**Технологический и ценовой аудит инвестиционного проекта по объекту:**

**«Проектирование и строительство спортивного комплекса в п.г.т Волжский Красноярского района Самарской области»**

Заказчик - «Муниципальное казенное учреждение – управление строительства и жилищно-коммунального хозяйства администрации муниципального района Красноярский Самарской области»

2022

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование раздела, главы** | **Страница** |
| 1 | Список терминов и определений | 3 |
| 2 | Введение |  |
| 3 | Основная информация по инвестиционному проекту | 8 |
| 3.1 | Оценка качества и полноты исходных данных, используемых в инвестиционном проекте | 8 |
| 3.2 | Существующее состояние инвестиционного проекта | 9 |
| 3.3 | Краткая характеристика инвестиционного проекта | 9 |
| 3.4 | Общие сведения об инвестиционном проекте | 13 |
| 4 | Технологический и ценовой аудит | 15 |
| 5 | Заключение | 22 |

## СПИСОК ТЕРМИНОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЙ

|  |  |
| --- | --- |
| **Термин, понятие** | **Определение** |
| Документация по Объекту | Согласованная государственной / негосударственной экспертизой проектно-сметная документация, соответствующая им договорная и исполнительная документация, акты приемки-сдачи работ, техническая документация и иная документация, в том числе предусмотренная действующими нормами и правилами оформления / осуществления работ в строительстве, включая документацию внестадийных предпроектных разработок. |
| Инвестиции | Совокупность долговременных затрат финансовых, трудовых, материальных ресурсов с целью увеличения накоплений и получения прибыли |
| Инвестиционная деятельность | Вложение инвестиций и осуществление практических действий в целях получения прибыли и (или) достижения иного положительного эффекта |
| Инвестиционная программа | Отсутствует |
| Инвестиционный проект | Комплекс взаимосвязанных мероприятий, предусматривающих создание нового Объекта (включая объекты недвижимости) или расширение, реконструкцию (модернизацию) действующего объекта, в том числе с целью получения последующего экономического эффекта от его эксплуатации. |
| Индексы | Изменения стоимости в строительстве - это отношения текущих (прогнозных) стоимостных показателей к базисным на сопоставимые по номенклатуре и структуре ресурсы, наборы ресурсов или ресурсно-технологических моделей по видам строительства.  Выделяются индексы изменения стоимости строительно-монтажных работ, индексы изменения стоимости оборудования, прочих работ и затрат, индексы на проектно-изыскательские работы. |
| Источники финансирования | Средства и/или ресурсы, используемые для достижения намеченных целей |
| Капитальные вложения | Инвестиции в основной капитал (основные средства), в том числе затраты на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий, приобретение механизмов, оборудования, инструмента, инвентаря, проектно-изыскательские работы и другие затраты. |
| Обоснование инвестиций | Документ прединвестиционной фазы проекта, содержащий цель инвестирования, данные о назначении и мощности объекта строительства; о номенклатуре выпускаемой продукции; месте (районе) размещения объекта с учетом принципиальных требований и условий заказчика; оценку возможностей инвестирования и достижения намечаемых технико-экономических показателей (на основе необходимых исследований и проработок об источниках финансирования, условиях и средствах реализации поставленных целей) |
| Объект | «Проектирование и строительство спортивного комплекса в п.г.т Волжский Красноярского района Самарской области» |
| Объект-представитель | Объект капитального строительства, максимально точно отражающий технологическую специфику строительного производства, характерную для объектов данного типа, выбранный из числа аналогичных объектов по принципу наиболее полного соответствия заданному набору требований |
| Объект-аналог | Объект, характеристики, функциональное назначение и конструктивные решения, а также технико-экономические показатели, которого максимально совпадают с проектируемым объектом |
| Проектная документация | Документация, содержащая материалы в текстовой форме и в виде карт / схем (в графической форме) и определяющая архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства объекта и/или его частей, а также результаты изысканий, утвержденные заказчиком и получившие (если это необходимо в силу применимого права) положительное заключение в результате проведения экспертиз и согласований компетентных государственных органов |
| Проектно-изыскательские работы | Работы по разработке проектной документации, по составу и содержанию соответствующие требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» |
| Публичный технологический аудит инвестиционного проекта | Проведение экспертной оценки обоснования выбора проектируемых технологических и конструктивных решений по созданию в рамках инвестиционного проекта объекта капитального строительства на их соответствие лучшим отечественным и мировым технологиям строительства, технологическим и конструктивным решениям, современным строительным материалам и оборудованию, применяемым в строительстве, с учетом требований современных технологий производства, необходимых для функционирования объекта капитального строительства, а также эксплуатационных расходов на реализацию инвестиционного проекта в процессе жизненного цикла в целях повышения эффективности использования средств заказчика, снижения стоимости и сокращения сроков строительства, повышения надежности электросетевых объектов и доступности электросетевой инфраструктуры. |
| Стоимость базисная | Стоимость, определяемая на основе сметных цен, зафиксированных на конкретную дату. Базисный уровень сметной стоимости предназначен для сопоставления результатов инвестиционной деятельности в разные периоды времени, экономического анализа и определения стоимости в текущих ценах |
| Стоимость прогнозная | Стоимость, определяемая на основе текущих цен, с учетом индексов-дефляторов Минэкономразвития, на момент окончания строительства. |
| Стоимость текущая | Стоимость, сложившаяся к дате составления и экспертизы сметной документации, уровень цен (месяц и год) на которую указан при составлении |
| Строительство | Создание зданий, строений, сооружений (в том числе на месте сносимых объектов капитального строительства) - в соответствии с законодательством |
| Ценовой аудит инвестиционного проекта | Проведение экспертной оценки стоимости объекта капитального строительства с учётом результатов технологического аудита инвестиционного проекта. |

## Введение

Документация о разработке технологического и ценового аудита инвестиционного проекта «Проектирование и строительство спортивного комплекса в п.г.т Волжский Красноярского района Самарской области», разработан в рамках выполнения положений Постановления Правительства РФ от 12.05.2017 года № 563 «О порядке и об основаниях заключения контрактов, предметом которых является одновременно выполнение работ по проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию объектов капитального строительства и о внесении изменений в некоторые акты правительства Российской Федерации».

Целью разработки технологического и ценового аудита инвестиционного проекта «Проектирование и строительство спортивного комплекса в п.г.т Волжский Красноярского района Самарской области» является подтверждение эффективности инвестиционного проекта по критериям экономической и технологической целесообразности, оптимизация капитальных и операционных затрат, оптимизация технических решений и оптимизация сроков реализации инвестиционного проекта, а также обоснование предполагаемой стоимости строительства.

## Основная информация по инвестиционному проекту.

* 1. **Оценка качества и полноты исходных данных, используемых в инвестиционном проекте**

В качестве исходных данных для обоснования экономической эффективности инвестиционного проекта предоставлены следующие материалы:

1. Заявление на разработку технического и ценового аудита инвестиционного проекта строительства «Проектирование и строительство спортивного комплекса в п.г.т Волжский Красноярского района Самарской области»;
2. Задание на проектирование объекта: «Проектирование и строительство спортивного комплекса в п.г.т Волжский Красноярского района Самарской области»;
3. Обоснование планируемой стоимости строительства объекта капитального строительства «Проектирование и строительство спортивного комплекса в п.г.т Волжский Красноярского района Самарской области»;

Объём исходных данных, предоставленный в рамках проведения технологического и ценового аудита, достаточен для определения предполагаемой стоимости инвестиционного проекта.

## Существующее состояние инвестиционного проекта

На данный момент проектно-сметная документация отсутствует.

## Краткая характеристика инвестиционного проекта

Планируется строительство спортивного комплекса на земельном участке площадью 6860,00 кв.м., кадастровый номер земельного участка 63:26:1804010:692, расположенном в п.г.т. Волжский, Красноярского района Самарской области.

Спортивный комплекс в п.г.т. Волжский является учреждением для занятий физической культурой и спортом, предназначенным для обслуживания 800 человек.

Инвестиционный объект направлен на создание условий, обеспечивающих возможность для жителей п.г.т. Волжский заниматься физической культурой и спортом.

Реализация проекта осуществляется за счет средств областного и федерального бюджетов.

Здание размещено в пределах отведенного под строительство участка с учетом градостроительных, санитарных и противопожарных норм в увязке с существующей застройкой и градостроительной ситуацией Здание размещено в восточной части участка.

Уровень ответственности здания – нормальный. Степень огнестойкости – III. Класс конструктивной пожарной опасности – С1. Класс функциональной пожарной опасности: Ф 3.6.

Здание имеет прямоугольную в плане форму, обеспечивающую оптимальную посадку на земельный участок. Здание спортивного комплекса запроектировано 1-этажным. Высота надземных этажей принята 3,0 м в чистоте до низа конструкций кровли. Размеры в осях 23.68х11.68 м.

Планировка помещений и конструкции оборудования выбраны таким образом, чтобы оптимизировать комфортность пребывания посетителей, обеспечить проведение эффективной уборки и обслуживания и с учетом задания на проектирование.

Площади всех помещений указаны в границах чистовой отделки.

На 1 этаже этаже (на отм. 0.000) расположены следующие помещения:

• Тамбур, внутренний тамбур, вестибюль, физкультурно-оздоровительный зал для занятий настольным теннисом, раздевальные (мужская и женская) с универсальными санузлами, доступными для МГН, и душевыми, ПУИ, помещение для ВРУ, служебное помещение (тренерская), комната оказания первой медицинской помощи, инвентарная.

Доступ посетителей в здание предусмотрен через главный вход, также есть эвакуационный выход из спортзала.

Обеспечен доступ МГН в здание (входная площадка не имеет перепада высот с прилегающей территорией), все двери имеют ширину, позволяющую проехать на кресле-коляске, не менее 900 мм. Санузлы и душевые являются универсальными и приспособлены для использования МГН.

Высота помещений и система вентиляции должны обеспечивать гигиенически обоснованные показатели воздухообмена. Высота от пола до потолка основных и дополнительных помещений составляет 3,0 м. Высота вспомогательных административно-бытовых помещений должна быть не менее 2,5м.

Основные технические параметры инвестиционного проекта:

Этажность – 1 этаж;

Общая площадь здания – 282,200 м2;

Строительный объём – 1 404,90 м3.

Мощность (число посещений): 20 посещений в смену.

## Общие сведения об инвестиционном проекте

Таблица №1. Общие сведения об инвестиционном проекте

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Информация, представленная заявителем, принятая к анализу в рамках проведения технологического и ценового аудита инвестиционных проектов | |
| 1 | Наименование заявителя | Муниципальное казенное учреждение – управление строительства и жилищно-коммунального хозяйства администрации муниципального района Красноярский Самарской области |
| 2 | Принадлежность инвестиционного проекта к группе инвестиционных проектов, связь с другими инвестиционными проектами | Отсутствует |
| 3 | Категория инвестиционного проекта | Новое строительство |
| 4 | Тип инвестиционного проекта | Проектно-сметная документация |
| 5 | Субъект(ы) Российской Федерации, в которых реализуется инвестиционный проект | РФ, Самарская область, Красноярский район |
| 6 | Муниципальные образования, на территории которых реализуется инвестиционный проект | п.г.т. Волжский |
| 7 | Независимая экспертная организация, проводившая технологический и ценовой аудит инвестиционного проекта (далее - ТЦА) | По выбору Заказчика |
| 8 | Стоимость проведения ТЦА | В соответствии с п.23 Постановления Правительства РФ № 563 от 12.05.2017 г. |
| 9 | Сроки проведения ТЦА | В соответствии с Постановлением Правительства РФ № 563 от 12.05.2017 г. |
| 10 | Наличие/отсутствие проектной документации у заявителя | Проектная документация отсутствует. |
| 11 | Источник и объем финансирования инвестиционного проекта | Планируется обеспечение объекта за счет областного и местного бюджетов. |
| 12 | Объём финансирования инвестиционного проекта за счет собственных средств заявителя | Финансирование инвестиционного проекта за счёт собственных средств не предусматривается |
| 13 | Обоснование экономической целесообразности, объёмов и сроков осуществления капитальных вложений | Задание на проектирование объекта, утверждённое Руководителем муниципального казенного учреждения – управление строительства и жилищно-коммунального хозяйства администрации муниципального района Красноярский Самарской области |

## 3 Технологический и ценовой аудит

Таблица 2. Результаты технологического и ценового аудита

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Мероприятия технологического аудита | Информация, предоставляемая заявителем, принятая к анализу в рамках проведения ТЦА | Комментарий экспертной организации |
| 1. | Оценка основных (принципиальных) архитектурно- художественных, технологических, конструктивных и объемно-планировочных, инженерно-технических и иных решений в целях возможности их реализации при подготовке проектной документации объекта капитального строительства с учетом необходимости соблюдения требований технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологических, экологических требований, требований государственной охраны объектов культурного наследия, требований пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, а также с учетом результатов инженерных изысканий | Фундамент монолитные железобетонные столбчатые и свайные (под входную группу). Бетон класса В20 F150 W6, армирование арматурой класса А400 и А240 по ГОСТ 34028.  Фундаментные балки –монолитные железобетонные. Бетон класса В20 F150 W6, арматура класса А400 и А240 по ГОСТ 34028.  Кровля - сэндвич-панели (утеплитель - минераловатные плиты НГ толщиной 200 мм, теплопроводность не более 0.042 Вт/(м К).с организованным наружним водостоком.  Конструкцию пирога кровли принять согласно расчету при проектировании.  Входные и эвакуационные двери - остекленные из алюминиевого профиля.  Оконные блоки – ПВХ профиль с заполнением двухкамерным стеклопакетом, цвет – белый, отлив – из листовой стали с полимерным покрытием. |  |
| 2 | Оценка оптимальности выбора места размещения объекта капитального строительства | Планируется строительство спортивного комплекса на земельном участке площадью 6860,00 кв.м., кадастровый номер земельного участка 63:26:1804010:692, расположенном в п.г.т. Волжский, Красноярского района Самарской области.  Спортивный комплекс в п.г.т. Волжский является учреждением для занятий физической культурой и спортом, предназначенным для обслуживания 800 человек. |  |
| 3 | Оценка основных (принципиальных) архитектур но-художественных, технологических, конструктивных и объемно-планировочных, инженерно-технических и иных решений, основного технологического оборудования, а также планируемых к применению строительных и отделочных материалов с учетом основных технико- экономических показателей объекта капитального строительства, современного уровня развития техники и технологий, применяемых в строительстве | Фундамент монолитные железобетонные столбчатые и свайные (под входную группу). Бетон класса В20 F150 W6, армирование арматурой класса А400 и А240 по ГОСТ 34028.  Фундаментные балки –монолитные железобетонные. Бетон класса В20 F150 W6, арматура класса А400 и А240 по ГОСТ 34028.  Кровля - сэндвич-панели (утеплитель - минераловатные плиты НГ толщиной 200 мм, теплопроводность не более 0.042 Вт/(м К).с организованным наружним водостоком.  Конструкцию пирога кровли принять согласно расчету при проектировании.  Входные и эвакуационные двери - остекленные из алюминиевого профиля.  Оконные блоки – ПВХ профиль с заполнением двухкамерным стеклопакетом, цвет – белый, отлив – из листовой стали с полимерным покрытием. |  |
| 4 | Оценка обоснования предполагаемой (пре- дельной) стоимости строительства объекта капитального строительства, которая не должна превышать укрупненный норматив цены строительства для объекта капитального строительства, аналогичного по на- значению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство, а при отсутствии укрупненных нормативов цены строительства- с учетом документально подтвержденных сведений об инвестиционных проектах, реализуемых (реализованных) в отношении объектов капитального строительства, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство | Для оценки предполагаемой (предельной) стоимости реализации инвестиционного проекта предоставлен расчет по укрупненным сметным нормативам (НЦС) с использованием данных аналогичного по назначению объекта. |  |
| 5 | Оценка целесообразности использования при реализации инвестиционного проекта дорогостоящих строительных материалов, художественных изделий для отделки интерьеров и фасада, машин и оборудования | При проектировании максимально использовать возможности отечественных промышленных предприятий для производства строительных материалов и конструкций. |  |
| 6 | Оценка достаточности исходных данных, предусмотренных проектом задания на проектирование, для разработки проектной документации объекта капитального строительства | Архитектурные, конструктивные, инженерно- технические и технологические решения приняты на основании задания на проектирование. |  |
| 7 | Оценка оптимальности сроков и этапов строительства объекта капитального строительства | Срок реализации инвестиционного проекта, согласно техническому заданию 2022 год. |  |
| 8 | Оценка правильности выбора экономически эффективной проектной документации повторного использования объекта капитального строительства, аналогичного по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство (если обоснование инвестиций предусматривает использование такой проектной документации), или обоснованности решения о невозможности или нецелесообразности применения экономически эффективной проектной документации повторного использования | Предусмотрено применение объекта-аналога из реестра экономически эффективных объектов повторного применения. |  |
| 9 | Выводы о возможности оптимизации выбранных основных (принципиальных) архитектурно- художественных, технологических, конструктивных и объемно-планировочных, инженерно-технических  и иных решений | Оптимизации не предусмотрено |  |
| 10 | Выводы о возможности оптимизации выбранного основного технологического оборудования | Оптимизации не предусмотрено |  |
| 11 | Выводы о возможности оптимизации планируемых к применению строительных и отделочных материалов | Материалы применять в соответствии с современными требованиями. Внутренняя отделка должна соответствовать пожарным, санитарным и другим нормам, действующим на территории РФ. Применяемые товары, материалы и оборудование должны быть описаны с указанием их технических и функциональных характеристик, требованиям к качеству, безопасности, потребительским свойствам и размерам. Выбор применяемых материалов, изделий, конструкций и оборудования должен быть экономически целесообразен для объектов, финансируемых за счет бюджетных средств. В проектной документации предусмотреть применение передовых строительных технологий, архитектурных решений и новейших экологических строительных материалов.  Применяемые материалы, изделия и оборудование должны соответствовать действующим на территории РФ ГОСТ, сертификатам качества и нормативным документам.  Во внутренней отделке применить материалы, отвечающие эстетическим и эксплуатационным требованиям, предъявляемым к зданиям данного функционального назначения. |  |
| 12 | Выводы о возможности сокращения сроков и этапов строительства | Продолжительность строительства объекта-аналога 4 месяца, в том числе продолжительность подготовительного периода – 0,5 месяца.  Срок начала работ на строительство уточняется исходя из условия финансирования и срока получения разрешения на начало работ. |  |
| 13 | Выводы о возможности сокращения стоимости строительства в целом и отдельных его этапов | Выбрано экономически эффективное проектное решение. |  |

## Заключение

По результатам разработанного технологического и ценового аудита инвестиционного проекта «Проектирование и строительство спортивного комплекса в п.г.т. Волжский Красноярского района Самарской области» были определены следующие основные выводы:

Предполагаемая предельная стоимость строительства рассматриваемого инвестиционного проекта согласно рекомендуемых показателей НЦС, составляет 102 072,65 тыс. руб с учётом НДС 20% в уровне цен I квартала 2022 года.

Проведенный технологический и ценовой аудит показал, что в ходе реализации проекта созданы все предпосылки для достижения поставленных целей при соблюдении определённых показателей.

Обоснован выбор проектируемых технологических и конструктивных решений по созданию спортивного комплекса в рамках инвестиционного проекта как объекта капитального строительства, которые соответствуют современному уровню развития техники и технологий, современным строительным материалам и оборудованию, применяемым в строительстве, с учетом требований современных технологий производства, необходимых для функционирования объекта капитального строительства, а также эксплуатационных расходов на реализацию инвестиционного проекта в процессе жизненного цикла в целях повышения эффективности использования бюджетных средств.

При строгом выполнении исходных данных, установленных в задании на проектирование, обеспечит реализацию инвестиционного проекта, предметом которого является одновременно выполнение работ по проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию.