«Шығыс қазақстан облысы Катонқарағай ауданының Үлкен Нарын ауылында дене шынықтыру-сауықтыру кешенінің құрылысы. Бассейн ғимараты. Қосалқы құрылыстар. Абаттандыру. Түзету**»** жұмыс жобасы бойынша

ЭкспертТехСтрой

02.06.2022 ж. № ЭТС-0040/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шығыс Қазақстан облысының құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы» ММ
Өскемен қаласы
Бас жобалаушы:
«ГРАДОПРОЕКТ» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс қазақстан облысы Катонқарағай ауданының Үлкен Нарын ауылында дене шынықтыру-сауықтыру кешенінің құрылысы. Бассейн ғимараты. Қосалқы құрылыстар. Абаттандыру. Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЭкспертТехСтрой» ЖШС берілді.

«ЭкспертТехСтрой» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЭкспертТехСтрой

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭТС-0040/22 от 02.06.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области. Здание бассейна. Вспомогательные сооружения. Благоустройство. Корректировка**»**

ЭкспертТехСтрой

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Восточно-Казахстанской области»
город Усть-Каменогорск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ГРАДОПРОЕКТ»
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области. Здание бассейна. Вспомогательные сооружения. Благоустройство. Корректировка»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

ЭкспертТехСтрой

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области. Здание бассейна. Вспомогательные сооружения. Благоустройство. Корректировка».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № ЭТС-03/00017 от 11.05.2022 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области. Здание бассейна. Вспомогательные сооружения. Благоустройство. Корректировка».

Дополнительные сведения: ранее по рабочему проекту «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области. Здание бассейна. Вспомогательные сооружения. Благоустройство» выдано экспертное заключение № ЭТС-0184/20 от 04.12.2020 г.

Корректировка рабочего проекта выполнена на основании задания на проектирование: внесены дополнительные объемы работ по благоустройству площадки и устройству малых архитектурных форм, предусмотрено устройство ограждения площадки, наружное освещение, сметная документация.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Восточно-Казахстанской области», город Усть-Каменогорск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ГРАДОПРОЕКТ», государственная лицензия № 15011030 от 10.06.2015 г. на проектную деятельность по II категории, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ВКО». Акимат Восточно-Казахстанской области.Приложение к государственной лицензии от 10.06.2015 г.

ГИП – *Медведев А. М., приказ № 04-22/6 от 28.04.2022 г.*

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- выписка № 15 от 30.05.2022 г. из протокола заседания областной бюджетной комиссии, подписанная заместителем руководителя управления экономики и бюджетного планирования по вопросу корректировки проектно-сметной документации;
- письмо № 334 от 31.05.2022 г. ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Восточно-Казахстанской области» о том, что ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Катон-Карагайского района» была разработана проектно-сметная документация по рабочему проекту «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области. Здание бассейна. Вспомогательные сооружения. Благоустройство» для дальнейшей реализации данная проектно-сметная документация передана в ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Восточно-Казахстанской области», который в данное время является заказчиком строительства данного объекта;
- письмо № 292 от 03.05.2022 г. ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Восточно-Казахстанской области» о том, что финансирование объекта предусмотрено по программе 288 024 032 «Управление строительства, архитектуры и градостроительства области, развитие объектов спорта, за счет средств республиканского

Эксперт-ТехСтрой

бюджета», 288 024 015 «Управление строительства, архитектуры и градостроительства области, развитие объектов спорта, за счет средств областного бюджета»;

- задание на проектирование от 28.04.2022 г., утвержденное заказчиком;
- распоряжение № 90 от 06.09.2013 г. ГУ «Аппарат Акима Улкен Нарынского сельского округа Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области» на земельный участок площадью 1,586 га для строительства физкультурно-оздоровительного комплекса;
- акт на право постоянного землепользования № 0339928 от 11.02.2014 г. на земельный участок площадью 1,586 га, кадастровый номер 05-071-031-847, целевое назначение – для обслуживания физкультурно-оздоровительного комплекса;
- архитектурно-планировочное задание № KZ70VUA00655412 от 04.05.2022 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области» по объекту «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области. Здание бассейна. Вспомогательные сооружения. Благоустройство». Корректировка»;
- приказ № 63 от 07.12.2020 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Катон-Карагайского района» об утверждении проектно-сметной документации по рабочему проекту «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области. Здание бассейна. Вспомогательные сооружения. Благоустройство»;
- уведомление KZ79REA00220122 от 29.04.2021 г. о начале производства строительно-монтажных работ по объекту, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области»;
- талон от 30.04.2021 г. о приеме уведомления о начале строительно-монтажных работ, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области»;
- письмо № 294 от 03.05.2022 г. ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Восточно-Казахстанской области» о приостановлении строительно-монтажных работ с 20.04.2022 г. до получения положительного заключения экспертизы;
- протокол испытаний № 395 от 28.08.2020 года на наличие радона на земельном участке, выданный ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания»;
- протокол испытаний № 396 от 28.08.2020 года на наличие радиации на земельном участке, выданный ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания»;
- письмо № 01-07/315 от 16.11.2020 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Катон-Карагайского района ВКО» о расстоянии до строительных предприятий по изготовления строительных материалов;
- письмо № б/н от 31.05.2022 г. ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Восточно-Казахстанской области» о том, что сети телефонизации объекта будут выполнено отдельным проектом;
- письмо № 01-10/237 от 23.10.2020 г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Катон-Карагайского района» о том, что зеленые насаждения на площадке отсутствуют;
- письмо № 287 от 03.05.2022 г. ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Восточно-Казахстанской области» о том, что завершение строительства планируется в декабре 2022 г.;
- письмо № 288 от 03.05.2022 г. ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Восточно-Казахстанской области» о возобновлении строительства объекта – июнь 2022 года;

ЭкспертСтройТехнологии

- акты выполненных работ;
- технический отчет по инженерно-геодезическим работам от 2020 г., выданный ТОО «Регион Кап Строй», государственная лицензия № 18001015 от 22.01.2018 г.;
- заключение об инженерно-геологических условиях от 2020 г., выданный ТОО «Регион Кап Строй», государственная лицензия № 18001015 от 22.01.2018 г.

Технические условия:
- на электроснабжение № 02-20/3290 от 21.09.2020 г., выданные АО «ВК РЭК»;
- на водоснабжение № б/н от 26.08.2020 г., выданные КГП «АлтайКомХозСервис»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:
- генеральный план, фасад, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Катон-Карагайского района ВКО»;
- эскизный проект, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Катон-Карагайского района ВКО»;
- письмо № 303 от 01.06.2022 г. ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Восточно-Казахстанской области» о том, что рабочий проект соответствует заданию на проектирование и согласовывается в полном объеме.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:
- Том 1. Пояснительная записка (Г-10/22-ПЗ);
- Том 2. Альбом чертежей, разделы:

«Генеральный план» (Г-10/22-ГП);
«Технологические решения» (Г-5/20-ТХ);
«Архитектурно-строительные решения» (Г-5/20-АС);
«Конструкции металлические» (Г-5/20-КМ);
«Конструкции железобетонные» (Г-5/20-КЖ);
«Отопление и вентиляция» (Г-5/20-ОВ);
«Теплоснабжение» (Г-5/20-ТС);
«Тепломеханические решения» (Г-5/20-ТМ);
«Система дистанционного контроля» (Г-5/20-СОДК);
«Водоснабжение и канализация» (Г-5/20-ВК);
«Наружное водоснабжение и канализация» (Г-5/20-НВК);
«Электротехнические решения» (Г-5/20-ЭОМ, ВН, ПС);
«Наружное освещение» (Г-10/22-ЭС);

- Том 3. Сметная документация (Г-10/22-СМ);

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);
Паспорт проекта;
Энергетический паспорт;
Проект организации строительства;
Инженерно-геологические изыскания;
Расчет несущих конструкций;
Теплотехнический расчет.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Необходимость и целесообразность строительства объекта определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

ЭкспертТехСтрой

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Земельный участок для строительства физкультурно-оздоровительного комплекса расположен в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области.

Площадка строительства физкультурно-оздоровительного комплекса расположена в юго-западной части села у существующего здания спортивного комплекса по ул. Слямова.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон – IВ;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 37,3°С;
- скоростной напор ветра – 0,77 кПа;
- вес снегового покрова – 2,00 кПа;
- сейсмичность района строительства - 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно, заключения об инженерно-геологических условиях от 2020 г., выданного ТОО «Регион Кап Строй», площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геолого-литологическом строении рассматриваемой территории принимают участие средне-верхнечетвертичные и верхнечетвертичные современные аллювиальные и аллювиально-пролювиальные отложения, представленные лессовидными суглинками, песками, галечниковыми грунтами.

На основании выполненных инженерно-геологических изысканий, данных полевых и лабораторных исследований грунтов, в пределах площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы:

С поверхности, на глубину 0,30-0,40 м, выработками вскрыт почвенно-растительный слой.

Первый элемент(I) – суглинки лессовидные, просадочные. Суглинки желтовато-серые, макропористые, известковистые, с редким включением щебня и дресвы. Вскрыты под почвенным слоем до глубины 4,50-4,60 м (скважины №1, №2), в скважинах №3, №4 глубиной 5,00 м полная мощность не вскрыта.

По результатам статистической обработки лабораторных данных характеризуется следующими физическими свойствами: плотность грунта 1,72 г/см^3; плотность водонасыщенного грунта 1,92 г/см^3; плотность сухого грунта 1,47 г/см^3; плотность частиц грунта 2,73 г/см^3; пористость 45,9%; коэффициент пористости 0,86; природная влажность 0,17; влажность при водонасыщении 0,29; степень влажности 0,55; верхний предел пластичности 0,28; нижний предел пластичности 0,18; число пластичности 0,10; показатель текучести меньше 0-0,33; показатель текучести водонасыщенного грунта больше 1.

При водонасыщении: угол внутреннего трения 27˚; удельное сцепление 8 кПа (0,08 кг/см2); модуль деформации 4,0 МПа (40 кг/см2).

Грунты классифицируются как суглинки твердой консистенции.

Суглинки при замачивании проявили просадочные свойства от природного давления и от нагрузок, превышающих природное давление. Возможная величина просадки от собственного веса грунтов 2,0 см.

Грунтовые условия площадки по просадочности отнесены к I типу.

Расчетное сопротивление замоченных просадочных лессовидных грунтов: Ro = 180 кПа (1,8 кгс/см^2).

Суглинки по содержанию водорастворимых хлоридов по отношению к железобетонным конструкциям неагрессивные, по содержанию водорастворимых

сульфатов по отношению к бетонам марки по водонепроницаемости W4 на портландцементах по ГОСТ 10178–85 не неагрессивные.

Второй элемент (II) – пески гравелистые. Вскрыты в толще лессовидных грунтов (скважины №3, №4). Мощность песков составляет от 0,60 до 0,80 метров. Пески серые, слюдистые полимиктовые.

По обобщенным данным грансостава грунты классифицируются как пески гравелистые.

Нормативное значение плотности грунтов по лабораторным данным составляет 1,90 г/см^3.

Коэффициент пористости заполнителя 0,53, пористость 34,8%.

Угол внутреннего трения, приравненный к углу естественного откоса под водой, равен 36°, нормативное значение удельного сцепления равно 42 кПа (0,42 кгс/см^2).

Расчетное сопротивление грунтов принимается равным Ro = 500 кПа (5,0 кгс/см^2).

Третий элемент (III) - галечниковые грунты с песчаным заполнителем до 25%. Залегают под лессовидными суглинками с глубины 4,50-4,60 м (скважины №1, №2). Пройденная мощность галечниковых грунтов составляет 0,40 – 0,50 м.

Грунты классифицируются как галечниковые. Заполнителем служит песок средней крупности. Коэффициент пористости песков – 0,47, пористость – 31,6%.

Угол внутреннего трения, приравненный к углу естественного откоса под водой, равен 36°. Плотность сухого грунта – 2,09 г/см^3.

Расчетное сопротивление грунтов принимается равным Ro = 600 кПа (6,0 кгс/см^2).

Подземные воды в период изысканий (май 2020 г.) вскрыты всеми скважинами на глубине 4,35 – 4,49 м от поверхности земли (абсолютные отметки 392,92 – 393,06 м). Возможное повышение уровня грунтовых вод на 0,5-1,00 м относительно приведенного.

По отношению к бетонам и железобетонным конструкциям подземные воды по СП РК 2.01-101-2013 не агрессивные.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта: суглинков – 160 см, песков гравелистых – 210 см, галечниковых грунтов – 236 см.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов:

- галечниковых грунтов – 236 см.

Сейсмичность района – 8 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II. Сейсмичность площадки строительства – 8 баллов.

ЭкспертТехСтрой

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрены виды работ, ранее не учтенные в проекте.

Разделы разработаны согласно, заданию на проектирование и техническим регламентам.

6.2.1 Генеральный план:

Проектируемый объект расположен в Восточно-Казахстанской области, Катон-Карагайском районе, в с. Улкен-Нарын, на селитебной территории, в общественной зоне, на отведённом земельном участке, общей площадью 1,5860 га.

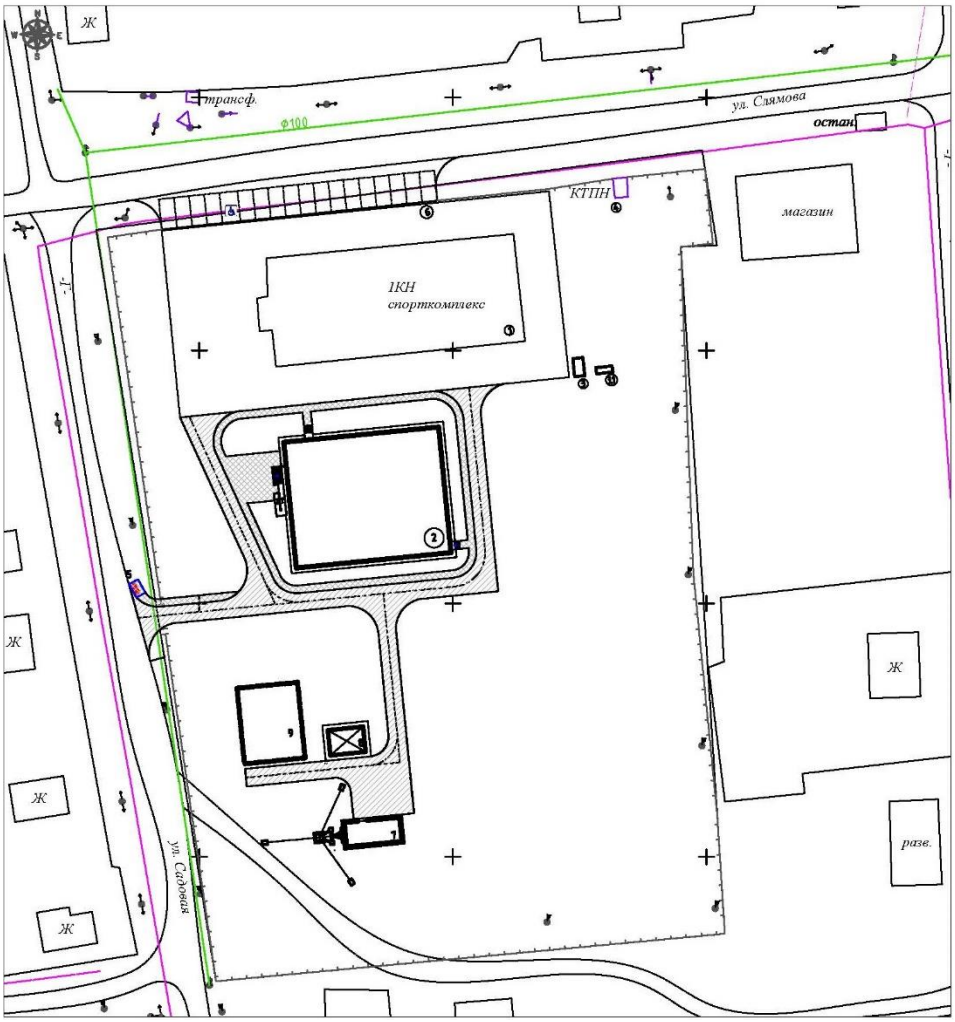

Рис. 1 Ситуационная схема

ЭкспертТехСтрой

Отвод земельного участка предусмотрен на основании акта на право постоянного землепользования земельным участком № 0339928 от 11.02.2014 г. (кадастровый номер земельного участка 05-071-031-847; площадь земельного участка – 1,5860 га; целевое назначение земельного участка – для обслуживания физкультурно-оздоровительного комплекса; адрес участка: Восточно-Казахстанская область, Катон-Карагайский район, с. Улкен-Нарын).

На территории отведённого земельного участка расположены существующее здание физкультурно-оздоровительного комплекса и КТПН, его территорию пересекает существующая линия освещения, подлежащая выносу, элементы благоустройства и древесные насаждения отсутствуют. Рельеф участка местами спланирован, растительный слой частично нарушен.

На участке строительства в подготовительный период предусмотрено снятие, складирование и временное хранение растительного слоя почвы на отдельных площадках, где он не подвергается загрязнению, подтоплению, для озеленения проектируемой территории.

Участок граничит со всех сторон с землями населенного пункта.

Рельеф участка, под проектируемый спортивный комплекс характеризуется небольшим уклоном, в южном направлении с перепадом высот от 398,09 м до 397,27 м.

Подъезд на территорию решен с ул. Садовая, на территории участка предусмотрен круговой проезд, также к спортивному комплексу предусмотрен пешеходная дорожка и проезд с ул. Слямова.

В соответствии с материалами инженерно-геологических изысканий предусмотрено снятие растительного слоя, который будет вывозиться с территории земельного участка для рекультивации сельскохозяйственных малоценных земель.

Размещение проектируемого объекта предусмотрено, запределами красных линий улиц, с учетом: функционального зонирования территории; санитарно-гигиенических и противопожарных требований, норм инсоляции здания и территории земельного участка; технологических, транспортных и инженерных связей; использование наземного и подземного пространства для размещения инженерных сетей и сооружений; благоустройство прилегающей территории; организации проездов пожарных машин, и специальных автотранспортных средств.

На территории отведенного земельного участка предусмотрено следующие проектируемые здания и сооружения: здание бассейна; КТПН; ДЭС; модульная котельная МКУ-0,80 на твердом топливе; склад угля и золошлаковых отходов (навес); устройство наружных инженерных сетей.

За относительную отметку 0,000 м проектируемого здания принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке на местности 398,3м.

Вертикальная планировка участка строительства выполняется, в границах отведенного земельного участка, с учетом: рельефа местности; минимального объема земляных работ и использования вытесняемых грунтов на строительной площадке. Вертикальная планировка решена методом проектных горизонталей с увязкой с решенной в ПДП транспортной сетью. Вертикальная планировка предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод от здания по спланированной поверхности, проездами искусственным покрытиям, за пределы участка.

Благоустройством территории в данном проекте предусматривается устройство покрытий проездов и тротуаров.

Покрытия предусмотрены следующих типов дорожных одежд:

- тип 1 – асфальтобетонное покрытие проездов;
- тип 2 – асфальтобетонное покрытие тротуаров.

Проектные решения по площадкам, паковочным местам и озеленению будут выполнены по отдельным проектом, при выделения бюджетного финансирования

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка в границе землепользования	га	1,5860
2	Площадь застройки существующая / проектируемая	м.кв	1042,40 / 1067,24
3	Площадь покрытий	м.кв	1274,00
4	Прочие площади	м.кв	12476,36

6.2.2 Технологические решения

ЭкспертПромСтрой

В раздел не внесены изменения, смотри экспертное заключение № ЭТС-0184/20 от 04.12.2020 г.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения:

В раздел не внесены изменения, смотри экспертное заключение № ЭТС-0184/20 от 04.12.2020 г.

6.2.4 Конструктивные решения:

В раздел не внесены изменения, смотри экспертное заключение № ЭТС-0184/20 от 04.12.2020 г.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

В раздел не внесены изменения, смотри экспертное заключение № ЭТС-0184/20 от 04.12.2020 г.

Водоснабжение и канализация

В раздел не внесены изменения, смотри экспертное заключение № ЭТС-0184/20 от 04.12.2020 г.

Электротехнические решения

Электроснабжение

В раздел не внесены изменения, смотри экспертное заключение № ЭТС-0184/20 от 04.12.2020 г.

Проектные решения по корректировке

Наружное электроосвещение

Проект предусматривает установку опор наружного освещения территории объекта и прокладку кабеля 0,4 кВ.

Для освещения территории используются металлические опоры с железобетонным фундаментом. На опорах устанавливаются светодиодные светильники GALAD Омега LED-40. Подключение освещения выполняется от КТПН. Управление освещением предусмотрено ручное и автоматическое от фотореле.

Освещаемый участок относится к дорогам общегородского значения.

Согласно СП РК 2.04-104-2012 таблица 13, для дорог категории «В», (Одиночные а/м), средняя горизонтальная освещенность покрытия принята 4 люкс. Средняя яркость покрытия принята 0,2 кд/м2.

Для равномерного распределения нагрузки светильники присоединять к фазам А, В и С линии освещения попеременно.

Линия освещения выполнена кабелем в траншее. Прокладка кабелей предусмотрена по действующему типовому проекту А5-92.

Заземление металлических опор осуществляется присоединением к нулевому защитному проводнику питающего кабеля.

Таблица 2

Основные технические показатели по разделу ЭН

Показатель	Ед. изм.	Значение
Категория надежности электроснабжения		III
Напряжение питающей сети	кВ	0,4/0,22
Расчетная мощность	кВт	0,4

Расчетный ток	А	0,7
Коэффициент мощности	cosφ	0,9
Протяженность КЛ-0,4кВ	км	0,513

Системы связи и сигнализации

В раздел не внесены изменения, смотри экспертное заключение № ЭТС-0184/20 от 04.12.2020 г.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания – IIIа.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф3.6.

Противопожарные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ППБ РК 2006 «Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан»:

- основные конструкции здания (элементы каркаса, ограждающие конструкции, отделка на путях эвакуации) предусмотрены несгораемыми;
- эвакуация людей обеспечивается за счет выходов из помещений наружу;
- эвакуационные пути обеспечивают безопасную эвакуацию всех людей через эвакуационные выходы, принятые в соответствии с п.6.2.2 СНиП РК 2.02-05-2009*. Все двери открываются наружу по направлению пути эвакуации, в сторону близлежащих эвакуационных выходов;
- во внутренней отделке, на путях эвакуации используются материалы групп горючести не ниже, указанных в п.6.3.5 СНиП РК 2.02-05-2009*.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду:

В раздел не внесены изменения, смотри экспертное заключение № ЭТС-0184/20 от 04.12.2020 г.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

В раздел не внесены изменения, смотри экспертное заключение № ЭТС-0184/20 от 04.12.2020 г.

ЭкспертТехСтрой

6.6 Организация строительства:

Раздел «Организация строительства» разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СП РК 1.03-102-2014 часть 1,2.

В составе раздела «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;

определена потребность в строительных материалах и конструкциях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативный срок продолжительности строительства объекта с учетом выполненных, остаточных и дополнительных объемов работ определен расчетом и составляет 8,0 месяцев. Продолжительность выполнения остаточных работ – 5,0 месяцев.

Согласно письму заказчика № 292 от 03.05.2022 г., определен период начала выполнения остаточных работ – июнь 2022 г.

6.7 Сметная документация:

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений, ранее прошедших экспертизу.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Корректировка сметной стоимости строительства выполнена на основании пункта 3 статьи 655 Гражданского кодекса РК и согласно Правил разработки или корректировки, проведения необходимых экспертиз инвестиционного предложения, государственного инвестиционного проекта, а также планирования, рассмотрения, отбора, мониторинга и оценки реализации бюджетных инвестиций, утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 5 декабря 2014 года № 129, в связи с существенным возрастанием стоимости материальных ресурсов, повлекшим увеличение ранее утвержденной стоимости строительства не менее чем на десять процентов.

По рабочему проекту «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области. Здание бассейна. Вспомогательные сооружения. Благоустройство» ранее выдано заключение № ЭТС-0184/20 от 04.12.2020 г. ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

Пересчет сметной стоимости строительства выполнен с учетом выполненных, остаточных и дополнительных объемов работ, в соответствии с разделительной ведомостью объемов работ, утвержденной заказчиком и подписанной представителями организаций, осуществляющих технический и авторский надзор:

- сметная стоимость выполненных объемов работ определена в ценах утвержденного рабочего проекта «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области. Здание бассейна. Вспомогательные сооружения. Благоустройство»;
- стоимость остаточных и дополнительных объемов работ определена в ценах, действующих на момент выполнения корректировки рабочего проекта.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (выполненные работы версия 20.4; остаточные и дополнительные работы версия 22.1.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 и 2022 года соответственно.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-24;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-24;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-24;

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021, 2022 год (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021, 2022 год выпуск 3;

сборник сметных цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020 2022 г.;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве, СЦЗТ РК 8.04-13-2021 2022 год;

сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год.

перечень оборудования, материалов и изделий, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выданный заказчиком в качестве исходных данных для составления сметной документации.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска (Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК, п. 9.8 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020-2022 годов

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год от цен 2020 года выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЭкспертТехСтрой», в рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской

области. Здание бассейна. Вспомогательные сооружения. Благоустройство. Корректировка» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Перечень чертежей откорректирован. В штампах откорректировано наименование работы. На листе общих данных указан ранее выполненный проект и номер заключения.
2. В пояснительной записке добавлены данные о корректировке проекта, по благоустройству и озеленению площадки.
3. ГП-5. На сводном плане инженерных сетей указаны проектируемые инженерные коммуникации согласно ГОСТ 21.508-93
4. ГП-1. Ведомость объемов работ выполнена согласно выполняемым работам по заданию на проектирование.

Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования

5. Представлен протокол бюджетной комиссии по корректировке данного рабочего проекта.
6. Представлено письмо ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Восточно-Казахстанской области» о том, что ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Катон-Карагайского района» была разработана проектно-сметная документация по рабочему проекту «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области. Здание бассейна. Вспомогательные сооружения. Благоустройство» для дальнейшей реализации данная проектно-сметная документация передана в ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Восточно-Казахстанской области», который в данное время является заказчиком строительства данного объекта.
7. Представлен приказ ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Катон-Карагайского района» об утверждении проектно-сметной документации по рабочему проекту «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области. Здание бассейна. Вспомогательные сооружения. Благоустройство».
8. Представлен Приказ на ГИПа по рабочему проекту корректировка.
9. Представлен протокол испытаний на наличие радона на земельном участке.
10. Представлен протокол испытаний на наличие радиации на земельном участке.
11. Представлено письмо ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Восточно-Казахстанской области» о том, что сети телефонизации объекта будут выполнено отдельным проектом.
12. Представлено письмо о том, что зеленые насаждения на площадке отсутствуют.
13. Представлен генеральный план, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Катон-Карагайского района».
14. Представлено письмо № 303 от 01.06.2022 г. ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Восточно-Казахстанской области» о том, что рабочий проект соответствует заданию на проектирование и согласовывается в полном объеме для данного рабочего проекта по корректировке.
15. Представлена Пояснительная записка, альбомы чертежей по разделам «Генеральный план», «Наружное освещение», «Сметная документация» с новым номером заказа.

Пояснительная записка

Экспертгосстрой

16. Представлена пояснительная записка по корректировке рабочего проекта.
17. Ведомость основных комплектов рабочих чертежей откорректирован заказ по разделам «Генеральный план», «Наружное освещение», «Сметная документация».
18. П. 2 Общая часть – указано, в чем заключается корректировка рабочего проекта.

Инженерное обеспечение, сети и системы
Электротехнические решения
Пояснительная записка

19. В пояснениях оставлено описание только тех разделов, которые корректируются, т.е. дополнительно разработаны.
20. Описание раздела «Наружное электроосвещение» выполнено отдельно от раздела «Электроснабжение».

Электроснабжение

21. Раздел «Наружное электроосвещение» выделен отдельно от раздела «Электроснабжение» так как данный раздел уже был ранее разработан и утвержден.
22. Лист 3. Выбор типа и количества светильников подтверждено расчетными данными.

Организация строительства

23. Представлен расчет продолжительности строительства с указанием продолжительности выполнения остаточного и дополнительного объема работ.

Сметная документация

24. В соответствии с п. 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК (приложение 1 к приказу КДС и ЖКХ № 249-нк от 14.11.2017 г.) сводный и сметный расчет согласованы заказчиком.
25. Откорректированы затраты на проектно-изыскательские работы в соответствии с представленным расчетом.
26. Затраты не технический и авторский надзор откорректированы согласно действующих норм.
27. Объемы и виды работ уточнены в соответствии с разделительной ведомостью объемов работ.

ЭкспертТехСтрой

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015 г. «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен (II) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приняты в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-11. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, установлен разрез отложений, слагающих площадку строительства, указана категория грунтов по сейсмическим свойствам и сейсмичность площадки строительства. Состав изысканий достаточен для обоснования проектных решений.

Объемно-планировочные решения учитывают градостроительную увязку проектируемого здания с окружающей существующей застройкой и отвечают требованиям действующих нормативных документов. Архитектурно-планировочный раздел приведен в

соответствие с требованиями нормативных документов. Конструктивные решения доработаны с учетом соблюдения нормативных требований по надежности и устойчивости строительных конструкций. В рабочем проекте учтены требования по энергосбережению, разработан энергетический паспорт проекта. Разделы инженерного обеспечения приведены в соответствие с действующими нормами и правилами. Рабочий проект согласован с заинтересованными организациями.

В проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны все разделы рабочего проекта.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь отведенного земельного участка	га	1,5860	1,5860
2	Этажность здания	эт.	1	1
3	Площадь застройки	кв.м	804,10	804,10
4	Общая площадь здания	кв.м	1277,80	1277,80
5	Полезная площадь	кв.м	895,50	895,50
6	Строительный объем	куб.м	5791,10	5791,10
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 г.г.	млн. тенге	779,050	769,617
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	415,466	409,553
	оборудование		235,971	233,791
	прочие затраты		127,613	126,273
	Из них:			
7.1	Общая сметная стоимость выполненных работ в ценах 2021 г.	млн. тенге	131,168	129,326
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	97,015	95,446
	оборудование		0,094	0,094
	прочие затраты		34,059	33,786
7.2	Общая сметная стоимость остаточных работ в текущих ценах 2022 г.	млн. тенге	647,882	640,291
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	318,451	314,107
	оборудование		235,877	233,697
	прочие затраты		93,554	92,487
8	Нормативный срок строительства	мес.	8,0	8,0

Примечание: корректировка сметной стоимости строительства выполнена в следующем порядке:

ЭкспертТехСтрой

стоимость незавершенного объема строительно-монтажных работ, подтвержденных заказчиком по состоянию на май 2022 года, пересчитана по действующей на момент пересчета сметной нормативной базе, с учетом постановления Правительства РК от 11.09.2007 г. № 791;

стоимость выполненного объема работ, подтвержденная заказчиком, осталась неизменной в соответствии с ранее утвержденной сметной документацией к рабочему проекту;

общая сметная стоимость строительства сложилась в результате суммирования неизменной стоимости выполненных работ, откорректированной стоимости незавершенных работ и стоимости дополнительных объемов работ, внесенных в рабочий проект в процессе корректировки.

Таблица 4

Сравнительный анализ основных технико-экономических показателей

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Ранее утвержденные по заключению экспертизы № ЭТС-0184/20 от 04.12.2020 г.	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь отведенного земельного участка	га	1,5860	1,5860
2	Этажность здания	эт.	1	1
3	Площадь застройки	кв.м	804,10	804,10
4	Общая площадь здания	кв.м	1277,80	1277,80
5	Полезная площадь	кв.м	895,50	895,50
6	Строительный объем	куб.м	5791,10	5791,10
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 г.г.	млн. тенге	582,793	769,617
	в том числе:			
7.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	292,994	409,553
7.2	оборудование		190,512	233,791
7.3	прочие		99,287	126,273
	Из них по годам:	млн. тенге		
	2021 г.;		-	129,326
	2022 г.		-	640,291
9	Продолжительность строительства	месяц	8,0	8,0

Примечание: Увеличение сметной стоимости строительства – стоимость остаточного объема работ пересчитана по действующей на момент пересчета сметной нормативной базе, учтена стоимость дополнительных объемов работ, внесенных в рабочий проект в процессе корректировки.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Улкен Нарын Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области. Здание бассейна. Вспомогательные сооружения. Благоустройство. Корректировка**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и

Эксперт ТехСтрой

рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь отведенного земельного участка	1,5860	га
Общая площадь здания	1277,80	кв.м
Полезная площадь	895,50	кв.м
Строительный объем	5791,10	куб.м
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 г.г.	769,617	млн. тенге,
в т. ч. СМР	409,553	млн. тенге
оборудование	233,791	млн. тенге
прочие затраты	126,273	млн. тенге
Продолжительность строительства	8	месяцев

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

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 20 дней.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Восточно-Казахстанской области», в соответствии с условиями договора № ЭТС-03/00017 от 11.05.2022 г.

ЭкспертТехСтрой

Ссылка на окончательную редакцию документации

(нажмите на данную ссылку или отсканируйте QR-код).

Ракишев К.К.

Директор

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

Шкарпетина Ю.Я.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

Исаев А.Е.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

Андосова Е.В.

ЭкспертТехСтрой

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

ЭкспертТехСтрой