**Приложение № 1**

**к договору \_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Техническое задание**

**на выполнение проектно-сметных работ (стадия «П») здания под футбольный манеж г.Кемерово:**

Под проектно-сметными работами понимается выполнение Подрядчиком Проектных работ в составе (этапы):

Раздел 1 – Пояснительная записка

Раздел 2 - Схема планировочной организации земельного участка:

Раздел 3 - Архитектурные решения

Раздел 4 - Конструктивные и объемно -планировочные решения

Раздел 5а - Система электроснабжения

Раздел 5б - Система водоснабжения

Раздел 5в - Система водоотведения

Раздел 5г - Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха тепловые сети

Раздел 5ж - Технологические решения

Раздел 5з – Сети связи, в том числе автоматизация

Раздел 6 – Проект организации строительства.

Раздел 8 - Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 9 - Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Раздел 10 - Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Раздел 10\_1 - Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства

**1. Расположение:**

 Место для расположения здания под футбольный манеж - земельный участок (общая площадь участка 12000 кв.м., площадь застройки 3920м2, площадь покрытия, в т.ч. отмостка 5187м2, площадь озеленения 2893м2) по адресу: г. Кемерово, Институтская 25.

**2. Категория спортивного сооружения - C**

|  |  |
| --- | --- |
| Категория спортивного сооружения | Уровень спортивно-массовых мероприятий, проводимых на спортивном сооружении |
| A | Международные и всероссийские физкультурные мероприятия и спортивные мероприятия |
| B | Межрегиональные физкультурные мероприятия и спортивные мероприятия, а также физкультурные мероприятия и спортивные мероприятия субъекта Российской Федерации |
| **C** | **Иные физкультурные мероприятия и спортивные мероприятия** |

1. **Исходно-Разрешительная документация:**

В соответствии с частью 6 статьи 48 Градостроительного Кодекса РФ в случае, если подготовка проектной документации осуществляется физическим или юридическим лицом на основании договора с застройщиком или техническим заказчиком, последний обязан предоставить такому лицу:

**- Оформленные в соответствии с СП 47.13330.2016 и Постановлением Правительства РФ №20 от 19 января 2006 года результаты инженерных изысканий (инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических и иных, необходимых для выполнения проектно-сметных работ).**

**- оформленные надлежащим образом и утвержденные в соответствующих местных органах Технические условия на подключение энергоресурсов (электроснабжение, теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение, интернет и прочие сети связи и т.д.);**

**- Градостроительный План застраиваемого участка.**

**4.1. Исходные данные для расчета площади футбольного манежа:**

**- Ангар футбольное поле будет некапитальным, проект на него не требует прохождение экспертизы;**

**- Здание АБК должно проектироваться как капитальное, с учетом необходимости последующего прохождения негосударственной экспертизы.**

-единовременная пропускная способность, чел. – 60чел.;

-размер площадки для футбола – 38х80м

-размеры площадки с учетом зон безопасности, м – 40х82;

-ширина зоны обслуживания, м -1,0;

-высота до низа выступающих конструкций над спортивной зоной, м -15.

-общая площадь объекта с АБК примерно 3280 кв.м.

**4. Перечень помещений проектируемого футбольного манежа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование помещений | Кол-во помещений | Площадь (кв.м) |
| Одного помещения | Всех помещений |
| 1 | Ресепшн | 1 |  |  |
| 2 | Гардеробная | 1 |  |  |
| 3 | Раздевалки для спортсменов | 6 |  |  |
| 4 | Санузлы для спортсменов | 6 |  |  |
| 5 | Душевые для спортсменов | 6 |  |  |
| 6 | Тренерская с душевой и санузлом | 1 |  |  |
| 7 | Медицинский кабинет | 1 |  |  |
| 8 | Кабинет руководителя | 1 |  |  |
| 9 | Кабинеты для административного персонала | 2 |  |  |
| 10 | Санузел для маломобильных групп населения | 1 |  |  |
| 11 | Тамбур | 1 |  |  |
| 12 | Инвентарная | 1 |  |  |
| 13 | Комната для хранения средств уборки | 1 |  |  |
| 14 | Электрощитовая | 1 |  |  |
| 15 | Бойлерная  | 1 |  |  |
| 16 | Игровой зал (футбол)  | 1 |  |  |
| 17 | Коридор | 1 |  |  |
| 18 | Координационный центр (для развития детской координации) | 1 | 40-60 м2 (примерно) |  |
|  | **Итого:**  |  |  |  |

**Примечание:** Общая площадь объекта должна быть примерно 3280 кв.м., при проектировании площади помещений могут незначительно корректироваться с учетом размеров перегородок, ограждающих конструкций и т.д.

**5. Требования к конструкции сооружения.**

Фундаменты – выполнить исходя из результатов инженерных изысканий.

Ангар: Материал каркаса - сталь

Каркас сооружения должен соответствовать нормам нагрузок.

Стены – 2-х слойный утепленный тент, отвечающий нормам пожарной безопасности.

Кровля –внешнее и внутреннее тентовое покрытие с утеплителем

Ограждающие конструкция сооружения должны быть выполнены с учетом климатического района и позволять поддерживать требуемые параметры температуры воздуха как на игровой площадке, так и в административно-бытовом блоке.

Должны быть предусмотрены условия энергоэффективности сооружения.

Дверные проемы по пути следования лиц, пользующихся креслами-колясками, должны иметь соответствующие размеры, а также позволять перемещение крупногабаритного спортивного оборудования, мебели т.д.

При разработке архитектурно-строительной части должны быть учтены требования к путям эвакуации, количеству запасных выходов.

Должна быть предусмотрена зона безопасности вдоль скатной кровли сооружения на случай схода снега.

Должна быть предусмотрена возможность отвода воды с кровли.

Рассмотреть возможность устройства административно-бытового блока с перспективой организации перехода в быстровозводимый корт для хоккея с шайбой.

Покрытие универсального игрового поля – искусственный газон 40мм с засыпкой песком и резиновой крошкой;

Наличие в полу стаканов для узлов крепления футбольных ворот;

Наличие защитных сеток за линией ворот и вдоль игрового поля;

Комплектация универсального игрового зала футбольными воротами.

Технологическая площадка обслуживания в виде балкона (как в проекте футбольного манежа в г.Тула)

**6. Инженерные сети**

**6.1.Электрооборудование и электроосвещение**

 По степени надежности электроприемники проектируемого объекта, проектом предусмотреть – аварийное освещение, пожарную сигнализации, оборудование пожарного водопровода, автоматика индивидуального теплового пункта.

 В проекте необходимо предусмотреть:

-в ВРУ для электроприемников предусмотреть устройство АВР;

-ВРУ, распределительные и групповые силовые и щиты освещения,

-возможность осмотра и ремонта, замены внутренних электросетей;

-рабочее, аварийное и эвакуационное освещение (с источниками бесперебойного питания). -светодиодные источники света, в соответствии с действующими нормами и правилами для крытых спортивных сооружений;

-наружное освещение с фасадной стороны сооружения и над запасными выходами; -бытовую и компьютерную розеточные сети административно-бытового блока, точки электропитания с группами розеток 220 В в универсальном игровом зале, розетки в санузлах для подключения водонагревателей, рукосушителей;

-ящики с понижающими трансформаторами для ремонтного освещения в технических помещениях;

-электронагревательный котел для резервирования системы теплоснабжения (на нужды вентиляции и отопления универсального игрового зала в период возможного отсутствия отопления);

- бытовые электрические водонагреватели (для резервирования ГВС в период возможного отсутствия отопления);

 Устройства защитного отключения, автоматические выключатели, кабели, не распространяющие горения, трубы, кабель-каналы для прокладки проводников и кабелей должны иметь Сертификат пожарной безопасности. Все оборудование и материалы должны иметь сертификат качества и сертификат соответствия.

**6.2. Электроснабжение**

Предусмотреть проектом выполнение электроснабжения, согласно ТУ, предоставляемым заказчиком в соответствии с п.4 данного ТЗ.

**6.3. Отопление и вентиляция, кондиционирование.**

В проекте отопление и вентиляция предусмотреть:

-систему ГВС от автономного теплового пункта, с резервированием от бытовых водонагревателей в период возможного отсутствия теплоснабжения;

-отопление универсального игрового зала тепловентиляторами с водяными калориферами, подбор производительности тепловентиляторов выполнить с учетом требований к воздушно-тепловому режиму игровых залов;

-в помещениях административно-бытового блока радиаторы с автоматическими термостатическими регуляторами.

-приточно-вытяжную систему вентиляции с водяными калориферами;

-автоматическое управление системой приточно-вытяжной вентиляции с возможностью регулирования её производительности по температуре наружного воздуха, температуре воздуха в канале на выходе с вентустановки.

-возможность резервирования теплоснабжения для нужд вентиляции и отопления от электрического котла;

-отключение систем вентиляции при пожаре;

-автоматическое закрывание огнезадерживающих клапанов на вентсистемах при возникновении пожара, а также автоматическое открывание после.

-шумоизоляцию на приточной и вытяжной вентустановках;

-сменные фильтрующие элементы на приточной вентиляции;

-теплоизоляцию на вентиляционных каналах и трубопроводах отопления и ГВС;

-нагрузки на отопление и вентиляцию универсального игрового зала - как технологические.

**6.4. Теплоснабжение**

 Проектом предусмотреть подключение в существующим тепловым сетям системы отопления и ГВС, согласно ТУ, предоставляемым заказчиком, согласно п.4 данного ТЗ.

 В проекте автоматизированного теплового пункта необходимо предусмотреть:

-независимую схему подключения систем отопления и вентиляции к тепловой сети (в качестве теплоносителя – пропиленгликоль 40%);

-учесть тепловые нагрузки на отопление и вентиляцию универсального игрового зала как технологические.

-схема подключения теплообменника ГВС – параллельная;

-наличие линии циркуляции ГВС, линии подпитки систем отопления и вентиляции;

-резервирование системы ГВС от электрокотлов (работа на данной системе при возможном отсутствии теплоснабжения от тепловой сети);

-предусмотреть установку запорно-регулирующей арматуры раздельно на систему отопления, вентиляции и ГВС для обеспечения возможности регулирования и ограничения расчетных расходов теплоносителя;

-установить предохранительные устройства в соответствии с требованиями СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»;

-предусмотреть теплоизоляцию оборудования тепловых узлов.

**6.5. Водоснабжение и канализация**

 Рассмотреть возможность присоединения к существующему водопроводу, проложенному от колодца ВК/ПГ до существующего здания (диаметр водопроводного ввода – 100 мм). Водообеспечение предусмотреть исходя из пропускной способности количества спортсменов и наличия сан-узлов, душевых.

 Рассмотреть возможность присоединения к системе хоз-бытовой канализации. Мощность септика учесть исходя из пропускной способности количества спортсменов, душевых и туалетов.

 В проекте предусмотреть:

-водосчетчик с обводной линией;

-повышающую насосную группу (возможность поддержания постоянного давления воды);

-насос пожарного водопровода.

Выполнить присоединение к существующим сетям водоснабжения и водоотведения согласно ТУ, предоставляемым заказчиком, согласно п.4 данного технического задания.

Так же проектом предусмотреть устройство системы ливневой канализации. Запроектировать подключение к наружным сетям, согласно ТУ, предоставляемым заказчиком в рамках п.4 настоящего ТЗ.

**6.6. Противопожарные мероприятия**

 Объемно-планировочные и конструктивные решения разработать на основании действующих правил пожарной безопасности зданий и сооружений.

 Разработать проект автоматической пожарной сигнализации (АУПС), оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ).

 Предусмотреть отключение систем приточно-вытяжной вентиляции при пожаре.

 Предусмотреть автоматическое закрывание огнезадерживающих клапанов на вентсистемах при возникновении пожара, а также автоматическое открывание после.

 Предусмотреть внутренний противопожарный водопровод, подключение которого выполнить в рамках ТУ, предоставляемых заказчиком на основании п.4 настоящего ТЗ.

**7. Покрытие универсального игрового поля (искусственный газон)**

Предусмотреть следующие вид покрытия Искусственная трава 50 мм FIFA recommended Dtex 12000. Проектом предусмотреть разметку под футбольное поле.

**8. Спортивное оборудование**

- ворота футбольные – 2шт. с капроновой сеткой;

- проектом предусмотреть установку заградительной сетки по периметру футбольного поля.

- проектом предусмотреть установку раздвижной заградительной сетки для деление поля на 4 равные части

**9. Благоустройство территории**

 Проектом благоустройства предусмотреть:

 - устройство отмостки по периметру здания;

 - наличие асфальтированной площадки перед главным входом.

|  |  |
| --- | --- |
| **Подрядчик:** | **Заказчик** |