«Ақтөбе қаласы Жеңіс, 9 «Б» даңғылынан спорткешенін салу»
жұмыс жобасы бойынша

27.08.2022 ж. № АДЕСЭ-0029/22
(ОҢ)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Жеке тұлға - Тажгулов Мураткали Мажитович,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «Проект-ПГС»,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласы Жеңіс, 9 «Б» даңғылынан спорткешенін салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «АДЕ-СтройЭксперт» ЖШС-імен берілді.

«АДЕ-СтройЭксперт»ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)
№ АДЕСЭ-0029/22 от 27.08.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство спорткомплекса по пр. Победы 9"Б" в г. Актобе»

ЗАКАЗЧИК:
Физическое лицо - Тажгулов Мураткали Мажитович,
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проект-ПГС»,
г. Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Строительство спорткомплекса по пр. Победы 9"Б" в г. Актобе»** выдано ТОО «АДЕ-СтройЭксперт»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «АДЕ-СтройЭксперт»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство спорткомплекса по пр. Победы 9 «Б» в г. Актобе».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №АДЕСЭ-0027 от 13.07.2022 г., между ТОО «АДЕ-СтройЭксперт» и Физическое лицо - Тажгулов Мураткали Мажитович.

2. ЗАКАЗЧИК: Физическое лицо - Тажгулов Мураткали Мажитович, город Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проект-ПГС», государственная лицензия ГСЛ ГСЛ-Ф №15008531 от 06.05.2015 года, ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области., приложение к лицензии от 06.05.2015 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области., категория лицензии - III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 23.02.2022 года, утвержденное заказчиком;
- архитектурно - планировочное задание №KZ12VUA00679348 от 09.06.2022 года, утвержденное руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»;
- акт на право частной собственности на земельный участок №102202200015195 от 23.06.2022 года с целевым назначением – размещение и обслуживание зданий (строений и сооружений) с кадастровым номером 02-036-154-3303, площадью 0,2953 га;
- постановление акима города Актобе № KZ60VBH00133029 от 19.04.2022 года, «Об изменении целевого назначения»;
- технический отчет по топографо-геодезическим работам выполненный ТОО «Проект-ПГС» в 2022 года;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям №04-2022-ГИЗ, выполненный ТОО «Проект-ПГС» в 2022 года;
- письмо №1 от 08.06.2022 года о том, что начало строительства объекта предусмотрено в 2022 году, выданное заказчиком;
- письмо-согласование эскизного проекта, №KZ63VUA00725572 от 17.08.2022 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- паспорт проекта»;
- том 1 ПЗ. Пояснительная записка;
- расчеты несущих конструкций с использованием программного комплекса «BASE» ГПКИП «СтройЭкспертиза»;
- альбом 05-1-2022-0-ГП. Генеральный план;
- альбом 07/22-АС. Архитектурно-строительные решения;
- альбом 07/22-КЖ. Конструкции железобетонные;
- альбом 07/22-КМ. Конструкции металлические;
- альбом 07/22-ОВ. Отопление и вентиляция;
- альбом 07/22-ВК. Водопровод и канализация;

- альбом 07/22-ЭО. Электротехническая часть;
- альбом 07/22-ЭМ. Электротехническая часть;
- альбом 07/22-ПС. Пожарная сигнализация;
- проект организации строительства (ПОС).

5.3 Цель и назначение объекта строительства:

Обеспечение спортивно-оздоровительными услугами населения города Актобе в результате строительства спорткомплекса по пр. Победы 9 "Б" в г. Актобе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен по адресу: пр. Победы 9"А" в г. Актобе».

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон	- IIIВ;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 29,9ºС;
- нормативная снеговая нагрузка	- 100 кгс/м² 1,0 кПа;
- скоростной напор ветра	- 0,38 кПа;
- нормативная глубина сезонного промерзания грунта	- 1,8 м;
- сейсмичность участка строительства	- 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «Изыскатель-KZ» в январе 2020 года государственная лицензия государственная лицензия №12005583 от 02.05.2012 года, по геолого-генетическим признакам и инженерно-геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделено 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

- ИГЭ-1 - залегает под почвенным слоем в интервале глубин от 0,2м до 1,1-5,0 м. Грунт охарактеризован как суглинок тяжелый песчанистый твердый, темно-коричневый, средней плотности, малой степени водонасыщения (маловлажный), с прослойками песка до 20-30см. Мощность слоя 0,9-4,8 м.

При компрессионных испытаниях суглинок проявляет слабопросадочные свойства. Относительная деформация просадочности εsl при нагрузках 0,05-0,1-0,2-0,3 МПа составляет 0,0070; 0,0115; 0,0172; 0,0181МПа. По среднему значению деформация просадочности суглинка составляет εsl-0,011МПа, что характеризует грунт как слабопросадочный (по ГОСТ 25100-2011). Начальное просадочное давление равно 0,1 МПа. Тип грунтовых условий по просадочности–I (первый).

Коэффициент уплотнения суглинка (сжимаемостьm0) составляет 0,10МПа-1в естественном состоянии и 0,15МПа-1 в водонасыщенном состоянии, что характеризует сжимаемость грунта, средне сжимаемый в естественном состоянии и средне сжимаемый водонасыщенном состоянии.

Коэффициент фильтрации суглинка 0,29 м/сут. слабоводопроницаемой.

- ИГЭ-2 – залегает под грунтами ИГЭ-1 в и интервале глубин от 1,1 м до 7,0 м. Грунт классифицирован как глина легкая песчанистая твердая, от коричневого до темно-коричневого цвета, средней плотности, средней степени водонасыщения (влажная), с линзами песка до 20см, Мощность слоя 5,9 м.

При компрессионных испытаниях глина проявляет слабопросадочные свойства. Относительная деформация просадочности εsl при нагрузках 0,05-0,1-0,2-0,3 МПа составляет 0,0070; 0,0170; 0,0182; 0,0191МПа. По среднему значению деформация

просадочности глины сост авляет εsl-0,017МПа, что характеризует грунт как слабопросадочный (по ГОСТ 25100-2011). Начальное просадочное давление равно 0,1 МПа. Тип грунтовых условий по просадочности–I (первый).

Коэффициент уплотнения глины (сжимаемостьm0) составляет 0,13МПа-1в естественном состоянии и 0,19МПа-1 в водонасыщенном состоянии, что характеризует сжимаемость грунта, средне сжимаемый в естественном состоянии и средне сжимаемый водонасыщенном состоянии. Коэффициент фильтрации глины 0,18 м/сут. слабоводопроницаемой.

Коррозионные свойства грунтов.

- к углеродистой стали: «высокая», удельное электрическое сопротивление грунтов геолого-литологического разреза характерны низкие значения удельного электрического сопротивления в диапазоне 5,2-11,3 Ом*м; в расчет следует принять высокую коррозионную активность грунтов.
- к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая»;
- к свинцовым оболочкам кабелей – «высокая».

6.2 Проектные решения

На рабочий проект ранее выдано положительное заключение (№АДЕСЭ-0027/22 от 25.08.2022 года). Изменение наименование объекта прошедшая экспертизу, при этом проектные решения остаются без изменения.

6.2.1 Генеральный план

Проект разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с СП РК 3.01-103-2012, СП РК3.03-122-2013, ГОСТ 21.508-93. Генеральный план разработан на основе плана геодезической съемки масштаба 1:500, выполненной в 2022году. Характеристика инженерно-геологических условий площадки принята по материалам изысканий, произведенным в 2022 году, ТОО "Проект - ПГС". Система высот - Балтийская.

Генеральный план участка РП "Строительство спорткомплекса по проспекту Победы 9 "А" в г. Актобе" разработан на основании задания на проектирование и исходных данных.

Размещение объектов на участке выполнено с учетом противопожарных и санитарно-гигиенических разрывов, проездов, выездов. Геодезическую разбивку объектов на местности следует осуществлять по чертежу ГП.

Объемно-пространственное решение и планировка принято с учетом функциональных требований, санитарных норм, пожарной безопасности, оптимальной инсоляций и архитектурно-эстетической выразительности.

- зона размещения основного здания;
- хозяйственная зона.

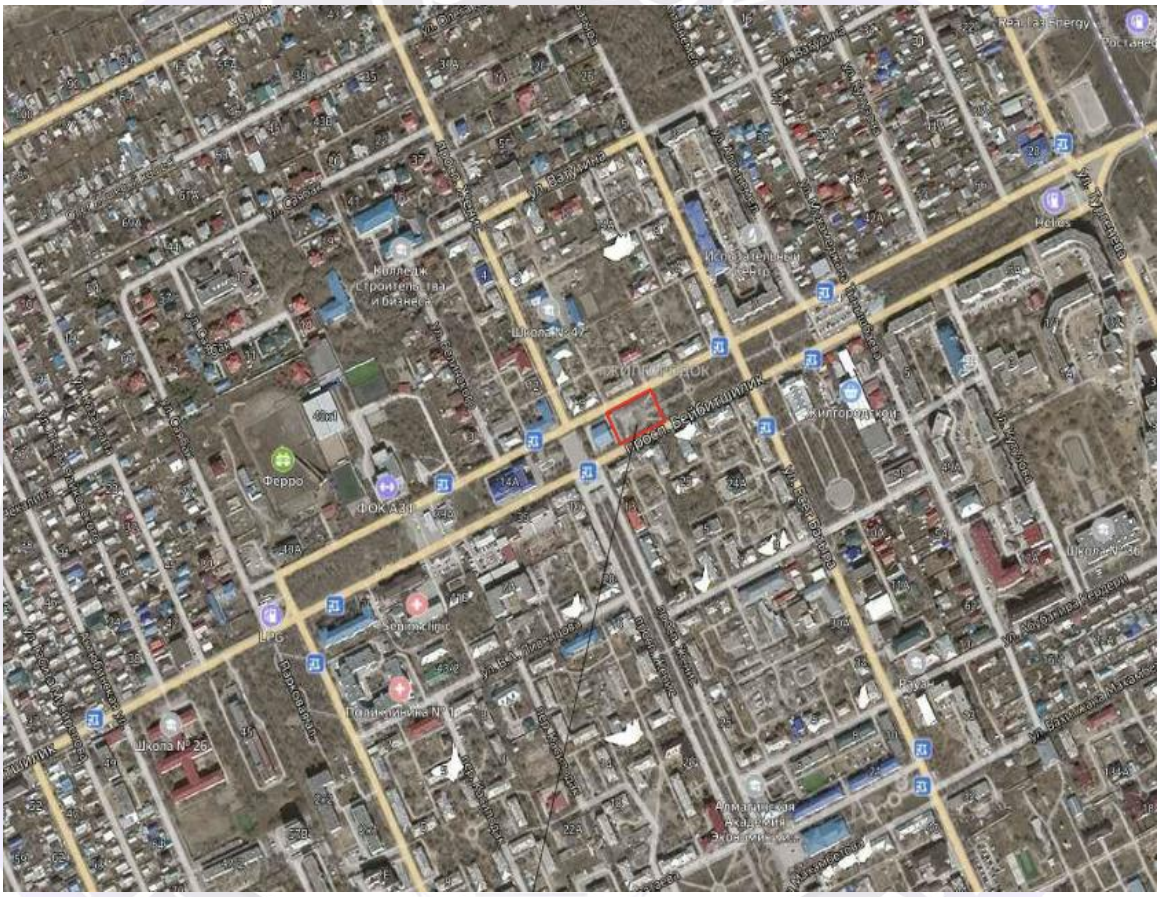
На существующей территории предусматривается строительство здания спорткомплекса в осях 38.46х30.65м. На генплане высоту бордюров по краям пешеходных путей на участке принято 0,05 м.

Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью 0,4м. Согласно МСН 3.02-05-2003 и СП РК 3.06-101-2012предусмотрен доступ для МГН по участку на пешеходной дорожке. На территории предусмотрены необходимые уклоны для стока ливневых вод.

В хозяйственной зоне размещаются площадка для мусорных контейнеров. Хозяйственная зона имеет твердое покрытие (асфальт) С территории предусмотрен 2 выезда на жилой район по пр. Мира. На участке запроектированы проезды, площадки с покрытием из асфальтового бетона, брусчатки и отмостка вокруг здания шириной

1000мм. На территории предусмотрены необходимые уклоны для стока ливневых вод. Свободная от застройки и элементов благоустройства территория озеленяется.

До начала строительства необходимо выполнить все работы подготовительного периода. Плодородный слой почвы снимается на глубину 0,2м и складируется на период строительства, а затем используется при благоустройстве и озеленении территории. Генеральный план участка разработан в соответствии с основными требованиями нормативных документов СТ РК 21.508-2002 Система проектной документации для строительства (СПДС) "Правила выполнения рабочих чертежей генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов".



Ситуационная схема Рис.1

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1	Площадь земельного участка	га	0,2953
2	Площадь земельного участка под проектируемый спортзала	м²	2953,00
3	Площадь застройки	м²	1217,60
4	Площадь покрытия	м²	1027,00
5	Площадь озеленения	м²	571,00
6	Прочее покрытия: (отмостки, площадь под бордюрами)	м²	137,40

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть проекта не предусмотрено проектом согласно техническому заданию на проектирование утвержденного Заказчиком.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Проектируемый спорткомлекс имеет в плане прямоугольные очертания с размерами в осях 24,0х38,46м и вспомогательные помещения с размерами в осях 6,21х38,46м.

Здание спорткомплекса запроектировано для проведения спортивных занятий.

Высота спортазала 9,2м до фермы и до конька составляет 12,5м.

Высота спортазала 9,2м до фермы и до конька составляет 12,5м.

Высота вспомогательных помещения - 3,0м. Условная отметка 0.000 принята за отметку чистого пола, что соответствует абсолютной отметке земли 214.30.

В соответствии с МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», а также СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения» на путях передвижения инвалидов на колясках главный вход оборудован пандусами шириной 2,5 м, уклоном 8%, по обеим сторонам поручнями высотой 0,7 и 0,9 м.

В здании комплекса предусмотрено функциональное зонирование.

Вспомогательные помещения в осях "А/1 и А/2" 38.46х6.21 расположены: холл, тренажерный зал с инвентарной, комната тренера, раздевалки с душевыми и санитарными узлами мужской и женский, комната охраны, коридор, кубовая и вентиляционный камера.

Спортзал в осях "А и Д" 24.0х38.46

Конструкция и тип кровли приняты согласно требованиям, СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли». Кровля в осях "А - Д" чердачная двухскатная из «сэндвич» панелей толщ. 120мм. по металлическим фермам пролетом 24.0х38,46м.

Эвакуационными выходами из помещений и залов являются коридоры, вестибюли, холлы, тамбуры, выход для посетителей, один служебных выхода. Ширина дверей и проходов на путях эвакуации, а также их высота запроектированы в пределах нормативных требований. Здание оборудуется автоматической пожарной сигнализацией с оповещением о пожаре и световой информацией о путях эвакуации.

Окна – из морозостойкого поливинилхлоридного профиля ГОСТ 30673-99 с двухкамерным стеклопакетом в одинарном переплете.

Витражи наружные на фасаде, а также наружные и тамбурные витражные двери – в алюминиевых переплетах с двухкамерным стеклопакетом из энергосберегающего стекла с мягким селективным покрытием. Остекление - тонированное архитектурной пленкой.

Внутренние витражи – огнестойкие в алюминиевых переплетах с однокамерным стеклопакетом из многослойного стекла. Остекление- прозрачное

Двери наружные на лестничных клетках – металлические глухие утепленные ГОСТ 31173-2003. Двери внутренние - металлические противопожарные остекленные ГОСТ 31173-2003

Наружная отделка

Сэндвич панели.

Внутренняя отделка

Потолки: гипсокартонные плиты. Грунтовка шпаклеваное выравнивающими финишными сухими смесями окраска водоэмульсионной краской.

Стены: штукатурка с последующей водоэмульсионной краской; спортзалов, коридоров – штукатурка с последующей водно-дисперсионной краской; монолитные

участки стен вестибюлей, зал кафе - декоративная штукатурка из минеральных смесей; во влажных помещениях – облицовка глазурованными плитками ГОСТ 6141-91 на всю высоту.

Полы: зал– паркетные; тамбуры, вестибюли, холлы, коридоры, лестничные клетки, гардеробы, зал кафе – керамогранитная нескользящая плитка; все вспомогательные помещения кафе, помещения для инженерно-технического обеспечения зданий комплекса, санузлы, кладовые уборочного инвентаря – нескользящая керамическая плитка ГОСТ 6787-2001; административные помещения, тренерские, судейские, кладовая для хранения призов, тамбуры, касса, комната охраны, в венткамерах – бетонные.

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – I технически сложный (повышенный). Степень огнестойкости здания – II. Класс по функциональной пожарной опасности – Ф4.1. Класс по конструктивной пожарной опасности – С0.

По конструктивной схеме здание с продольными и поперечными несущими стенами.

Наружные стены - из «сэндвич» панелей толщ. 120мм.

Колонны металлические из двутавра 40Ш1 по ГОСТ 30245 - 2003.

Фундаменты монолитные ленточные под стены и столбчатые под колонны из бетона класса В25 на сульфатостойком цементе с армированием арматурой по ГОСТ 34028-2016. Под стеновые панели из бетона класса В25 на сульфатостойком цементе с армированием арматурой по ГОСТ 34028- 2016.

Боковая обмазочная гидроизоляция - обмазка горячим битумом за 2 раза в местах, соприкасающихся с грунтом до планировочной отметки земли. Горизонтальная гидроизоляция из 2-х слоев рубероида по ГОСТ 10923-93.

Фундамент укладывать на щебеночную подготовку, пропитанную битумом толщиной 100мм.

Конструкций железобетонные

Несущие конструкции запроектированы на основании расчетов, выполненных по программе "ЛИРА-СОФТ 10,2".

Монолитные ж/б конструкции выполнить из бетона класса В 25

с рабочей арматурой класса А-III. Соединение рабочей арматуры выполнить ручной дуговой сваркой в соответствии с ГОСТ 14098-91.

Фундамент укладывать на щебеночную подготовку, пропитанную битумом толщиной 100мм.

Фундаменты монолитные ленточные под стены и столбчатые под колонны из бетона класса В25 на сульфатостойком цементе с армированием арматурой по ГОСТ 34028-2016. Под стеновые панели из бетона класса В25 на сульфатостойком цементе с армированием арматурой по ГОСТ 34028- 2016.

Боковая обмазочная гидроизоляция - обмазка горячим битумом за 2 раза в местах, соприкасающихся с грунтом до планировочной отметки земли.

Горизонтальная гидроизоляция из 2-х слоев рубероида по ГОСТ 10923-93.

По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 1500мм.

Свариваемые элементы должны быть очищены от грязи и ржавчины. Сварку вести электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75*.

Все металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 25129-86 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 в два слоя.

Все работы по монтажу, возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, монтажных соединений строительных конструкций, соединений арматуры и закладных деталей выполнять в соответствии со СНиП РК 5.03-37-2005

"Несущие и ограждающие конструкции" и других действующих нормативных и инструктивных документов. Не обетонированные стальные закладные детали и соединительные элементы окрасить масляной краской ГОСТ 695-77 по грунтовке олифой.

Перечень видов строительно-монтажных работ, на которые требуется составление актов освидетельствования скрытых работ:

- устройство опалубки монолитных конструкций;
- устройство арматуры монолитных конструкций;
- устройство защитного слоя бетона для рабочей арматуры;
- установка закладных деталей.

Конструкций металлические

Колонны выполнены из двутавра марки 40Ш1, фахверк из гнутых прямоугольных профилей 240х120х6, ригели и связи выполнены из гнутых квадратных профилей 80х3, прогоны из гнутого швеллера 140х60х4.

Стальные индивидуальные фермы, разработана для облегченной кровли оцинкованный профлист.

Фермы выполнены из гнутых прямоугольных профилей, верхний и нижний пояс Гн. 200х160х5 и 160х10х4 соответственно, стойки и подкосы из гнутых прямоугольных профилей.

Сборка элементов выполняется ручной электросваркой, электродами Э-

42, в заводских условиях или приближенных к ним квалифицированными сварщиками.

Катет швов принять по наименьшей толщине свариваемых деталей.

В процессе выполнения сварки вести обязательный контроль сварных швов.

Прогоны выполнены из швеллеров марки 16П по ГОСТ 8240-97.

По периметру наружных стен предусмотрена бетонная отмостка по щебеночному основанию шириной 1,5 м, толщиной 100 мм с уклоном 0,03.

Технические показатели спортзала

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	$м^2$	1217,60
3	Общая площадь	$м^2$	1111,40
4	Строительный объем	$м^3$	12779,50

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные инженерные сети, будут разрабатываться отдельным проектом согласно задания на проектирование.

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции " Строительство спорткомплекса по проспекту Победы 9 "Б" в г. Актобе " выполнен заданием на согласно СН РК 4.02-01-2011"Отопление, вентиляция и кондиционирование", СП РК 2.04-01-2017"Строительная климатология",

Расчетная температура наружного воздуха -29,9°С.

Продолжительность отопительного периода 210 суток.

Расчетные параметры внутреннего воздуха для проектирования:

- холодный период:

в коридорах и подсобках - + 18° С.

в спортивном зале - + 18° С.

в кубовом помещений и холе - + 16° С.
в кабинетах - + 20° С.
в душевых и раздевалках - + 35° С.

Источник теплоснабжения - проектируемые отопительные котлы ТЕРМО ТРИО 90Т в количестве 2 шт., с мощностью 80000 ккал/час (93,0 квт) каждый.

Отопление.

Система отопления - двухтрубная, водяная. Трубопроводы системы отопления запроектированы из полипропиленовых труб со стекловолокном. Нагревательные приборы отопления - алюминиевые секционные радиаторы. Воздух из системы отопления удаляется через краны конструкции инж .

Маевского, устанавливаемые у радиаторов отопления.

Для слива и опорожнения системы отопления предусмотрены отключающая арматура и краны.

Трубопроводы, проложенные в подпольных каналах теплоизолируется минеральной ватой, и обвертываются. Для слива и опорожнения системы отопления предусмотрены отключающая арматура и краны.

Для компенсации потерь тепла при открывании входных дверей в зимнее время, около каждой входной двери установлена тепловая завеса с тепловой мощностью 2,0квт в горизонтальном исполнений.

Вентиляция

В кубовой был принят 3-х кратный воздухообмен, в спортивном зале - однократный, в санузлах - 60,0 м3/час на каждый унитаз.

Вентиляция данного объекта - смешанная.

Вентиляция спортивного зала и санузлов - механическая. Вытяжка - через канальные вытяжные вентиляторы, стальные оцинкованные воздуховоды и алюминиевые вентиляционные решетки типа АМР. Приток - через приточные компактные установки типа "Канал КВН" (Везо) с водяными нагревателями, стальные оцинкованные воздуховоды и алюминиевые вентиляционные решетки типа АМР.

Вентиляция остальных помещений - естественная, вытяжка и приток воздуха – через оконные и дверные проемы.

Для закрепления воздуховодов на стенах и потолках применяется подвески и хомуты соответствующего размера.

Монтаж, испытание и приемку работ систем отопления и вентиляции вести согласно СНиП 3.05.01 - 85.

Водоснабжение и канализация

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование чертежей марки АС и в соответствии с требованиями СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий".

Холодное водоснабжение.

Водоснабжение здания предусмотрено от существующей наружной сети городского водопровода. Внутренняя водопроводная сеть выполняется из полипропиленовых труб.

На водопроводной сети монтируется запорная арматура, пожарные краны, а также предусмотрена на основаниях стояков отключающая и сливная арматура для слива воды.

На вводе в здание устанавливается водомерный узел.

Монтаж, испытание и приемку работ производить согласно требованиям СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-102-2013.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение осуществляется от проектируемых котлов, установленных

в котельной. Трубы горячего водоснабжения выполняется из полипропиленовых труб.

Для нужд горячего водоснабжения от проектируемого бойлера подается вода с температурой 60° С. Монтаж, испытание и приемку работ производить согласно требованиям СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-102-2013.

Канализация

Сброс стоков от внутренней канализации здания предусмотрено в городские сети канализации. Внутренняя сеть канализации выполняется из канализационных пластмассовых труб по ГОСТ 22689.0-89.

Монтаж, испытание и приемку работ производить, согласно требованиям, СНиП 4.01-01 - 2011 и СП РК 4.01-102-2013.

Электротехнические решения

Настоящий проектэлектроосвещения и розеточной сети, объекта "Строительство спорткомплекса по проспекту Победы 9 "А" в г. Актобе" выполнено согласно тех. задания.

Распределение электроэнергии нагрузки освещения и розеток выполняется от распределительных щитков ЩАО, ЩО типа ЩРВ-18.

Освещение выполнено светильниками с энергосберегающими и люминесцентными лампами. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Выключатели устанавливаются на высоте 1,0м. от пола, розетки на 0,4м. Выключатели устанавливаются, только на фазных проводах. Также предусматриваются ремонтное освещение кубовой и электрощитовой от ЯТП-0,25.

Групповые сети освещения выполняются кабелем ВВГ-3х1,5мм2 скрыто под слоем штукатуркой и в пустотах плит перекрытия. Групповые розеточной сети и ЯТП выполняются кабелем ВВГ-3х2,5мм^2. Спуски для однополюсных выключателей кабелем ВВГ-2х1,5мм^2, для двухполюсных выключателей кабелем ВВГ-3х1,5мм^2.

Проектом предусматривается аварийное освещение. В качестве аварийного щита принят щит типа ЩРВ-12.

Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-84 издание 2003г., ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.614-88 издание 2003г. и дополнениями к ГОСТу 21608-84.

Силовое электрооборудование

Настоящий проект подключения силового электрооборудования, объекта "Строительство спорткомплекса по пр. Победы 9"А" в г. Актобе" выполнено согласно тех. задания.

Распределение электроэнергии выполняется от силового шкафа ШС-1 ПР-8503.

В качестве силового оборудования приняты щиты (шкафы) ЩОА, ЩО, РУСМ-5119. венткамеры, и приточная вентиляция запитаны от станций управления РУСМ-5119.

Питающие силовые сети выполняются не горючим кабелем марки ВВГнг проложено в поливинилхлоридных трубах (ПВХТ) заранее заготовленных кабельных каналах и конструкции пола на отм, -0,2м.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящихся под напряжением. Также в шкафу ПР-8503 предусмотрено расцепитель независимый типа РН-47, для обесточивания электрооборудования в случае пожара.

Внешний контур заземления выполняется из угловой стали размером Д=16мм. (вертикальные электроды), длиной 2,5 м каждый и полосовой стали (горизонтальные электроды) размером 40х4 мм выполняется в марке.

Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме

(L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Наружные сети электроснабжение выполняются в альбоме марки. Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-84 издание 2003г., ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.614-88 издание 2003г. и дополнениями к ГОСТу 21608-84.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-84 издание 2003г., ГОСТ 21.403-80 издание 2003г.

Основные технические показатели:

- напряжение питающей сети	380/220 В;
- установленная мощность	59,52 кВт;
- расчетная мощность	58,8 кВт;
- категория электроснабжения	III;
- расчетный ток	100 А;
- максимальная потеря напряжения	0,2 %.

Слаботочные устройства, связь, сигнализация

Пожарная сигнализация

В качестве приемно-контрольного устройства применена контрольная панель типа «Гранит-8» устанавливается в комнате охраны.

Контрольная панель контролирует целостность лучей и включает сигналы тревоги при их обрыве или коротком замыкании.

Пожарные извещатели устанавливаются во всех пожароопасных помещениях согласно

СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»,

СН РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СНиП 2.08.02—89 «Общественные здания и сооружения».

Пожарные извещатели приняты типа ИП- 212-45 (дымовые) и типа ИП- 103/5 (тепловые), в качестве ручных извещателей приняты извещатели типа ИПР 3СУ.

Количество устанавливаемых извещателей соответствуют требованиям таблицы СП РК2.02-102-2012.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от уровня пола на путях эвакуации для ручной подачи сигнала о пожаре и для удобства проверки сигнальных линий. Сети пожарной сигнализации выполняются кабелем КСПВГ-2х0,5 мм2 в кабельных каналах.

В межэтажных перекрытиях и перегородок кабель прокладывается в поливинилхлоридных трубах d=16мм.

Электропитание контрольной панели выполняется от аварийного щита освещения кабелем ВВГ-3х1,5 мм2 скрыто под штукатуркой.

Резервное электропитание контрольной панели осуществляется от блоков питания типа РИП 12 проводом ШВВП–2х0.75.

Оповещение о пожаре.

Для оповещения о пожаре предусмотрены звуковые оповещатели

"Сирена-Свирель-2". Оповещатели устанавливаются на высоте 2,5м от пола. Сеть оповещения о пожаре выполняются кабелем КСВЭГ-3х1,5мм2 в кабельных каналах.

Световые указатели "Выход" устанавливаются над выходами из помещении и здания.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС) - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий и снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах.

При разработке раздела «ИТМ ГОЧС» руководствовались действующими в Республике Казахстан законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами в области строительства объектов, ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

Проектные решения раздела «ИТМ ГОЧС», разработанные в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, согласованию с органами управления по делам ГО и ЧС не подлежат, за исключением случаев, особо оговоренных нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными правовыми актами субъектов Республики Казахстан.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Согласно Приказу Министра национальной экономика Республики Казахстан от 1 апреля 2015 года №299 «Об утверждении Правил проведения комплексной вневедомственной экспертизы технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации, предназначенных для строительства новых, а также изменения (реконструкции, расширения, технического перевооружения, модернизации и капитального ремонта) существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций независимо от источников финансирования» для прохождения КВЭ требуется: -наличие заключение для проекта оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) для объектов, указанных в приложении 1, раздел 1 экологического кодекса РК;

- заключение скрининга для объектов, указанных в приложении 1, раздел 2 Экологического кодека РК. Согласно п.п.3 п.4 ст.12 Экологическому кодексу РК категорию оператор определяет самостоятельно (в отношении иной намечаемой деятельности, не указанной в подпункте 1) или 2) настоящего пункта, – самостоятельно оператором с учетом требований настоящего Кодекса).

6.5 Оценка соответствии проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил 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 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Нормативный срок строительства в соответствии со СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» и СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II». Продолжительность строительства определилась в количестве 11 месяцев. Начало реализации проекта апрель 2022 год согласно письму заказчика №1 от 08.06.2022 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «АДЕ-СтройЭксперт» в рабочий проект заказчиком и генеральным проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Общие указания приведены в соответствие согласно принятым проектным решениям.

Конструктивные решения

2. Откорректирован обложка и титульный листы в соответствии с приложениями Н и П ГОСТ 21.101-97 Фасады.
3. Указан объемы и работы по отделке фасада (цоколя) Планы.
4. Представлен кладочные планы. Отмостка
5. Указан конструкция отмостки. Учтено расход материала в спецификации. Кровля
6. На плане кровли поставлен высотные отметки нижней и высокой части кровли парапета и свеса.
7. Представлен объемы материалов кровли.
8. Представлено рабочие чертежи узлов водостоков, карнизов, коньков и т.д.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2016г «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.15 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и соблюдением санитарно-эпидемиологических и противопожарных требований.

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

8.ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений в рабочий проект «Строительство спорткомплекса по пр. Победы 9 "Б" в г. Актобе» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

площадь участка	- 0,2953 га;
этажность	- 1 этаж;
площадь застройки	- 1217,60м^2;
общая площадь	- 1111,40 м^2;
строительный объем	- 12779,50 м^3;
продолжительность строительства	- 11 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирован Физическое лицо Тажгулов Мураткали Мажитович в соответствии с условиями договора №АДЕСЭ-0027 от 13.07.2022 года.

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.

6. С выходом настоящего заключения ранее выданное заключение № АДЕСЭ-0027/22 от 25.08.2022 года утрачивает силу.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. «Ақтөбе қаласы Жеңіс, 9 "Б" даңғылынан спорткешенін салу» жұмыс жобасы, енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және бекітуге келесідей негізгі техникалық көрсеткіштерімен ұсынылады:

учаскенің алаңы	- 0,2953 га;
қабаттылығы	- 1 қабат;
құрылыс салынатын алаң	- 1217,60 м^2;
жалпы ауданы	- 1111,40 м^2;
құрылыс көлемі	- 12779,50 м^3;
құрылыстың ұзақтылығы	- 11 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 13.07.2022 жылғы №АДЕСЭ-0027 келісім шарт шарттарына сәйкес Жеке тұлға - Тажгулов Мураткали Мажитович, 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.

6. Осы қорытындының шығуымен бұрын берілген 2022 жылғы 25 тамыздағы №АДЕСЭ-0027/22 қорытындысы өз күшін жояды.

Тлегенов А.М.

Директор

ТОО «АДЕ-СтройЭксперт»

Сулейменов С.С.

Эксперт

ТОО «АДЕ-СтройЭксперт»

Изжанов Е.С.

Эксперт

ТОО «АДЕ-СтройЭксперт»

Тулегенов Н.Е.

Эксперт

ТОО «АДЕ-СтройЭксперт»