механическим побуждением с помощью канальных вентиляторов. Вытяжка из раздевален предусмотрена через душевые. Вытяжка из электрощитовой предусмотрена системой с естественным побуждением через вытяжную шахту с зонтом.

Приток - не организованный, через фрамуги окон.

Воздуховоды систем вентиляции предусмотрены металлические класса «Н» из тонколистовой оцинкованной стали ГОСТ 14918-80.

Монтаж систем вентиляции предусмотрен в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы». Предусмотрена заделка зазоров и отверстий в местах прокладки воздуховодов негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждений. После завершения монтажных работ предусмотрено индивидуальное испытание систем вентиляции.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение

Рабочий проект разработан на основании ТУ № 165 от 11.06.2018 г., выданных ГКП «Көмек-Алтын» акимата Алтынсаринского района Костанайской области, задания на проектирование и архитектурно-планировочного задания.

Водоснабжение предусмотрено от существующей поселковой сети водопровода.

Точка подключения – существующий колодец № 301.

Материал трубы в точке подключения - ПЭ.

Диаметр трубы в точке подключения – 110 мм.

Давление в точке подключения – 20 м.

На проектируемой сети водопровода предусмотрены колодцы, принятые ТПР 901-09-11.84. Фасонные части в колодцах приняты из стальных труб. Изоляция фасонных частей выполняется покрытием на основе цинкосиликатной краски. Соединение арматуры с фасонными частями предусмотрено на фланцах, с полиэтиленовыми трубами - на свободных фланцах. Соединение труб - сварное. Сеть холодного водопровода принята из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR26 - 50х2,0 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 протяженностью 12 метров.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов ПГ-294 и ПГ-289. Расход воды на наружное пожаротушение 10 л/с.

Канализация

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков от бытового здания сезонного типа предусмотрена самотеком в проектируемый накопитель емкостью 10 куб.м.

Сеть канализации предусмотрена из двухслойных профилированных труб диаметром 160 мм, по ТУ 2248-001-73011750-2005.

На проектируемой сети канализации предусмотрены канализационные колодцы по ТПР 902-09-22.84.

Внутренние сети

Водопровод холодной воды

В здании предусмотрен хозяйственно-питьевой водопровод. Подача воды в здание осуществляется по одном вводу диаметром 50 мм. На вводе водопровода предусмотрена запорная арматура и водомерный узел. Учёт воды предусмотрен в водомерном узле оборудованном крыльчатым счётчиком, диаметром 20 мм.

Магистральные сети водопровода, стояки и подводки к приборам предусмотрены из стальных оцинкованных, лёгких водогазопроводных труб, принятых по ГОСТ 3262-75*. В нижних точках стояков предусматриваются спускные устройства. Для полива территории прилегающей к зданию предусмотрен наружный поливочный кран диаметром 15 мм.

Водопровод горячей воды

Система водопровода горячей воды предусмотрена от проточного водонагревателя производительностью 530 литров в час.

Магистральные сети водопровода, стояки и подводки к приборам предусмотрены из стальных оцинкованных, лёгких водогазопроводных труб, принятых по ГОСТ 3262-75*. В нижних точках стояков предусмотрены спускные устройства, в верхних точках предусмотрены устройства для выпуска воздуха.

Канализация

Для отвода сточных вод предусмотрена хозяйственно-бытовая система канализации. Из здания сточные воды отводятся посредством выпуска К1 диаметром 110 мм в проектируемую сеть наружной канализации.

Сети хозяйственно-бытовой канализации предусмотрены из пластиковых труб диаметром 50 и 110 мм по ГОСТ 22689.2-89.

Стояки выведены выше кровли здания вентиляционным трубопроводом на 0,5 м.

Расходы воды и стоков по зданию в час наибольшего водопотребления сведены в таблицу 2.

Таблица 2

Расходы воды и стоков по зданию

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	при пожаре л/с
Расход общий	16	3,000	0,793	0,593	10
Водопровод холодной воды		1,200	0,401	0,341	

Водопровод горячей воды		1,800	0,460	0,375	
Канализация		3,000	0,793	2,193	

Дренаж

Для отвода поверхностных и фильтрационных вод с площади футбольного поля проектом предусмотрено устройство трубчатого горизонтального систематического дренажа и водоотводных лотков, перекрытых решетками, установленными по периметру поля.

Отвод поверхностных и фильтрационных вод с футбольного поля предусмотрен в подземный резервуар объемом 20 куб. м. Дренаж устраивается из труб Перфокор II Тип II DN/OD 110 SN8 ПЭ с геотекстильным фильтром.

Дренажные трубы укладываются в щебеночный фильтр, перекрытый геотканью, соединяются с коллектором, проложенным по периметру футбольного поля в полиэтиленовых смотровых дренажных колодцах заводского изготовления.

По периметру футбольного поля устанавливаются водоотводные лотки шириной 100 мм, выполняющие сбор поверхностных вод. По лоткам ливневые воды попадают в пескоуловитель и далее - в накопительный резервуар.

Вода из накопительного резервуара используется для полива территории стадиона. Для этой цели предусмотрен погружной насос производительностью 10 м^3/ч, напором 8 м, мощностью 370 Вт. Насос хранится в техническом помещении стадиона, при необходимости помещается в резервуар для откачивания накопившейся воды на поверхность грунта. На зимнее время накопительный резервуар предусмотрено опорожнять.

Электротехнические решения

Электроснабжение и наружное освещение

Электроснабжение стадиона в п. Силантьевка предусмотрено в соответствии с техническими условиями № 2349-12-ф от 19.06.2018 г., выданными «ЭПК-forfait».

По надежности электроснабжения электроприемники стадиона относятся к III категории.

Источником электроснабжения стадиона является существующая комплектная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ (на балансе КГУ «Алтынсаринская районная детско-юношеская спортивная школа») типа КТП мощностью 100 кВА.

Для подключения бытового здания сезонного типа от существующей КТП–100 кВА предусмотрена кабельная линия 0,4 кВ с кабелем АВБбШв 4х50 мм^2, прокладываемым в траншее Т1 по серии А5-92. Кабельная линия под асфальтом прокладывается в жестких гофрированных двустенных трубах диаметром 110 мм. Ввод в здание предусмотрен в гибкой гофрированной трубе диаметром 110 мм.

Протяжённость траншеи для прокладки кабеля составляет 102 м, протяженность кабельной линии 0,4 кВ – 110 м.

Здания районной ДЮСШ и котельной – существующие, подключены к КТП-100 по существующим КЛ-0,4 кВ.

Для стадиона предусмотрено наружное искусственное освещение. Нормируемая освещённость футбольного поля принята 100 лк (игра) и 50 лк (тренировка). В соответствии с заданием на проектирование освещённость волейбольной и баскетбольной площадок и беговой дорожки принята 50 лк.

Для освещения стадиона приняты прожекторы со светодиодными лампами мощностью 712 Вт. Для установки прожекторов предусмотрены прожекторные мачты по

серии 3.407-9-172, с установленными на них молниеотводами. На мачтах предусмотрены площадки и рамы для установки прожекторов.

Для защиты и отключения прожекторов на мачтах предусмотрены щитки освещения с автоматическими выключателями. Управление освещением предусмотрено магнитными пускателями, расположенными в электрощитовой бытового здания сезонного типа. От магнитных пускателей к щиткам, установленным на прожекторных мачтах, предусмотрены кабельные линии с кабелем ВВГнг, прокладываемым в траншеях в земле, под асфальтом - в трубах ДКС. Подключение прожекторов предусмотрено от щитков ЩО-1 - ЩО-4, кабелями ВВГнг 3х2,5, прокладываемыми в лотках по мачте.

Для охранного освещения на мачтах предусмотрены светодиодные светильники мощностью 150 Вт. Управление охранным освещением предусмотрено магнитным пускателем КМ-4 из электрощитовой.

К светильникам охранного освещения от пускателя КМ-4 предусмотрена кабельная линия, прокладываемая в траншеях совместно с кабелями наружного освещения. По мачте линии охранного освещения прокладываются в лотке.

Молниезащита стадиона предусмотрена молниеприёмниками, установленными на прожекторных мачтах. Молниезащита трибун предусмотрена заземлением металлических конструкций навеса над трибунами. Стойки навеса и прожекторные мачты предусмотрено заземлить путем присоединения к общему заземляющему контуру, принятому из стальных оцинкованных заземлителей диаметром 16 мм длиной 3,0 м, соединяемых стальной полосой осы 40х4 мм, прокладываемой в земле в траншее на глубине 500 мм. Сопротивление заземляющего устройства принято не более 10 Ом.

Основные технические показатели:

установленная мощность - 44,5 кВт;

расчетная мощность - 41,72 кВт.

Электроосвещение и силовое оборудование

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники бытового здания сезонного типа относятся к 3-й категории.

Питание электроприемников принято на напряжении 380/220 В с системой заземления TN-C-S.

В электрощитовой здания предусмотрено вводно-распределительное устройство (ВРУ) типа ВРУ1-22-53 , на котором предусмотрен учёт электроэнергии.

Для распределения электроэнергии приняты щитки серии ЩРН.

Искусственное освещение предусмотрено в соответствии с требованиями СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение». В здании предусмотрено устройство рабочего, аварийного и ремонтного освещения. Напряжение на лампах рабочего и аварийного освещения – 220 В, ремонтного – 36 В.

Выбор светильников и электроустановочных изделий произведен в соответствии с назначением и характеристикой среды помещений. Светильники приняты со светодиодными лампами. Управление освещением предусмотрено выключателями по месту. К ВРУ предусмотрено подключение магнитных пускателей для управления наружным освещением стадиона.

Питающая сеть к светильникам и штепсельным розеткам принята однофазная трехпроводная. В целях повышения электробезопасности для групповых линий штепсельных розеток предусмотрены устройства защитного заземления УЗО.

Групповые осветительные сети приняты кабелем ВВГнг 3х1,5 мм^2, прокладываемым в ПВХ трубах, в бороздах стен скрыто под штукатуркой. Для аварийного освещения предусмотрены светильники со светодиодными лампами, запитанные от щита аварийного освещения.

Высота установки выключателей принята 1,2 м, розеток - 0,8 м от пола.

На вводе в здание выполнено повторное заземление нулевого провода, и присоединены к металлическим конструкциям кровли, для молниезащиты здания.

На вводе в здание предусмотрено выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей: основной (магистральный) защитный проводник; стальные трубы коммуникаций зданий; металлические части строительных конструкций.

В душевых предусмотрено выполнить дополнительную систему уравнения потенциалов, путем соединения металлических поддонов с защитным проводником системы уравнения уравнивания потенциалов. В качестве защитного проводника предусмотрен провод ПВ1 - 4 мм^2, прокладываемый от поддонов до РЕ-шины ВРУ.

Для защиты от ударов молнии предусмотрено присоединение металлических конструкций кровли токоотводами из круглой стали диаметром 10 мм к заземлителям из круглой стали диаметром 16 мм, соединенным полосовой сталью 40х4 мм.

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции, предусмотрено зануление. Все проводящие части электрооборудования предусмотрено присоединить к нулевому защитному проводнику сети.

Основные технические показатели:

расчетная мощность электроосвещения - 19,67 кВт;

расчетная мощность силового оборудования - 22,05 кВт.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом. Средствами пожарной сигнализации оборудуются все помещения здания, за исключением помещений с «мокрыми» процессами.

Прибор пожарной сигнализации принят типа ВЭРС-ПК8. Прибор устанавливается на 1-м этаже в помещении электрощитовой.

В каждом защищаемом помещении предусмотрено не менее 2-х пожарных извещателей. Пожарные извещатели приняты тепловые (ИП-114-5-А3), дымовые (ИП-212-41М) и ручные (ИПР-513-10). Дымовые и тепловые пожарные извещатели устанавливаются на потолках контролируемых помещений, пожарные извещатели ручного действия устанавливаются на путях эвакуации на стенах, на высоте 1,5 м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации предусмотрены кабелем КСПВ 1х2х0,5 мм, прокладываемым скрыто под штукатуркой и открыто по потолкам.

Система оповещения людей о пожаре принята 2-го типа. В помещениях предусмотрены светозвуковые оповещатели Маяк-12 КП, на путях эвакуации предусмотрены световые указатели «Выход» типа Молния 12.

Линии оповещения предусмотрены кабелем КСПВ 1х2х0,5 мм, прокладываемым скрыто под штукатуркой.

Питание установок пожарной сигнализации предусмотрено по 1 категории надежности. Переход на резервное питание происходит автоматически при отключении основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание - сеть 220 В, резервный источник - встроенные аккумуляторные батареи.

Основные технические показатели:

общее количество пожарных извещателей - 27 шт.;

общее количество светозвуковых оповещателей - 8 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Проектом предусмотрены следующие решения по взрывопожарной безопасности и предупреждению ЧС:

размещение объекта на схеме генерального плана соответствует требованиям нормативных документов, по соблюдению противопожарных разрывов;

обеспечен свободный подъезд пожарных машин к зданию;

предусмотрена система наружного пожаротушения от пожарных гидрантов;

решением заказчика система автоматической пожарной сигнализации в здании будет запроектирована и устроена согласно дополнительно разработанному рабочему проекту;

предусмотрены в нормативном количестве и номенклатуре первичные средства пожаротушения;

объёмно-планировочное, конструктивное и технологическое исполнение объекта обеспечивает завершение эвакуации людей из помещений до наступления предельно допустимых значений опасных факторов пожара;

из помещений проектируемых зданий и сооружений предусмотрено нормативное количество путей эвакуации и эвакуационных выходов, соответствующих по параметрам всем нормативным требованиям по пожарной безопасности;

предусмотрено автоматическое отключение электропитания оборудования при возникновении токов короткого замыкания, обрыве, перекосе фаз, перенапряжении;

электрическое оборудование, электрические аппараты, приборы, шкафы распределительные, электрическая арматура предусмотрены в проектируемых помещениях и зонах со степенью защиты оболочки, соответствующей установленным в проекте классам помещений и зон по ПУЭ;

для всех металлических нетоковедущих частей оборудования, могущих оказаться под напряжением в результате пробоя изоляции, предусмотрено зануление, заземление, присоединение к системе уравнивания потенциалов.

термическая устойчивость силовых кабелей обеспечена расцепителями автоматических выключателей и тепловыми элементами магнитных пускателей.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

«Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработана ТОО «ЭкоРесурсы».

Рассматриваемый объект согласно ст. 40 Экологического кодекса РК на период реконструкции относится к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух

На период реконструкции предусмотрены 10 (ист .№ 6001-6010) неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ атмосферного воздуха. При проведении реконструкции загрязнение атмосферного воздуха связано со сварочными, лакокрасочными, битумными работами и работами с сыпучими материалами.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции приведены в таблице 3.

Таблица 3

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции						год достижения ПДВ
		существующее положение		период реконструкции		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/пер	г/с	т/пер	г/с	т/пер	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123)Железо оксид								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6002			0,0036	0,0024	0,0036	0,0024	СМР
Итого:				0,0036	0,0024	0,0036	0,0024	
(0143)Марганец и его соединения								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6002			0,0007	0,0003	0,0007	0,0003	СМР
Итого:				0,0007	0,0003	0,0007	0,0003	
(0203)Хром оксид								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6002			0,0002	0,0003	0,0002	0,0003	СМР
Итого:				0,0002	0,0003	0,0002	0,0003	
(0301)Азота диоксид								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6002			0,0003	0,0002	0,0003	0,0002	СМР
Компрессор передвижной	6005			0,0572	0,0003	0,0572	0,0003	СМР
Котел битумный передвижной	6007			0,00001	0,00003	0,00001	0,00003	СМР
Итого:				0,05751	0,00053	0,05751	0,00050	
(0304)Азота оксид								
Неорганизованные источники								
Компрессор передвижной	6005			0,0715	0,0004	0,0715	0,0004	СМР
Итого:				0,0715	0,0004	0,0715	0,0004	
(0328)Углерод черный								
Неорганизованные источники								
Компрессор передвижной	6005			0,0049	0,00003	0,0049	0,00003	СМР
Котел битумный передвижной	6007			0,000001	0,000002	0,000001	0,000002	СМР
Итого:				0,004901	0,000032	0,004901	0,000032	
(0330)Серы диоксид								
Неорганизованные источники								
Компрессор передвижной	6005			0,0076	0,00004	0,0076	0,00004	СМР
Котел битумный передвижной	6007			0,00002	0,0001	0,00002	0,0001	СМР
Итого:				0,00762	0,00014	0,00762	0,00014	
(0337)Углерод оксид								
Неорганизованные источники								
Компрессор передвижной	6005			0,05	0,0003	0,05	0,0003	СМР
Котел битумный передвижной	6007			0,00005	0,0001	0,00005	0,0001	СМР
Агрегат для сварки платиковых труб	6006			1,5833	3,42	1,5833	3,42	СМР

Итого:				1,63335	3,42040	1,63335	3,42040	
(0342)фтористые газообразные соедиения								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6002			0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	СМР
Итого:				0,0000001	0,0000002	0,0000001	0,0000002	
(0344)Фториды неорганические плохо растворимые								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6002			0,0002	0,0003	0,0002	0,0003	СМР
Итого:				0,0002	0,0003	0,0002	0,0003	
(0616)Ксилол								
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6008			3,2924	0,131	3,2924	0,131	СМР
Итого:				3,2924	0,131	3,2924	0,131	
(0621)Толуол								
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6008			0,3681	0,0371	0,3681	0,0371	СМР
Итого:				0,3681	0,0371	0,3681	0,0371	
(0703)Бенз/а/пирен								
Неорганизованные источники								
Компрессор передвижной	6005			0,0000001	5E-10	0,0000001	5E-10	СМР
Итого:				0,0000001	5E-10	0,0000001	5E-10	
(0827)Винилхлорид								
Неорганизованные источники								
Агрегат для сварки платиковых труб	6006			0,6861	1,482	0,6861	1,482	СМР
Итого:				0,6861	1,482	0,6861	1,482	
(0168) Олово оксид								
Неорганизованные источники								
Медницкие работы	6009			0,00004	0,000004	0,00004	0,000004	СМР
Итого:				0,00004	0,000004	0,00004	0,000004	
(0184) Свинец								
Неорганизованные источники								
Медницкие работы	6009			0,00007	0,000008	0,00007	0,000008	СМР
Итого:				0,00007	0,000008	0,00007	0,000008	
(1210)Бутилацетат								
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6008			0,0712	0,0072	0,0712	0,0072	СМР
Итого:				0,0712	0,0072	0,0712	0,0072	
(1325)Формальдегид								
Неорганизованные источники								

Компрессор передвижной	6005			0,001	0,00001	0,001	0,00001	СМР
Итого:				0,001	0,00001	0,001	0,00001	
(2750)Сольвент								
Неорганизованные источники								
Компрессор передвижной	6005			0,064	0,0006	0,064	0,0006	СМР
Итого:				0,064	0,0006	0,064	0,0006	
(2752)Уайт-спирит								
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6008			2,6977	0,1093	2,6977	0,1093	СМР
Итого:				2,6977	0,1093	2,6977	0,1093	
(2754)Углеводороды предельные С12-С19								
Неорганизованные источники								
Компрессор передвижной	6005			0,025	0,0001	0,025	0,0001	СМР
Котел битумный передвижной	6007			0,3996	0,0001	0,3996	0,0001	СМР
Итого:				0,4246	0,0002	0,4246	0,0002	
(2908) Пыль неорганическая								
Неорганизованные источники								
Снятие, хранение и засыпка псп	6001			1,1009	1,3655	1,1009	1,3655	СМР
Площадки для хранения щебня	6003			0,3688	0,0849	0,3688	0,0849	СМР
Площадка для хранения песка	6004			0,9084	1,2264	0,9084	1,2264	СМР
Разработка грунта	6010			0,5631	3,33	0,5631	3,33	СМР
Сварочные работы	6002			0,0003	0,0002	0,0003	0,0002	СМР
Итого:				2,9415	6,007	2,9415	6,007	
Итого по неорганизованным источникам				12,3262912	11,1992242	12,3262912	11,1992242	
Всего по предприятию				12,3262912	11,1992242	12,3262912	11,1992242	

Теплоснабжение объекта на период эксплуатации не предусматривается. Воздействие на воздушный бассейн ожидается незначительное.

Поверхностные и подземные воды

На период реконструкции и эксплуатации водоснабжение предусмотрено из водопроводной сети поселка, отведение сточных вод предусматривается в накопитель. Проектируемый объект не предусматривает использование поверхностных и подземных вод.

Земельные ресурсы

Предусмотрено снятие и сохранение плодородного слоя почвы, с дальнейшем использованием при благоустройстве территории.

Оценка воздействия на недра

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления

На период реконструкции предусмотрено образование отходов производства и потребления зеленого и янтарного уровня опасности.

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период реконструкции приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование отходов	Образование, т/пер	Размещение, т/пер	Передача сторонним организациям, т/пер
1	2	3	4
Период реконструкции			
Всего	15,29297486		15,29297486
в т.ч. отходов производства	10,45387486		10,45387486
отходов потребления	4,8391		4,8391
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0,0071		0,0071
Ветошь (AD060)	0,005124855		0,005124855
Зеленый уровень опасности			
Огарки электродов (GA090)	0,0033		0,0033
ТБО (GO060)	4,8391		4,8391
Строительные отходы (GG170)	10,43835		10,43835
Красный уровень опасности			

Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду. Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Предусмотрен посадка саженцев деревьев, посев газона. По окончанию работ предусмотрено устройство газона и посадка зеленых насаждений.

Социально-экономическая среда

Реализация данного проекта в социально-экономической сфере выражается в улучшении занятий спорта местного населения, росте занятости населения в период реконструкции объекта, увеличение поступлений денежных средств в местный бюджет.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности. При соблюдении природоохранных мероприятий, санитарно - эпидемиологических требований экологические риски допустимые.

Природоохранные мероприятия

На период реконструкции проектом предусмотрены следующие мероприятия:

организация системы сбора, хранения, транспортировки и утилизации отходов производства и потребления;

проведение мероприятий по сохранению плодородного слоя почвы;

проведение мероприятий по благоустройству и озеленению территории.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для проектируемого водопровода предусмотрена организация санитарно-защитной полосы, обеспечивающей защиту водопроводной воды хозяйственно-питьевого назначения от загрязнения, шириной не менее 6,0 м по обе стороны от крайних линий водопровода, согласно п. 78 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические

требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209, для канализационных сетей – 8 метров от крайних линий трубопровода, согласно п. 79 вышеуказанных санитарных правил.

В пределах санитарно-защитной полосы проектируемого водопровода исключается расположение источников загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, выгребные ямы, навозохранилища, приемники мусора и другие). После окончания СМР проектируемые водопроводные сети подвергнутся промывке и дезинфекции, с составлением акта по форме приложения 6 в соответствии с п. 158, п. 159 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209.

Сброс промывных вод с содержанием хлора будет осуществляться в мокрые колодцы с последующей откачкой спецавтотранспортом и вывозом в специально установленные места, согласно требованиям п. 157 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209.

На земельном участке, выделенном под строительство пристройки бытового здания сезонного типа проведен дозиметрический контроль, измерены уровни содержания радона и продуктов его распада, результаты не превышают ПДУ.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и составляет 5,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало строительства - май 2019 года, согласно письму заказчика от 16.07.2018 года № 04-04/148.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2019 год - 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утверждённым приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14.11.2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса – АВС-4 (редакция 2018.3) по выпуску сметной документации.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы» с учётом «Изменений и дополнений. Выпуски 1-11»;

ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы» с учётом «Изменений и дополнений. Выпуски 1-11»;

СТС РК 8.04-07-2017* «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве»;

ССЦ РК 8.04-08-2018 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2018 год (выпуск 2);

ССЦ РК 8.04-09-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2018 год (выпуск 1);

СЦЭМ РК 8.04-11-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. 2018 год»;

СЦПГ РК 8.04-12-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. 2018 год»;

перечень технологического и инженерного оборудования, материалов, изделий и конструкций с приложением копий ценовых предложений и прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей сметно-нормативной базе, утвержденный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Алтынсаринского района» от 05 октября 2018 года, согласно пунктам 55, 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК, утвержденный приказом №249-нк от 14.11.2017 года Комитетом по делам строительства Министерства по инвестициям и развитию РК.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых сметных затрат и накладных расходов (пункт 16, приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчёта стоимости строительства (пункт 72, приложение 1 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015 с учётом «Изменений и дополнений, выпуск 10»);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015 с учётом «Изменений и дополнений, выпуск 10»).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018, 2019 годов.

Переход к сметной стоимости строительства на 2019 год выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, с индексацией объёмов предстоящих периодов через индекс изменения месячного расчётного показателя согласно приложению 1 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области в рабочий проект «Реконструкция районного стадиона в с. Силантьевка Алтынсаринского района Костанайской области» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Генеральный план»

1) представлен технический проект на реконструкцию стадиона, согласованный главным архитектором района;

2) площадь участка в технико-экономических показателях приведена в соответствие с правоустанавливающим документом;

3) указан существующий пожарный гидрант, используемый для проектируемого объекта в качестве источника противопожарного водоснабжения;

4) указан разбивочный базис горизонтальной привязки проектируемых сооружений согласно п. 5.4 ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;

5) ведомость жилых и общественных зданий и сооружений заполнена в соответствии с указаниями п. 3.22 ГОСТ 21.508-93;

6) обеспечен подъезд пожарных машин к зданиям и сооружениям, а также ко второму въезду согласно п.п.1 п. 39 приказа МВД РК от 23.06.2017 г. № 439 «Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»;

7) предусмотрена зона безопасности с внешней и внутренней стороны беговой дорожки, согласно требованию п. 4.4.10.3 СП РК 3.02-119-2014 «Проектирование открытых спортивных сооружений»;

8) предусмотрено ограждение спортивного ядра ограждением переносного типа в соответствии с п. 4.4.10.4 и п. 4.1.5 СП РК 3.02-119-2014;

9) предусмотрены предупреждающие линии для маломобильных категорий населения из тактильной плитки согласно п. 4.3.1.15, п.4.31.17, п.4.3.1.20 СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения»;

10) указаны на генплане проектируемые накопители стоков, согласно принятым решениям раздела НВК;

11) предусмотрены первичные средства пожаротушения, согласно п. 268 приказа МВД РК от 23.06.2017 г. № 439 «Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»;

12) на генплане обозначены демонтируемые конструкции согласно дефектного акта;

13) дана привязка деревьев, согласно требуемого расстояния, указанного в таблице 3, СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов»;

14) откорректированы размеры кома деревьев согласно рекомендациям в таблице 4, СП РК 3.01-105-2013;

15) на плане футбольного поля указана дренажная система, водоотводные лотки в соответствии с разработанными решениями раздела НВК, том 5;

16) даны узлы сопряжения покрытий с разными конструкциями по составу и высоте;

по разделу «Технологические решения»

17) планы расстановки технологического оборудования во всех комплектах чертежей марки ТХ согласованы с ответственными исполнителями смежных разделов РП;

18) раздел ТХ дополнен проектируемыми и принятыми без изменения технологическими решениями по всем структурным объектам стадиона;

19) представлено письмо заказчика от 07.09.2018 г. № 04-04/190 об отсутствии требования по установке информационных электронных табло, по устройству системы акустического сопровождения спортивных мероприятий на стадионе;

20) указан перечень функциональных задач стоящих перед стадионом после его реконструкции в соответствии с требованиями заказчика изложенными в письме ГУ «Отдел физической культуры и спорта акимата Алтынсаринского района» от 13.09.2018 года № 47;

21) согласно п. 9.3.7 СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», указан режим работы стадиона с 40 часовой рабочей неделей персонала;

22) структура штата стадиона после реконструкции принята существующая;

23) в общих указаниях даны ссылки на исходные документы послужившие основанием для разработки раздела ТХ;

24) в технологических решениях, согласно п. 9.3.6 СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», указана мощность стадиона после реконструкции;

25) экспликации помещений этажей здания приведены в соответствие с планами этажей;

26) категории по взрывопожарной и пожарной опасности помещений вспомогательного бытового здания и категория здания рассчитаны по методике приложения 18 к Техническому регламенту РК «Общие требования к пожарной безопасности» утв. приказом МВД РК от 23.06.2017 года № 439;

27) в раздевальных количество гардеробных шкафов для спортсменов откорректировано согласно указанной численности игроков в футбольных командах;

28) предусмотрены согласно количеству зрительских мест стадиона дополнительные биотуалеты для зрителей;

29) балкон второго этажа оснащен мебелью для размещения почетных зрителей;

30) во всех помещениях, где возможна установка переносных электропотребителей предусмотрен подвод электроэнергии в виде розеток;

31) огнетушители порошковые ОП-10 согласно примечанию 1 к таблице 1 приложения 14 к Техническому регламенту РК Общие требования к пожарной безопасности утв. приказом МВД РК от 23.06.2017 года № 439 заменены рекомендуемыми огнетушителями порошковыми ОП-5;

по разделу «Архитектурно-строительные решения»

32) представлен технический проект на реконструкцию стадиона, согласованный главным архитектором района;

33) представлен паспорт на сборно-разборные трибуны;

34) указана абсолютная отметка, принятая за относительный 0,000 бытового здания сезонного типа;

35) обеспечено противопожарное требование по наличию открывающихся створок в лестнице, согласно п. 6.4.6 СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

36) даны ссылки на разработанные конструктивные решения входных групп в разделе КС;

37) ограждение балкона откорректировано с учетом требования п.4.4.6.10 СП РК 3.02-119-2014 «Проектирование открытых спортивных сооружений»;

по разделу «Конструктивные решения»

38) указан материал отмостки;

39) указана антикоррозийная защита ж/б конструкций;

40) в примечаниях описан монтаж ФЛ;

41) разработана конструкция отмостки и указан расход материалов;

42) исключена окраска битумом боковых поверхностей бетонных конструкций соприкасающихся с грунтом;

43) указан расход материалов на устройство фундаментов под перегородки;

44) указан расход материалов при устройстве проемов;

45) указан расход материалов при заделки отверстий в перекрытии;

46) указана длина резьбы анкера;

47) указана водонепроницаемость и морозоустойчивость бетона;

48) указаны фракции и расход щебня;

49) указана защита от коррозии деревянных конструкций;

50) разработан узел прохождения вентиляционной шахты через кровлю;

по разделу «Отопление и вентиляция»

51) в помещениях раздевален исключена вытяжная вентиляция непосредственно из помещений; вытяжка предусмотрена через душевые, т.е. вся вытяжка должна быть только через душевые, согласно табл. 13 СН РК 3.02-23-2005 «Инструкция по проектированию закрытых спортивных залов»;

52) исключена установка шумоглушителей в бытовых помещениях;

53) транзитные воздуховоды системы вентиляции приняты класса «Н», взамен класса «П», согласно п. 7.10.7 СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

54) согласно п. 7.10.9 СП РК 4.02-101-2012, для транзитных металлических воздуховодов с пределом огнестойкости 0,25 ч (с нормируемым пределом огнестойкости 0,5 ч) предусмотрена установка огнезадерживающих клапанов при пересечении воздуховодами противопожарной преграды с нормируемым пределом огнестойкости;

по разделу «Водопровод и канализация»

55) ссылка на СП 73.13330.2012 исключена;

56) выполнены согласования со смежными разделами;

57) диаметр трубы на вводе уменьшен, поскольку был необоснованно завышен;

58) устранены разночтения в технических условиях и проекте относительно материала труб;

59) указаны ссылки на чертежи накопителей в разделе КС;

60) на плане показаны существующие ПГ;

61) выполнена схема водопроводной сети согласно ГОСТ 21.704-2011;

по разделу «Дренаж»

62) общие данные дополнены информацией о насосной дренажной установке, с указанием технических характеристик;

63) на листе НК-3 показаны привязки трубопроводов, указаны буквенные обозначения сетей;

64) соединение линий дренажа с приемным коллектором на ПЭ тройниках заменено на соединение в смотровых колодцах;

по разделу «Электротехнические решения»

65) параметры rx, rcx и hc. молниезащиты пересчитаны для зоны защиты типа Б;

66) общих указаниях на л. ЭН-1 откорректировано значение сопротивления заземляющего устройства молниеотводов;

67) на плане сетей наружного освещения приведена ведомость прожекторных мачт с установленными на них осветительными приборами;

68) для прожекторных мачт на плане сетей наружного освещения показаны расположение и мощности прожекторов;

69) приведены принципиальные схемы для групповых щитков прожекторных мачт;

70) приведены чертежи установки светодиодных прожекторов и схема их подключения на прожекторных мачтах;

71) план расположения наружного освещения согласован с заказчиком;

72) электроды заземления для молниеотводов приняты длиной 3,0 м вместо 1,5 м;

73) в общих указаниях на л. ЭС-1 откорректирован тип траншеи для прокладки кабеля к бытовому зданию;

74) на схеме электроснабжения откорректирована расчетная мощность;

75) на схеме питания (л. ЭС-1) откорректирована длина проектируемой КЛ-0,4 кВ;

76) в ведомости объемов работ по электроснабжению откорректировано количество жесткой трубы диаметром 110 мм;

77) в спецификации оборудования для КЛ-0,4 кВ исключен кирпич;

78) на плане КЛ-0,4 кВ (л. ЭС-2) указан тип траншеи и труба для прокладки кабеля;

79) в спецификации оборудования ЭС.СО откорректирована марка для кабельной заделки;

80) в показателях по электроснабжению на л. ЭОМ-1 откорректирована расчетная силовая нагрузка;

81) в общих указаниях приведены мероприятия по уравниванию электрических потенциалов и молниезащите;

82) для лестничных клеток увеличена освещенность с 20 до 50 лк, в соответствии с п. 86 табл. И.1 СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»;

83) на вводе в бытовое здание предусмотрена установка приборов учета электроэнергии;

84) в спецификации оборудования ЭМ.СО учтен щит АЩО-1, откорректировано количество автоматических выключателей для ЩО-1;

85) в спецификации оборудования ЭМ.СО откорректированы марки светодиодных светильников;

по разделу «Системы связи и сигнализации»

86) включение ручных пожарных извещателей предусмотрено в отдельные шлейфы в соответствии с п. 16.4.4 СН РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»;

87) в спецификации оборудования для теплового извещателя указана полная марка;

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

88) объема материалов, используемые в расчетах эмиссий в окружающую среду приведены в соответствие с откорректированной проектно-сметной документацией.

89) Заявка на эмиссии в окружающую среду приведена в соответствие с требованиями Приказа Министра энергетики Республики Казахстан от 20 февраля 2015 года № 115:

установленные и запрашиваемые лимиты эмиссий в окружающую среду приведены в соответствие с откорректированной оценкой воздействия на окружающую среду;

откорректированы графы прилагаемые к заявке документы;

по разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

90) санитарно-эпидемиологические требования раздела ПОС приведены в соответствие с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177;

91) качество питьевой воды нормируется требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209;

92) представлены данные о ширине санитарно-защитных полос проектируемых водопроводных и канализационных сетей, согласно п. 78, п. 79 СП, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209, с составлением акта по форме приложения 6 к вышеуказанным Санитарным правилам;

93) представлены данные о промывке и дезинфекции проектируемых наружных сетей водоснабжения, о месте сброса промывных вод, содержащих хлор, согласно требованиям п. 157, п. 158, п. 159 СП, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209;

94) представлены протоколы дозиметрического контроля и измерений уровней содержания радона № 9057 от 13.09.2018 года, № 9058 от 13.09.2018 года, согласно требованиям ст. 11 Закона РК «О радиационной безопасности населения»;

95) необходимость получения заключения санитарно-эпидемиологической службы из перечня актов на скрытые работы исключена;

по разделу «Организация строительства»

96) откорректирован текст ПОС в соответствии с откорректированным проектом по замечаниям всех экспертов;

97) исключен текст, не относящийся к данному объекту.

по разделу «Сметная документация»

98) исключены необоснованно учтенные затраты на управление проектом;

99) стоимость наружного электроснабжения учтена в сумме 543,612 тыс. тенге, вместо ошибочно учтенной в сумме 23277,058 тыс. тенге;

100) набор и объёмы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями;

101) исключены необоснованно учтённые затраты в локальных сметах;

102) стоимость оборудования, материалов, конструкций и изделий откорректирована в соответствии с марками в проекте и уточнёнными прайс-листами заводов-изготовителей и официально их представляющих дистрибьюторов на 2018 год.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по санитарной, пожарной, экологической безопасности.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной Министром охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209,»Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 5.

Таблица 5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Вместимость стадиона	мест	748	748
2.	Площадь земельного участка	га	3,386	3,386
3.	Общая площадь бытового здания	$м^2$	204,80	204,80
4.	Строительный объем здания	$м^3$	995,93	995,93
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года с учетом индексации на 2019 год, всего в том числе: СМР	млн. тенге	672,334 521,637	631,904 510,157

	оборудование прочие		35,129 115,568	19,435 102,312
	в том числе: в ценах 2018 года; в ценах 2019 года.	млн. тенге	12,899 659,435	12,899 619,005
6.	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «**Реконструкция районного стадиона в с. Силантьевка Алтынсаринского района Костанайской области»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Вместимость стадиона	748	мест
Площадь земельного участка	3,386	га
Общая площадь бытового здания	204,80	$м^2$
Строительный объем здания	995,93	$м^3$
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года с учетом индексации на 2019 год, всего	631,904	млн.тенге
в том числе:		
СМР	510,157	млн.тенге
оборудование	19,435	млн.тенге
прочие	102,312	млн.тенге
Продолжительность строительства	5,0	месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована государственным учреждением «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Алтынсаринского района» в соответствии с условиями договора от 02 августа 2018 года № 060140006161/180038/00 (33).

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қостанай облысы Алтынсарин ауданының Силантьевка ауылындағы аудандық стадионды реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілерінің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Стадионның сыйымдылығы	748	орын
Жер учаскесінің алаңы	3,386	га
Тұрмыстық ғимараттың жалпы алаңы	204,80	$м^2$
Ғимараттың құрылыс көлемі	995,93	$м^3$
2019 жылғы индексация есебін ескере отырып, 2018 жылғы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы оның ішінде:	631,904	млн.теңге
ҚМЖ	510,157	млн.теңге
жабдық	19,435	млн.теңге
өзгелер	102,312	млн.теңге
Құрылыс ұзақтығы	5,0	ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 02 тамыздағы № 060140006161/180038/00 (33) шарттың талаптарына сәйкес «Алтынсарин ауданы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Жакупов А.У.

Директор

Татиева А.С.

Начальник производственного отдела

Ткаченко В.В.

Эксперт

Лебедев П.Н.

Эксперт

Максимова О.И.

Эксперт

Савочкин Ю.А.

Эксперт

Сансызбаев Е.И.

Эксперт

Бирназарова Н.С.

Эксперт

Самат К.М.

Главный специалист

Жусупов А.К.

Эксперт

Мухина Т.Б.

Эксперт

Половникова Т.П.

Эксперт

Данилкина И.С.

Эксперт

Номер: KZ32VDD00101361

Акимат Костанайской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Алтынсаринского района" Республика Казахстан, Костанайская область, Алтынсаринский район, Убаганский с.о., с.Убаганское, улица ЛЕНИНА, дом № 4.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140006161

Наименование производственного объекта: «Реконструкция районного стадиона в с. Силантьевка Алтынсаринского района» - период реконструкции

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Алтынсаринский район, Убаганский с.о., с.Силантьевка

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Керибаева Гульжанат Джамбулатовна

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 09.10.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	12,3262912	11,1992242005
Период реконструкции	12,3262912	11,1992242005
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	2,6977	0,1093
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,4246	0,0002
Толуол	0,3681	0,0371
Сера диоксид	0,00762	0,00014
Сольвент нафта	0,064	0,0006
Углерод	0,004901	0,000032
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000001	0,0000002
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0002	0,0003
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0002	0,0003
Углерод оксид	1,63335	3,4204
Формальдегид	0,001	0,00001
Бутилацетат	0,0712	0,0072
Хлорэтилен	0,6861	1,482
Бенз/а/пирен	0,0000001	0,0000000005
Азота (IV) диоксид	0,05751	0,00053
Азот (II) оксид	0,0715	0,0004
Железо (II, III) оксиды	0,0036	0,0024
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	2,9415	6,007
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00007	0,000008
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00004	0,000004
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	3,2924	0,131
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007	0,0003
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период реконструкции (5 мес.).
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического Кодекса РК.