«Қостанай қ. Нұрсұлтан Назарбаев даңғылы 137 бойындағы жүзу бассейні бар спорт кешені ғимаратына абаттандыруды қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
01.02.2022 ж. № АС-0022/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архитектурное ателье «Дом» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай қ. Нұрсұлтан Назарбаев даңғылы 137 бойындағы жүзу бассейні бар спорт кешені ғимаратына абаттандыруды қайта жаңарту» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «AIM Company» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«AIM Company» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ АС-0022/22 от 01.02.2022 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Реконструкция благоустройства к зданию спорткомплекса с плавательным бассейном по пр. Нурсултана Назарбаева 137 в г. Костанай»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Архитектурное ателье «Дом»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция благоустройства к зданию спорткомплекса с плавательным бассейном по пр. Нурсултана Назарбаева 137 в г. Костанай»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «AIM Company».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «AIM Company».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция благоустройства к зданию спорткомплекса с плавательным бассейном по пр. Нурсултана Назарбаева 137 в г. Костанай».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на проведение комплексной вневедомственной экспертизы, заключенным между ТОО «AIM Company» и ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» от 16 сентября 2021 года № 306, по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Архитектурное ателье «Дом» (государственная лицензия на проектную деятельность КСЛ № II-1147 от 22 июня 2001 года, приложение от 05 июля 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 01 июня 2021 года;

расчетная предельная стоимость строительства, подписанная заказчиком от 25 ноября 2021 года;

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 30 октября 2020 года №1820 «О внесении изменений в постановление акимата города Костаная от 30 декабря 2019 года №2780 «О реализации решения Костанайского городского маслихата от 27 декабря 2019 года №436 «О бюджете города Костаная на 2020-2022 годы»;

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 04 ноября 2021 года №2430 «О выдаче разрешения на реконструкцию объекта ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»;

выписка из заключения заседания земельной комиссии от 29 июля 2021 года № 788, содержащая данные об удовлетворении ходатайства ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» и считать возможным установить публичный сервитут на земельный участок площадью 2347,48м2, подписанная ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Костаная»;

план (схема) установления публичного сервитута для строительства благоустройства к зданию в масштабе 1:1000 от 31 августа 2021 года, выполненная ТОО «SENIM KST»;

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 19 октября 2021 года № 2265 «Об установлении публичного сервитута на земельный участок»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 12 ноября 2021 года № KZ10VUA00554739, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай»;

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте, выполненный ТОО «КарГИИЗ» в 2021 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность КСЛ № II-0135 от 18 июля 2005 года, приложение от 18 февраля 2013 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте, выполненный ТОО «Костанайгипрогор» в 2021 году (государственная лицензия на

изыскательскую деятельность КСЛ № II-1055 от 05 ноября 2007 года, приложение от 30 ноября 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

техническое заключение по результатам технического обследования и оценки технического состояния инженерных коммуникаций к зданию спорткомплекса с плавательным бассейном, расположенному по адресу: город Костанай, проспект Н.Назарбаева, 137, выполненное ТОО «Sarapshy KZ» от 17 февраля 2021 года №07/21 (свидетельство об аккредитации № KZ24VWC00001424 от 27 января 2020 года, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан, аттестат эксперта Алгажанова Р.К. от 08 июня 2017 года № KZ85VJE00027379, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области»);

приказ заказчика от 02 декабря 2021 года № 286 «О создании комиссии для составления дефектного акта по рабочему проекту «Реконструкция благоустройства к зданию спорткомплекса с плавательным бассейном по пр. Нурсултана Назарбаева 137 в г. Костанай»;

дефектный акт от 03 декабря 2021 года, утвержденный заказчиком и подписанный членами комиссии;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком (без даты);

письмо заказчика от 11 ноября 2021 года № 2348, содержащее данные о направлении рабочего проекта на экспертизу, источнике финансирования (программа «Проектирование, развитие и (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры», подпрограмма «За счет трансфертов из областного бюджета»);

письмо заказчика от 02 декабря 2021 года № 2647, содержащее данные о согласовании заказчиком принятых проектных решений;

письмо заказчика от 02 декабря 2021 года № 2648, содержащее данные об уровне ответственности объекта строительства;

письмо заказчика от 25 мая 2021 года № 791, содержащее данные о сроках начала строительства (май 2022 года);

письмо заказчика от 14 апреля 2021 года № 4-5/971, содержащее данные о том, что транспортировка грунта и строительного мусора предусматривается на полигон «Северный», который расположен в 5 км от города Костаная;

письмо заказчика от 28 декабря 2021 года № 2835, содержащее данные о том, что завоз грунта по данному рабочему проекту будет осуществляться с объектов строительства с микрорайона «Береке», который расположен на расстоянии 3,8км;

письмо ТОО «ЭПК-forfait» от 28 мая 2021 года № 1791-12, содержащее данные о том, что технические условия на электроснабжение от 17 сентября 2020 года №3128-12-ф выданы ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»;

письмо ГУ «Управление ветеринарии акимата Костанайской области» от 13 апреля 2021 года №01-31/04-457, содержащее данные об отсутствии на проектируемом участке строительства сибиреязвенных захоронений;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» от 14 апреля 2021 года №4-5/970, содержащее данные о наличии на проектируемом участке строительства зеленых насаждений, которые не подлежат сносу;

письмо РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 15 апреля 2021 года №18-15-03/365, содержащее данные о расположении проектируемого участка строительства за пределами установленной водоохранной зоны поверхностного водного объекта (р. Тобол).

Технические условия:

на присоединение объекта электроснабжения к электрическим сетям от 17 сентября 2020 года №3128-12-ф, выданные ТОО «ЭПК-forfait» (срок действия – до 11 сентября 2023 года).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» от 24 ноября 2021 года № KZ25VDC00084399, содержащее данные об отнесении данного рабочего проекта к объекту IV категории, в соответствии со статьей 87 Экологического кодекса Республики Казахстан объект не подлежит обязательной государственной экологической экспертизе.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

№ 56/186-2021-ПП. Том 1. Паспорт проекта.
№ 56/186-2021-ОПЗ. Том 2. Общая пояснительная записка.
№ 56/186-2021-ГП. Том 3. Генеральный план.
№ 56/186-2021-ЭН. Том 4. Наружное электроосвещение.
№ 56/186-2021-ПОС. Том 5. Проект организации строительства.
№ 56/186-2021-РП. Том 6. Сметная документация.
Прайс-листы (основной и альтернативный варианты).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является реконструкция благоустройства к зданию спорткомплекса с плавательным бассейном по пр. Нурсултана Назарбаева 137 в городе Костанай после проведения работ по реконструкции наружных инженерных сетей на участке.

5.5 Существующее положение

Техническое обследование выполнено в соответствии с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» и ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения.

В ходе общего обследования установлены также наличие, характере степень развития следующих факторов:- дефекты, связанные с изготовлением конструкций;- дефекты, связанные с возведением конструкций их монтажом или вызванных условиями эксплуатации;- дефекты, обусловленные недостатками проекта;- повреждения от непредусмотренных проектом, статических и динамических силовых воздействий; а также дефекты и повреждения, вызванные другими нарушениями норм эксплуатации зданий

Для предварительного ознакомления с объектом на этапе общего обследования произведен сплошной осмотр объекта с определением технического состояния электроснабжения, теплоснабжения, водоотведения (канализации) с выборочной графической и фотографической фиксацией выявленных дефектов и повреждений.

Теплоснабжение. При обследовании наружной тепловой сети и внутренней системы отопления обнаружены дефекты и повреждения в виде значительных нарушений теплоизоляции трубопроводов и окраски отопительных приборов, сильного поражения

коррозией отопительных труб всех диаметров, вследствие чего произошло утончение стенок трубопровода, на отдельных участках наблюдаются признаки ремонта в виде заварок, следы протечек, износ фланцев, задвижек, заглушек, кронштейнов, радиаторов. Отопительные трубы имеют повреждения в виде подтеков, которые заделаны хомутами. Данный дефект указывает на наличие коррозии на внутренних поверхностях труб и радиаторов

Водоснабжение. При обследовании наружной и внутренней сети водоснабжения обнаружены дефекты и повреждения в виде ослабления сальников, повреждения окраски трубопроводов, капельных течей в местах врезки кранов и запорной арматуры, утечки воды в приборах и в смывных бачках, признаков многочисленных ремонтов системы (хомуты, заварки, частичные замены), недопустимой коррозии труб всех диаметров, вследствие чего произошло утончение стенок трубопровода, износ фланцев и задвижек

Канализация. При обследовании наружной и внутренней сети канализации обнаружены дефекты и повреждения в виде по все местных повреждений приборов, трещин в трубопроводах, ослабления мест присоединения приборов, наличия течи в местах присоединения приборов, признаков многочисленных ремонтов системы (хомуты, заделки и замены отдельных участков), повреждения эмалированного покрытия моек, раковин, умывальников

Электроснабжение. Наружные и внутренние электрические сети, в частности, распределительные коробки, щитки, розетки, включатели-выключатели, лампы, прожектора и светильники по всему зданию изношены, имеют повреждения изоляции, наблюдаются следы оплавления и замыкания электропроводки. Выявлены дефекты жгутов кабелей в виде рассыхания и коробления изоляции, постоянное перегорание ламп накаливания из-за высокого напряжения в здании. Электрические системы в комплексе с электропроводкой и оборудованиями морально и физически изношено, о чем свидетельствует оплавления изоляций в местах соединений с электроприборами.

Проведенный комплекс обмерно-обследовательских работ, инженерный анализ совокупных результатов и оценка технического состояния инженерных коммуникаций к зданию спорткомплекса с плавательным бассейном, расположенного по адресу: город Костанай, проспект Нурсултана Назарбаева уч. 137, позволяет заключить следующее:

Основными причинами выявленных дефектов и повреждений является естественный и физический износ, ненадлежащее техническое обслуживание и несвоевременное выполнение ремонтных работ, а также некачественное производство строительно-монтажных работ, которые влияют в основном на долговечность сооружения и на ее нормальную функциональность.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Проектируемый участок реконструкции расположен по ул. Нурсултана Назарбаева, 137 в районе Центрального стадиона города Костаная. Территория района застроена, проведена вертикальная планировка, имеются подъездные пути и коммуникации.

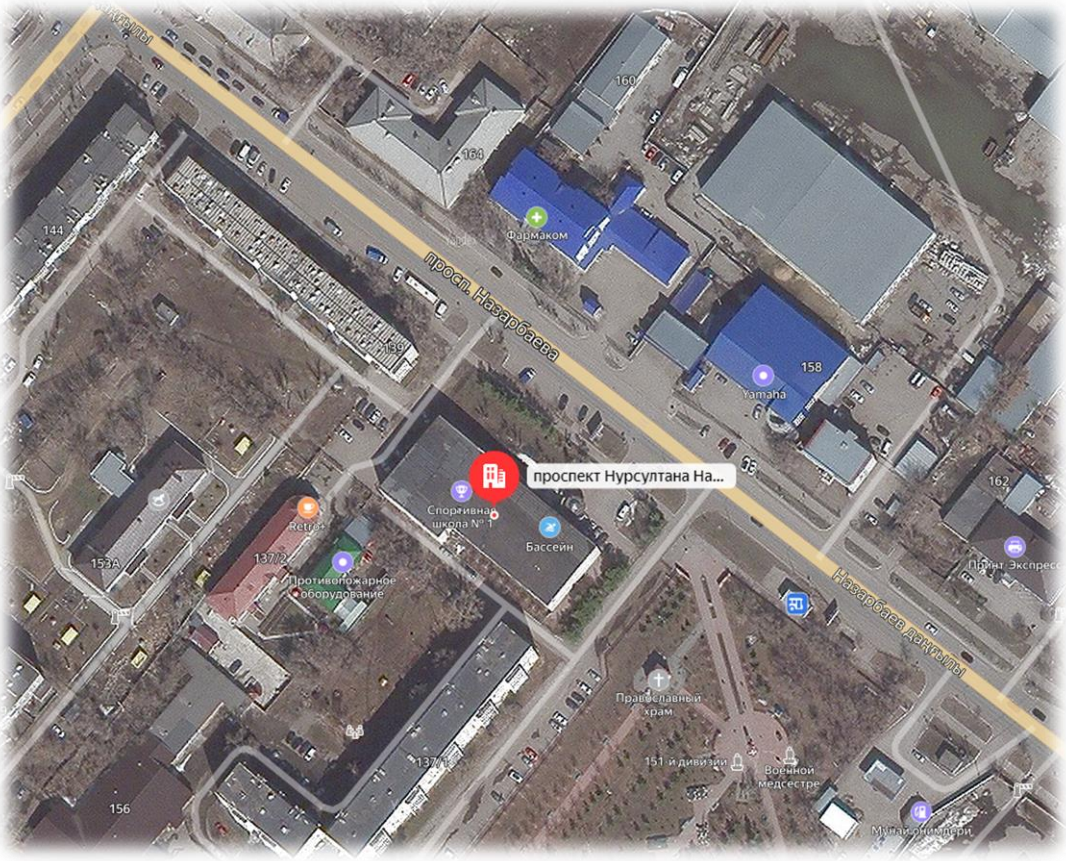

Рисунок 1 - Ситуационная схема

Природно-климатические условия района участка строительства

Климатический подрайон - IВ.

Абсолютная минимальная температура воздуха - минус 43,1ºС.

Абсолютная максимальная температура воздуха - плюс 41,0ºС.

Температура наружного воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 – минус 37,6°С, обеспеченностью 0,98 – минус 39,9°С.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – минус 33,5°С, обеспеченностью 0,98 – минус 38,2°С.

Нормативное ветровое давление – 0,48 кгс/м^2.

Нормативная снеговая нагрузка - 120 кг/м².

Глубина промерзания грунта, см:

- средняя из максимальных за год – 143 см;
- наибольшая из максимальных – 203 см.

Глубина нулевой изотермы в грунте, см:

- средняя из максимальных за год – 180 см;
- максимум обеспеченностью 0,90 – 214 см, обеспеченностью 0,98 – 234 см.

Сейсмичность района – несейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к коренному склону р. Тобол, прибрежная часть которого имеет вид третичной эрозионной террасы.

С поверхности участок изысканий сложен четвертичными глинами – суглинками, перекрытыми растительным слоем 0,4 м. Участок застроен, покрыт асфальтом, благоустроен.

Четвертичные отложения:

- глина от желто-бурого до серого цвета твердая с прослоями суглинка и песка до 5см карбонатизированная. Мощность слоя – 1,40–2.20 м.

Палеогеновые отложения тасаранская свита:

- песок желто-серый среднезернистый средней плотности маловлажный с прослоями и линзами глин мощностью до 5 см. Мощность слоя – 0,40–2,60 м.

- глина опоковая от буроватого до зеленовато-серого цвета мягкопластичной консистенции с прослоями, щебнем и рухляком опоки до 15 –20%. Вскрытая мощность – 1,30 –7,30 м.

В период изысканий подземные воды были вскрыты всеми скважинами на глубине 7,60-7,90 м от поверхности земли на абсолютных отметках 155,28–155,48 м.

В осенне-весенний период возможно поднятие уровня грунтовых вод на 1,0 м. По отношению к бетону марки W4-W8 по водонепроницаемости на портландцементе, портландцементе с добавками и шлакопортландцементе, сульфатостойких цементах, грунтовые воды неагрессивны.

Грунты свойствами просадочности и набухания не обладают, не засолены, не агрессивны для бетонов марок по водонепроницаемости W4-20 и железобетонных конструкций. Для суглинка коэффициент просадочности при нагрузке 2,0 кгс/см2 составляет 0,0009. Для глин величина относительного набухания при нагрузке 2,0 кгс/см2составляет 0,003.

Коррозийная активность грунтов по отношению к углеродистой стали от высокой (глины: 17 –28 Ом м) до средней (глины-суглинки: 48 –74 Ом м, пески: 69 Ом м).

Расчетные значения характеристик грунта принять следующие:

Таблица 1.

ИГЭ	Номенклатура грунта	Удельное сцепление (кгс/см2)		Угол внутреннего трения, градус		Плотность г/см3		Модуль деформации (кгс/см2)
		при α=0,85c_I	при α=0,95c_I	при α=0,85φ_I	при α=0,95φ_I	при α=0,85ρ_I	при α=0,95ρ_I	Еест/Ез
1	Глины-суглинки	0,14	0,09	22	19	1,79	-	161/-
3	Песок	0,02	0,00	38	35	1,79		130/-
4	Глина	0,65	0,43	19	17	1,82	-	162/-

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектируемый объект расположен в центральной части г. Костанай, по проспекту Назарбаева, бассейн трудовые резервы. Проектирование благоустройства выполнено на земельном участке площадью 0,2347 га, с целевым назначением для строительства благоустройства к бассейну, в соответствии с планом установления публичного сервитута, выполненном на основании заключения заседания земельной комиссии № 788 от 29 июля 2021 года. На участке имеется существующее здание бассейна на 50 метров, ограждение

территории, инженерные коммуникации. За пределами участка имеются инженерные коммуникации, асфальтированные проезды, площадка под ТБО. Со стороны проспекта Н.Назарбаева размещены существующие парковочные места с парковочным местом для маломобильных групп населения.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих двух пожарных гидрантов, расположенных в нормативной близости от границы участка. Расстояние до ближайшего пожарного расчета, расположенного на улице Гоголя д.79А, до 3 км. Пожарный проезд – существующий, за границей участка, расположен вдоль здания бассейна.

Ситуационная схема представлена на рисунке 2.

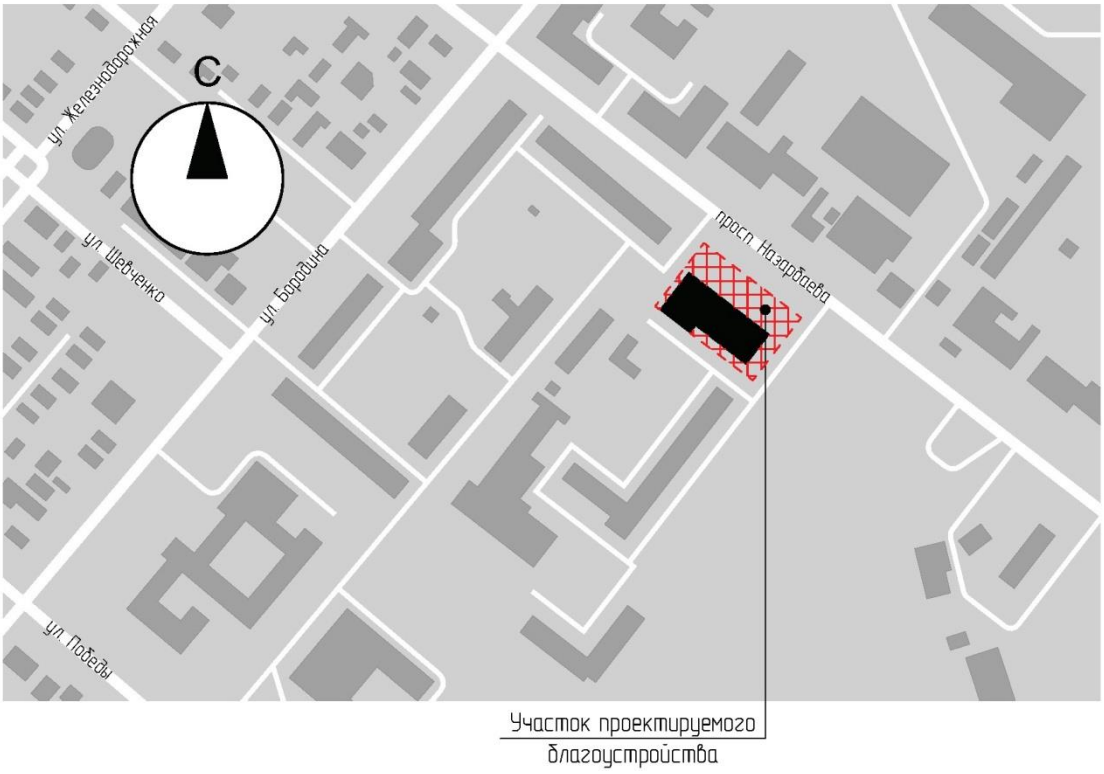

Рис. 2 - Ситуационная схема

Раздел генплана оформлен на топографической съемке, выполненной ТОО «КарГИИЗ» в 2021 года в масштабе 1:500. Система высот – Балтийская, система координат – местная.

Разделом определены объемы по демонтажу существующих покрытий. Предусматривается устройство покрытий, устройство площадки для отдыха, озеленение территории. Горизонтальная привязка благоустройства дана от существующего здания бассейна №1 по ГП. Вертикальная привязка дана от реперов Рп1 и Рп2, координаты которых и высотные отметки описаны в разделе.

На участке обозначены следующие здания и сооружения: существующее здание бассейна, проектируемая площадка для отдыха, существующая площадка под ТБО, существующая парковка на 10 маниномест. Заезд на территорию предполагается по проектируемому покрытию из плит бетонных тротуарных через существующие ворота с двух сторон участка. Конструкция покрытия принята с учетом заезда машин.

Существующий рельеф – ровная спланированная поверхность. Организация рельефа принята с учетом сложившейся территории, обеспечивает отвод поверхностных вод от здания бассейна. Проектные уклоны территории проектируемого участка не превышают допустимых пределов и обеспечивают сток поверхностных вод от здания на проезды, за границу участка. План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей локально в зоне устройства новых покрытий. Указана отметка 0,00 - отметка первого этажа здания бассейна № 1 по ГП, что соответствует абсолютной отметке 165,15.

Проектируемое благоустройство увязано с существующим. Покрытие проектируемых тротуаров и площадки отдыха приняты из плит бетонных тротуарных.

Проектом предусмотрено озеленение территории в виде посева газона, высадки рядового кустарника. Принятые для посадки деревья полностью устойчивы в данных климатических условиях и подобраны с учетом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения. Малые архитектурные формы приняты по УСН РК 8.02-03-2020 в виде скамьи и урны, дополнена площадка для ТБО контейнерами.

Генпланом выполнены требования для пребывания на участке маломобильных групп населения: имеется одно парковочное место для автомобиля, путь движения к бассейну имеет твердую поверхность, на тротуарах запроектированы пандусы. Путь для инвалидов по зрению обозначен на участке тактильной плиткой.

Схема генплана благоустройства территории представлена на рис.3.

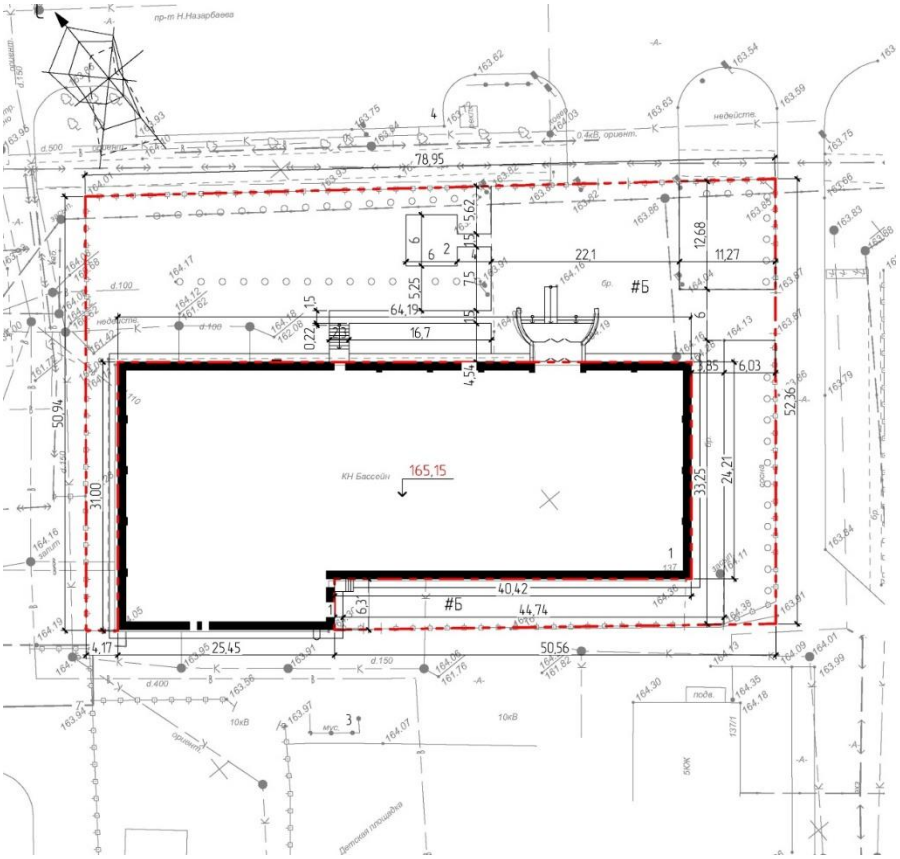

Рис. 3 - Схема генплана благоустройства территории бассейна.

Технико-экономические показатели по генеральному плану приведены в таблице 2.

Таблица 2.

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	количество	%
1.	Площадь участка	м^2	2 347,00	100
2.	Площадь застройки (часть здания бассейна)	м^2	57,32	2,44
3.	Площадь покрытий	м^2	828,04	35,28
4.	Площадь озеленения	м^2	1 254,04	53,43
5.	Прочие покрытия (отмостка, бортовой камень)	м^2	207,60	8,85

Раздел генерального плана выполнен в соответствии с действующими в настоящее время нормативными документами и правилами, в т.ч. СП РК 3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов", СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.01-105-2014 «Благоустройство территорий населенных пунктов», СП РК 3.01-05-2014 «Благоустройство территорий населенных пунктов», учтены санитарные, природоохранные и противопожарные требования.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Проект наружного освещения разработан на основании:

задания на проектирование ГУ «Отдел строительства акимата г. Костанай» от 01.06.2021г;

заданий технологического и архитектурно-строительного разделов;

технических условий ТОО «ЭПК-forfait» за №3128-12-Ф от 17.09.2020г.

и в соответствии с требованиями:

Правил устройства электроустановок РК (2015 г.);

СП РК 4.04-104-2013 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов»;

СН РК 4.04-18-2003 «Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов»;

ГОСТ 21.607-2014 «Правила выполнения рабочей документации наружного электрического освещения»;

СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Технические показатели:

категория электроснабжения - III;

расчетная мощность наружного освещения - 0,36кВт;

источник электроснабжения - ТП-307 и ТП-101.

Источником электроснабжения является существующая ВРУ, питающаяся от трансформаторных подстанций ТП-307 и ТП-101.

Проектом предусмотрена замена четырёх опор и светильников на светодиодные. Опоры освещения приняты металлические с кабельным вводом типа НФГ-7,0-05-ц высотой 7м.

Внутри опоры предусмотрена установка автоматических выключателей на каждую опору для защиты от короткого замыкания.

От автоматических выключателей предусмотрена затяжка кабеля марки ВВГ сечением 3х1,5мм2 до светильника.

Электроснабжение наружного освещения предусмотрено по существующим кабелям.

Освещение выполнено светодиодными светильниками типа Skiline LED 90DS 3000K мощностью 90Вт.

Заземление осветительной арматуры производится путем присоединения к нулевой защитной жиле питающего кабеля.

Управление освещением территории производится автоматически от существующего шкафа управления уличным освещением ЩУО-ВФ-ПУ(LI)25А.

Учет электроэнергии предусмотрен в ВРУ-0,4кВ счетчиком активной энергии.

Таблица 3.

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели объекта
1	Расчетная мощность	кВт	0,36
2	Напряжение сети	кВ	0,38/0,22
3	Категория электроснабжения		III

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Настоящий рабочий проект составлен в соответствии с требованиями норм и правил пожарной безопасности.

Наружное пожаротушение предусматривается отдельным проектом от двух пожарных гидрантов, расположенных на городской сети водопровода. Расстояние до ближайшего гидранта от здания - 15,0 м.

Проектом предусмотрен проезд для пожарных автомобилей с одной продольной стороны здания в соответствии с требованиями Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (приказ МЧС № 405 от 17.08.2021г.). При устройстве проездов и пешеходных путей обеспечена возможность проезда и подъезда пожарной техники к зданию бассейна. Конструкция дорожной одежды на пути проезда для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

В разделе проект организации строительства предусмотрены мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при осуществлении строительно-монтажных работ.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект разработан на основании задания на проектирование, утвержденного ГУ «Отдел строительства г. Костанай» от 01.06.2021 года, архитектурно-планировочного задания на проектирование, утвержденного ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Костанай» № KZ10VUA00554739 от 12.11.2021 года, дефектного акта, утвержденного ГУ «Отдел строительства г. Костанай» от 03 декабря 2021 года. Участок проектируемой реконструкции благоустройства находится в северной части г. Костанай. Проектом реконструкции благоустройства предусмотрена замена существующего и устройство нового покрытия из брусчатки. На участке покрытие тротуаров и площадок принято в одном уровне, что является безбарьерной средой для маломобильных групп населения (МГН). Путь к зданию в пределах участка дополнен тактильной плиткой для слабовидящих. На

благоустраиваемой территории парка предусматриваются малые архитектурные формы, замена освещения участка и ограждение.

В проекте озеленение участка предусматривает посадку кустарников, устройство цветочных клумб, газонов. Площадка для сбора твердых бытовых отходов и стоянка на 10мест, в том числе парковочные места для МГН 1 место существующие, расположены за пределами участка. На период строительных работ водоснабжение на хозяйственно-бытовые нужды - вода привозная, для питьевых нужд – вода привозная. Водоотведение в биотуалет. Вывоз сточных вод на период строительных работ осуществляются специализированной организацией в существующие очистные сооружения, согласно договору.

В период строительства проектируемого объекта забор воды из поверхностных и подземных источников производиться не будет. Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты не предусмотрены. В период строительных работ негативное воздействие на качество поверхностных и подземных вод не оказывается. Согласно, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.15года, данный объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не разрабатывается. Объект относится к IV категории. Рабочие и ИТР занятые на объекте строительства обеспечиваются временными санитарно-бытовыми помещениями: - санитарные и умывальные помещения, гардеробные, душевые, комната отдыха, помещения для обогрева, помещения для приема пищи и устройствами для питьевого водоснабжения. Рабочим и строителям организовывается горячее питание. Доставка осуществляется с базовой столовой. Рабочие обеспечиваются спецодеждой, спецобувью, средствами индивидуальной и коллективной защиты, аптечками для оказания первой медицинской помощи. Для сбора твердых бытовых отходов оборудована площадка с твердым покрытием, бытовой мусор складируются в металлические контейнера. По мере накопления твердые бытовые отходы подлежат вывозу на полигон твердых бытовых отходов по договору со спец. организацией. Производственные отходы, складируются на специально отведенных и оборудованных площадках, на участке строительства и по мере накопления передается специализированным организациям на вторичную переработку или утилизацию, согласно договору. Источники радиационного и электромагнитного излучения на территории данного объекта отсутствует. Шумовое и вибрационное воздействие в пределах допустимых значений.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объекта строительства», утвержденных приказом здравоохранения РК № КР ДСМ -49 от 16.06.2021 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК №КР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 года.

6.5 Организация строительства

Проект разработан на основании технического задания на проектирование в соответствии с требованиями: - СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство.

Проект организации строительства содержит основные положения по организации работ: краткие характеристики строительной площадки, конструктивные решения объекта,

производственно-хозяйственные характеристики района строительства, методы организации и производства работ.

Разработаны мероприятия по технологии производства работ и контролю качества по основным видам работ, охране окружающей среды, материально-техническому обеспечению строительства.

Выполнен расчет потребности временных зданий и сооружений.

В проекте представлены таблица потребности в основных строительных машинах и механизмах, линейный календарный план строительства, строительный генплан.

Охрана труда и техника безопасности на строительстве обеспечивается средствами индивидуальной защиты, мероприятиями по коллективной защите работающих, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, а также, соблюдением правил и требований по технике безопасности при производстве работ и мероприятиями по электро-пожарной безопасности, с соблюдением требований СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»; «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе в эксплуатацию объектов строительства» от 28 февраля 2015 года № 177.

Определение продолжительности строительства произведено методом экстраполяции.

Продолжительность строительства принимается 2 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Начало строительство планируется со второго квартала 2022 г.

Технические показатели:

Начало строительства - второй квартал (май) 2022 года.

Нормы задела по годам строительства - 2022 год - 100%.

Нормативный срок продолжительности строительства - 2 месяца.

6.6 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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 4 квартала 2021 года, редакция 2021.4.1.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-04-2020;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2018 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2021 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения2 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.85, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021 года с учетом текущего(и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» одобренный на заседании правительства РК от 25 августа 2020 года, протоколом №29 и с МРП на 2022 г - 3063.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «AIM Company» в рабочий проект «Реконструкция благоустройства к зданию спорткомплекса с плавательным бассейном по пр. Нурсултана Назарбаева 137 в г. Костанай» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Разработан отдельным разделом том «Наружное электроосвещение».
2. Даны указания по горизонтальной и вертикальной привязке благоустройства.
3. Откорректированы технико-экономические показатели по генплану.
4. Дополнены отметки у входов.
5. Исправлен план земляных масс и ведомость объемов земляных масс.
6. Оформление листов приведено в соответствие с ГОСТ 21.508-93.
7. Исправлены показатели ТЭП.
8. Исключены из проекта ограждение существующей площадки и ограждение существующей территории.
9. Исправлены конструкции дорожных одежд.
10. Изменен вид проектируемого кустарника.
11. Сводный план инженерных сетей дополнен согласованиями.

Электротехнические решения

12. Предоставлены техусловия на подключение нагрузок наружного освещения.
13. предоставить сводный план инженерных сетей с сетями освещения.
14. Исключена из раздела ГП спецификация раздела ЭН.
15. Предоставлен светотехнический расчет по наружному освещению.

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

16. В разделе ГП и ОПЗ уточнения проектные решения по обеспечению проезда для пожарной техники в соответствии с требованиями Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (приказ МЧС № 405 от 17.08.2021г.).

Проект организации строительства

17. Раздел ПОС откорректирован в соответствии с измененной сметной стоимостью строительства.
18. Проект откорректирован и приведен в соответствие, согласно выданным замечаниям.

Сметная документация

19. В сводном и сметном расчете стоимости строительства выделены затраты на 2021 г и 2022г.
20. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.
21. В разделе «Проектирование» средства на проектные работы и инженерные изыскания учтены отдельными позициями.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Реконструкция благоустройства к зданию спорткомплекса с плавательным бассейном по пр. Нурсултана Назарбаева 137 в г. Костанай» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объекта строительства», утвержденных приказом здравоохранения РК № КР ДСМ-49 от 16.06.2021 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК №КР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 года.

Таблица 4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь участка	м^2	2 347,00	2 347,00
2	Площадь застройки (часть здания бассейна)	м^2	57,32	57,32
3	Площадь покрытий	м^2	828,04	828,04
4	Площадь озеленения	м^2	1 254,04	1 254,04
5	Прочие покрытия (отмостка, бортовой камень)	м^2	207,60	207,60
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021-2022 годов, *в том числе:* строительно-монтажные работы прочие затраты	млн. тенге	34,680 27,839 6,841	18,820 14,270 4,550
сметная стоимость по годам строительства:				
6.1	- сметная стоимость в текущих ценах 2021 года - сметная стоимость в прогнозных ценах 2022 года	млн. тенге	- -	1,825 16,995
7	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

Примечание: В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, уменьшение сметной стоимости строительства составило 15,860 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция благоустройства к зданию спорткомплекса с плавательным бассейном по пр. Нурсултана Назарбаева 137 в г. Костанай» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участка - 2 347,00 м^2;
площадь застройки (часть здания бассейна) - 57,32 м^2;
площадь покрытий - 828,04 м^2;
площадь озеленения - 1 254,04 м^2;
прочие покрытия (отмостка, бортовой камень) - 207,60 м^2;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2021-2022 годов, всего, - 18,820 млн. тенге;
в том числе:
СМР - 14,270 млн. тенге;
прочие затраты - 4,550 млн. тенге;
в том числе сметная стоимость по годам строительства:
сметная стоимость в текущих ценах 2021 года - 1,825 млн. тенге;
сметная стоимость в текущих ценах 2022 года - 16,995 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 2,0 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная», в соответствии с условиями договора от 16 сентября 2021 года № 306.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қостанай қ. Нұрсұлтан Назарбаев даңғылы 137 бойындағы жүзу бассейні бар спорт кешені ғимаратына абаттандыруды қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

телім ауданы	- 2 347,00 м^2;
құрылыс ауданы (бассейн ғимаратының бір бөлігі)	- 57,32 м^2;
жабын ауданы	- 828,04 м^2;
көгалдандыру ауданы	- 1 254,04 м^2;
басқа жабындар (іргетас, жиектік тас)	- 207,60 м^2;
2021-2022 жылдардағы ағымдағы бағалардағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 18,820 млн. теңге;
соның ішінде:	
ҚМЖ	- 14,270 млн. теңге;
басқа шығындар	- 4,550 млн. теңге;
оның ішінде, құрылыс жылдары бойынша сметалық құны:	
2021 жылғы ағымдағы бағалардағы сметалық құны	- 1,825 млн. теңге;
2022 жылғы ағымдағы бағалардағы сметалық құны	- 16,995 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 2,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 16 қыркүйектегі № 306 шартының талаптарына сәйкес «Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Малаханов А.К.

Технический директор

ТОО «AIM Company»

Алиева С.Т.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Мұхамеджанқызы М.

Ведущий специалист

ТОО «AIM Company»

Тегжанова А.Р.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Искаков Р.М.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Аралбаева К.Н.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Савочкина А.И.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Рахметова Г.Г.

Специалист

ТОО «AIM Company»