

# **Объект «Реконструкция стадиона в г.п. Лоев»**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### **Общие сведения**

Предпроектная документация разработана с целью обоснования необходимости, технической возможности, экономической целесообразности осуществления инвестиций в проект «Реконструкция стадиона в г.п. Лоев» в соответствии с СП 1.02.01-2023 «Состав и порядок разработки предпроектной (предынвестиционной) документации».

Реконструкция стадиона обеспечит проведение в городе и районе спортивно-массовых мероприятий, в том числе на самом высоком международном уровне, предоставит возможность в получении спортивного образования и воспитания здорового образа жизни у населения, проживающего как в данном населенном пункте, так и в ближайших, находящихся в радиусе транспортной доступности.

Целесообразность осуществления данного проекта состоит в реализации государственной политики в области физической культуры и спорта на 2021-2025 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь №54 от 29.01.2021

### **Характеристика проектируемого участка**

Предпроектная документация разработана с целью обоснования необходимости, технической возможности, экономической целесообразности осуществления инвестиций в проект «Реконструкция стадиона в г.п. Лоев» в соответствии с СП 1.02.01-2023 «Состав и порядок разработки предпроектной (предынвестиционной) документации».

Реконструкция стадиона обеспечит проведение в городе и районе спортивно-массовых мероприятий, в том числе на самом высоком международном уровне, предоставит возможность в получении спортивного образования и воспитания здорового образа жизни у населения, проживающего как в данном населенном пункте, так и в ближайших, находящихся в радиусе транспортной доступности.

Целесообразность осуществления данного проекта состоит в реализации государственной политики в области физической культуры и спорта на 2021-2025 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь №54 от 29.01.2021.

### **Характеристика проектируемого участка**

#### Общие указания

Предпроектная (предынвестиционная) документация объекта разработана на основании АПЗ №32 от 30.11.2023, решения Лоевского райисполкома №902 от 29.11.2023.

Объект запроектирован на земельном участке (в границах проектных работ) площадью 2,664 га., на существующем земельном участке площадью 3,007 га, расположенном вдоль ул. Первомайской и Пролетарской в г.п. Лоеве.

Проектом предусмотрена реконструкция существующего стадиона с устройством нового футбольного поля с искусственным газоном, а также возведение административно-бытового корпуса, устройство беговых дорожек по кругу и по прямой дистанции, устройство универсальной игровой площадки (волейбол, баскетбол), устройство хоккейной коробки, теннисного корта, устройство площадок для воркаута, установка сборно-разборных трибун на 198 мест, установку информационного табло и флагштоков.

Данный участок выбран с целью реконструкции и благоустройства территории стадиона в г. Лоеве путем создания комплекса спортивных и игровых площадок, оснащенных современным и игровым оборудованием, в соответствии с функциональным назначением площадок. Реконструируемый объект предназначен для физкультурно-оздоровительных занятий.

План благоустройства запроектирован с учетом сложившейся планировочной ситуации на участке проектирования, существующей застройки, условий эксплуатации объекта, рационального использования участка, соблюдения санитарных, экологических норм и требований. Ввиду необходимости соблюдения санитарно-защитной зоны от земель, предназначенных для мест погребения (100м), часть территории, отведенной под проектирование, не может быть задействована для благоустройства стадиона.

Перед производством строительных работ, в границах отведенных участков под благоустройство, выполняются работы по демонтажу (см.лист ГП-1).

Проектом предусматривается посадка административно-бытового здания с общественным туалетом, представляющим собой 1-этажное здание с плоской крышей, имеющем прямоугольную форму в плане, с габаритными размерами в осях «1-8», «А-В» - 42,02x12,00 м соответственно.

Наружные стены выполнены из сэндвич-панелей, кровля - плоская рулонная.

В здании выделено три функциональных блока: административно-бытовой блок стадиона, спортивно-тренировочный (тренажерный зал) и общественный туалет.

В проектные решения по благоустройству вошли работы:

- устройство хоккейной коробки комплектной поставки в габаритных размерах 60,0x26,0м в бетонном покрытии;

- устройство футбольного поля с искусственным травяным покрытием по типу Talen 50 FT 100x64 м;

- устройство легкоатлетического ядра в асфальтобетонном покрытии;

- устройство беговых дорожек для бега по кругу дистанцией 400 м (3 шт.) и беговых дорожек для бега по прямой дистанцией 110 м (5 шт.) в синтетическом наливном покрытии по типу «Spray»;

- устройство сектора для прыжков в длину и тройного в синтетическом наливном покрытии по типу «Spray»;

- предусматривается устройство фундаментов под две сборно-разборные трибуны на 198 мест ,устройство сидений под трибуны (разработки УП «Светотехника» ОО «Бел ТИЗ»).

- устройству обходной дорожки из тротуарной плитки по периметру спортивного ядра стадиона;

- с северо-восточной стороны стадиона предусмотрено установка табло и флагштоков в количестве 3 шт. возле трибун с юго-западной стороны футбольного поля;

- устройство совмещенной игровой площадки (волейбол, баскетбол) в синтетическом наливном покрытии по типу «Spray»;

- устройство воркаут (площадка для уличной гимнастики, площадка для уличных тренажеров) в синтетическом наливном покрытии по типу «Spray»;

- устройство теннисного корта размерами 17,0x35,0 м в синтетическом покрытии;

- устройство нового 3D ограждения территории, входной группы, металлических ворот и калиток;

- установка спортивного и игрового оборудования согласно функциональному назначению спортивных площадок.

- устройство мусорной площадки с подъездом к ней и разворотной площадкой.

Габариты и планировка легкоатлетического ядра разработаны с учетом рекомендаций федерации легкой атлетики в части радиусов закруглений круговых беговых дорожек.

Вертикальной планировкой предусмотрены возможность въезда спецтехники на территорию спортивного ядра стадиона, также запроектирован доступ к хоккейной коробке для обслуживания спецтехникой.

Отвод дождевых и талых вод с беговых дорожек и частично с футбольного поля предусматривается по проектным уклонам в систему ливне приемных лотков. В конструкции покрытия футбольного поля дополнительно предусмотрена система дренажа для сбора дождевых и талых вод.

По периметру земельного участка рекомендовано устройство ветро-и пылезащитные полос из древесных пород. На свободной территории проектом предусмотрен ручной посев газона. До начала работ должны быть выполнены мероприятия по сохранности оставляемых деревьев. Во избежание поломок и повреждений на время производства работ сохраняемые деревья огородить сплошным забором.

Генеральный план разработан в соответствии ТКП 45-3.02-69-2007, СН 3.03.06-2022 «Гигиенические требования к содержанию территорий населенных пунктов и организаций», «Требования к организации санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду». Здание АБК запроектировано в соответствии с СН 3.02.02-2019 «Общественные здания», СН 2.02.05-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН 3.02.12-2020 "Среда обитания для физически ослабленных лиц", П2-2023 «Спортивные и физкультурно-оздоровительные здания, сооружения, помещения».

#### Организация и безопасность дорожного движения

В соответствии с требованиями СН 3.01.03-2020 (приложения Б) таблицы Б.1 проектом предусматривается размещение автомобильных парковок для посетителей стадиона из расчета 1 машино-место на 30м<sup>2</sup> общей площади. Исходя из расчета необходимо предусмотреть 13 машино-мест. В данном проекте для легковых автомобилей принято - 17 машино-места (в том числе 2 машино-места для ФОЛ). Дополнительно предусмотрено 2 машино-места для автобусов.

Количество мест для спецавтотранспорта, принадлежащего инвалидам, на парковках принято согласно требованиям СН 3.02.12-2020 (приложения В) из расчета: на 100 машино-мест - не менее одного места (в проекте принято 2 машино-места). Места для ФОЛ расположены в непосредственной близости от входа в здание (не более 50 м).

Проектируемые пешеходные дорожки обеспечивают удобную связь с проектируемым АБК, стадионом и проектируемыми спортивными площадками. Сеть пешеходных путей адаптирована к возможностям ФОЛ всех категорий. С целью обеспечения безопасности ФОЛ пути движения ФОЛ обозначены предупреждающей тактильной информацией в соответствии с требованиями СН 3.02.12-2020. Проектом предусмотрена возможность устройства «втопленного» бортового камня на пересечениях тротуаров с проезжей частью улиц.

### **Архитектурно-строительная часть**

#### Объемно-планировочные решения

Проектируемый административно-бытовой корпус с общественным туалетом представляет собой 1-этажное здание с плоской рулонной кровлей, имеет прямоугольную форму в плане, с габаритными размерами в осях 42,00х12,00м. Высота помещений до низа плит покрытия - 3,28 м.

В здании выделено три функциональных блока: административно-бытовой блок, спортивно-тренировочный (тренажерный зал) блок и общественный туалет. Главный вход в административно-бытовой и в спортивно-тренировочный блоки осуществляется через тамбур со стороны главного фасада (по оси «А»), расположенного между осями «1-3». Вход

в общественный туалет и в административно-бытовую часть осуществляется через пристроенный тамбур в торце здания по оси «8», расположенного между осями «Б-В».

Для занятий спортсменами на открытых площадках стадиона в здании предусмотрен блок из трех раздевальных с душевыми и санузлами, а также комнаты инструкторского и тренерского состава с душевыми, кабинет медсестры с ожидальной, инвентарная, гардероб-вахта. Для физкультурно-оздоровительных занятий предусмотрен тренажерный зал на 22 человека. Для персонала и администрации стадиона предусмотрено бытовое помещение, комната администрации, санузел, кладовая уборочного инвентаря. Для обучающихся занятий выделен методический кабинет. Для людей с ограниченными возможностями предусмотрен отдельный санузел с душевой. Также в здании запроектированы помещения для размещения инженерного оборудования: электрощитовая, бойлерная, венткамера, водомерный узел. Доступ в помещения осуществляется через коридор.

Зона с помещениями общественного туалета расположена в осях «Б-В» и «6-8». Вход в туалет предусматривается через тамбур в осях «Б-В». Доступ в помещения санузлов для мужчин, женщин, людей с ограниченными возможностями, а также кладовой уборочного инвентаря осуществляется из распределительного вестибюля.

Заполнение оконных проемов – из ПВХ профиля с двухкамерными стеклопакетами.

Заполнение дверных проемов: наружные двери при входах в тамбуры - алюминиевые частично остекленные; двери входа в водомерный узел и инвентарную - глухие стальные; внутренние двери - ПВХ, стальные (входы в технические помещения).

Наружная и внутренняя отделка решена на основе высококачественных материалов и приведена в таблице «Характеристика элементов отделки».

Характеристика элементов отделки

Наименование	Характеристика
Наружная отделка	<p>Основные плоскости стен: трехслойные стеновые панели с обшивкой снаружи и изнутри металлическим листом с полимерным покрытием.</p> <p>Цоколь основного здания: утепление, защитно-отделочный слой, окраска водно-дисперсионной фасадной краской за два раза по грунтовке.</p> <p>Цоколь пристроенного тамбура, боковые поверхности крылец и пандусов: окраска водно-дисперсионной фасадной краской за два раза по грунтовке.</p> <p>Входная группа: фасадные кассеты.</p> <p>Козырьки: профлист с полимерным покрытием.</p> <p>Металлические элементы (ограждения крылец и пандусов, стойки козырьков): окраска эмалью ПФ-115 за два раза по грунтовке.</p> <p>Наружные дверные блоки: ПВХ, стальные (окраска в заводских условиях).</p>
Внутренняя отделка	<p><u>Стены:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методический кабинет, кабинет администрация, коридор, ожидальная, бытовое помещение, гардероб, вахта, комната тренерского состава, комната инструкторского состава, тренажерный зал, тамбуры – улучшенная влагостойкая акриловая окраска;</li> <li>- санузлы, душевые – глазурованная керамическая плитка на всю высоту;</li> <li>- раздевальные, кабинет медсестры - глазурованная керамическая плитка на высоту 1,80 м от пола, выше улучшенная</li> </ul>

Наименование	Характеристика
	<p>влагостойкая акриловая окраска;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инвентарная, бойлерная, водомерный узел – простая влагостойкая акриловая окраска;</li> <li>- электрощитовая, венткамера -простая акриловая окраска;</li> <li>- кладовая уборочного инвентаря – улучшенная масляная окраска на высоту 1,50м от пола, выше простая влагостойкая акриловая окраска.</li> </ul>
	<p><u>Потолки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методический кабинет, кабинет администрация, коридор, ожидальная, бытовое помещение, гардероб, вахта, комната тренерского состава, комната инструкторского состава, тамбур №1, тамбур №2, кабинет медсестры - подвесной потолок по типу «Армстронг»;</li> <li>- санузлы, душевые, раздевальные, вестибюль (общественный туалет) – реечный алюминиевый потолок по типу «Албес»;</li> <li>- тренажерный зал-улучшенная влагостойкая акриловая окраска;</li> <li>- инвентарная, бойлерная, кладовая уборочного инвентаря - простая влагостойкая акриловая окраска;</li> <li>- электрощитовая, венткамера, водомерный узел -простая акриловая окраска;</li> <li>- тамбур № 3- сэндвич-панель металлическая.</li> </ul>
	<p><u>Полы:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- санузлы, душевые, коридор, бытовое помещение, гардероб, вахта, комната тренерского состава, комната инструкторского состава, тамбур №1, тамбур №3, раздевальная №1, раздевальная №2, кабинет медсестры, инвентарная, кладовая уборочного инвентаря – неглазурованная керамическая плитка для полов по ГОСТ 13996-2019;</li> <li>- методический кабинет, кабинет администрации – напольное однородное покрытие;</li> <li>- тамбур №2, раздевальная №3, участок коридора на путях к раздевальной №3 - рулонное резиновое покрытие по типу "Ризопол";</li> <li>- тренажерный зал - модульная плитка ПВХ;</li> <li>- электрощитовая, бойлерная, венткамера, водомерный узел - бетонное.</li> </ul>

Применение материалов и изделий, не прошедших Государственную гигиеническую регистрацию, не допускается.

#### Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Всего
1	Характеристика объекта (вместимость, наполняемость, пропускная способность)	чел.	66
2	Строительный объем здания (поз.1 - АБК)	м <sup>3</sup>	1860,80
3	Общая площадь здания (поз. 1 - АБК)	м <sup>2</sup>	524,00
4	Инженерная инфраструктура:		
	Общее водопотребление	м <sup>3</sup> /сут	14,00
	Общее водоотведение	м <sup>3</sup> /сут	14,00
	Суммарная электрическая нагрузка	кВт	75,00

Газопотребление	М <sup>3</sup> /ч	---
Теплопотребление на отопление и горячее водоснабжение	ккал/ч	---

### Конструктивные решения

Здание административно-бытового корпуса каркасное с наружными ограждающими конструкциями из трехслойных металлических панелей и цоколя из мелкоштучных изделий.

Колонны железобетонные - по серии 1.020-1/87 вып. 2-3.

Диафрагмы жесткости железобетонные - по серии 1.020-1/87 вып. 4-1.

Ригели железобетонные - по серии 1.020-1/87 вып. 3-1.

Плиты покрытия железобетонные многопустотные по серии 1.041.1-3 вып.1,6.

Фундаменты здания: столбчатые монолитные под колонны, из блоков бетонных по серии Б1.016.1-1 вып.1.98 и фундаментных балок по серии 1.415-1 вып.1 под цоколь и ленточные из монолитного бетона под диафрагмы жесткости

Трехслойные металлические панели с теплоизолирующим слоем из минераловатных плит по СТБ 1808-2007 толщ.150 и 100мм крепятся к металлическому каркасу из профилей стальных гнутых квадратного и прямоугольного сечения.

Цоколь здания из керамического кирпича по СТБ 1160-99 с утеплением снаружи плитами из экструдированного пенополистирола по СТ EN 13164-2015.

Перегородки толщиной 120мм- из керамического кирпича полнотелого по СТБ1160-99.

Полы – рулонное резиновое покрытие по типу «Регупол», плитка керамическая, гомогенное покрытие на основе ПВХ (аналог «Tarket»), бетон.

Кровля здания двухслойная из битумно-полимерного материала с организованным отводом воды с кровли с использованием элементов водосточной системы с полимерным покрытием.

Кровля над пристроенным тамбуром из трёхслойных кровельных сэндвич-панелей с теплоизолирующим слоем из минераловатных плит по СТБ 1808-2007 толщ. 100мм

Наружные двери: при входах в тамбуры - алюминиевые частично остекленные, двери входа в водомерный узел и инвентарную - глухие стальные; внутренние двери - ПВХ, стальные (входы в технические помещения) по СТБ 2433-2015.

Заполнение оконных проемов оконные блоки из ПВХ профиля с двухкамерными стеклопакетами по СТБ 1108-2017.

Отмостка здания – из плитки бетонной тротуарной шириной 1000мм с установкой бортового камня.

### Мероприятия по естественной освещенности

Мероприятия по естественной освещенности разработаны в соответствии с действующими нормами и требованиями по СН 2.04.03 «Естественное и искусственное освещение», СН 3.02.02-2019 «Общественные здания», определены технологией, гигиеническими нормативами и экономической целесообразностью.

В здании предусмотрено естественное боковое освещение через оконные проемы в наружных стенах, с габаритами, принятыми исходя из обеспечения требуемой освещенности по СН 2.04.03 «Естественное и искусственное освещение».

### Мероприятия по снижению шума и вибраций

В проектной документации предусмотрены мероприятия по шумо- и виброзащите для поддержания оптимальных условий в здании в соответствии с действующими нормами

и требованиями по СН 2.04.01-2020 «Защита от шума», СН 3.02.02-2019 «Общественные здания».

Объёмно-планировочное решение здания, приняты таким образом, чтобы проникающие в помещения и исходящие из помещений шумы не создавали бы угрозы здоровью людей и окружающей среде и обеспечивали акустический комфорт в период работы. Проектируемые ограждающие конструкции зданий обеспечивают нормативную звукоизоляцию; предусмотрены окна с тройным остеклением, обладающие высокими звукоизолирующими показателями.

### Мероприятия по организации безбарьерной среды

В здании предусмотрены мероприятия по созданию безбарьерной среды для физически ослабленных лиц (ФОЛ) и маломобильных групп населения (МГН), в том числе для инвалидов категории "С" (людей с ослабленным зрением) в соответствии с СН 3.02.12-2020 "Среда обитания для физически ослабленных лиц" и СН 3.02.02-2019 «Общественные здания».

Тамбур главного входа между осями «2-3» имеет размеры в плане - 1,83\* x 2,24\* м (при прямом движении); тамбур общественного туалета имеет размеры в плане – 2,48\*х 2,20\*м (при движении с поворотом). Перепад уровня пола тамбуров относительно уровня площадок крылец – не более 0, 02мм.

Горизонтальная площадка крыльца главного входа в здание имеет размеры в плане 4,74 x 2,25м. Высота крыльца составляет 0,48 м. Ширина лестницы крыльца без отбойных бортиков - 3,85м, пандуса - 1,20м. Высота ступеней крыльца составляет 0,12 м, ширина 0,41 м. Все ступени имеют одинаковые габариты. Длина марша пандуса 5,13 м. Размеры горизонтальной площадки крыльца входа в общественный туалет - 2,94х2,10м. Высота крыльца- 0,48 м. Высота ступеней крыльца составляет 0,12 м, ширина 0,41 м. Все ступени имеют одинаковые габариты. Ширина пандуса без отбойных бортиков 1,20 м, длина-6,00м. Уклон пандусов 1:12,5 (8%).

Горизонтальные площадки крылец защищены от атмосферных осадков козырьками, что соответствует нормативным требованиям (прил. А, табл. А.1 п. 2.6 СН 3.02.12-2020).

Вдоль пандусов с обеих сторон предусматриваются ограждения с двумя рядами поручней на высоте 0,70 и 0,90 м; длина поручней на 0,3 м длиннее марша лестниц с каждой стороны. Для предотвращения соскальзывания ноги, трости, костыля, колеса коляски и т. д. на пандусах и на крыльце главного входа в здание предусмотрены ограничительные бортики высотой 0,05 м.

Входной дверной проем главного входа запроектирован шириной 1,32м и высотой 2,07м, с шириной рабочей створки не менее 0,90 м (в свету); дверной проем входа в общественный туалет шириной 1,10м, высотой 2,07 м, с шириной полотна не менее 0,90 м (в свету); порог в проемах не превышает 0,02 м. Частично остекленные двери главного входа и входа в общественный туалет имеют противоударные полосы в нижней части дверного полотна с высотой над низом полотна на менее 0,30 м. Остекление (смотровые панели) входных дверей выполнено прозрачным, ударостойким, низ панелей расположен не выше 0,90 м от уровня пола. На открывающихся остекленных створках дверей на высоте 1,5 м от уровня пола выполнена цветная маркировка с двух сторон (наклейки с размером стороны не менее 0,2 м, контрастирующие по цвету с дверным полотном, цвет дверных ручек выполнен контрастирующим с дверным полотном). Дверные блоки на пути возможного движения ФОЛ оборудованы приборами самозакрывания (доводчиками) с задержкой автоматического закрывания дверей не менее чем на 5с с максимальным усилием при открывании и закрывании, не превышающем 2,5 кг, с фиксаторами положения «открыто» и «закрыто» и с ограничителями хода двери (остановами).

Двери кабин санузлов для инвалидов оборудуются запорами, обеспечивающими возможность открывания как снаружи, так и изнутри.

Покрытие всех крылец и пандусов выполнены из материалов с коэффициентом

трения  $\mu > 0,40$  по СТБ 1751.

На горизонтальных площадках крылец перед началом лестниц укладывается предупреждающая тактильная плитка желтого цвета эффективной шириной 800мм и длиной, равной ширине лестницы (форма дискретных элементов - усеченные конусы).

Главный вход в здание и вход в общественный туалет снаружи оборудованы информационными тактильными табличками (о наименовании организации) и речевыми (звуковыми) электронными информаторами (на вход). При входных группах в прямом доступе расположены тактильные мнемосхемы здания. Над ними установлены речевые (звуковые) информаторы и кнопки вызова персонала с тактильными табличками. Над дверьми в тамбуры расположены речевые (звуковые) информаторы (на выход).

Входы в помещения, на пути возможного передвижения ФОЛ, оборудованы информационными тактильными табличками с шрифтом Брайля. Места расположения информирующих обозначений отдельных помещений (табличек) обозначены на полу тактильными указателями с предупреждающими дискретными элементами размерами 0,50 x 0,50 м.

Цвет дверных ручек дверных блоков на пути возможного передвижения ФОЛ, выполнен контрастирующим с дверным полотном.

Ширина коридора на путях движения инвалидов, свободного от преград, выполняется

1,5 м согласно п. 1.1 таблицы Б.1 СН 3.02.12-2020.

Высота барьера гардероба верхней одежды предусматривается 0,8 м согласно п. 2.13 таблицы А.1 СН 3.02.12-2020.

В административно-бытовом блоке и в общественном туалете предусмотрены отдельные санузлы, адаптированные к возможностям ФОЛ и МГН. Технологическое оборудование санузлов выполнено согласно требованиям СН 3.02.12-2020 с применением всех необходимых наборов поручней, откидными сиденьями, кнопками вызова персонала с тактильными табличками. Под табличками на полу располагается тактильный напольный указатель 500x500мм с предупреждающими дискретными элементами.

На входе в санузлы со стороны коридора и вестибюля (общественный туалет) располагаются тактильные таблички с указанием наименований помещений и тактильных схем расположения оборудования внутри санузла. Над ручками дверей предусмотрены речевые (звуковые) информаторы.

Места установки:

- речевые (звуковые) электронные информаторы устанавливаются над дверью над осью ручки на высоте менее 2,5 м от пола;

- речевые (звуковые) электронные информаторы устанавливаются над табличкой по оси мнемосхемы на высоте менее 2,5 м от пола;

- информационные указатели с рельефной графикой и рельефно-точечным шрифтом Брайля формата 300x200 мм. Высота установки- 1,50м от пола со стороны дверной ручки и 0,10м от двери (таблички с названиями помещений);

- информационные указатели с рельефной графикой и рельефно-точечным шрифтом Брайля формата 500x600 мм. Высота установки- 1,50м от пола со стороны дверной ручки и 0,10м от двери (таблички с названиями организаций);

- тактильные мнемосхемы и схемы расположения оборудования внутри санузлов с рельефной графикой и рельефно-точечным шрифтом Брайля формата 300x200 мм. Высота установки- 1,50м от пола;

- кнопка вызова помощи в санузлах размещается на высоте 1,25м и дублируется информационным указателем с рельефной графикой и рельефно-точечным шрифтом Брайля, расположенным непосредственно над кнопкой;

- кнопка вызова помощи во входных группах размещается под мнемосхемой на высоте 1,25м и дублируется информационным указателем с рельефной графикой и рельефно-точечным шрифтом Брайля, расположенным непосредственно над кнопкой.

Все перечисленные мероприятия позволяют людям с ограниченными

возможностями вести полноценный образ жизни и пользоваться услугами стадиона без посторонней помощи.

### Противопожарные мероприятия

Мероприятия по эвакуации людей из здания предусмотрены в соответствии с требованиями СН 2.02.05-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Степень огнестойкости здания по минимальным пределам огнестойкости основных строительных конструкций принята II – по СН 2.02.05-2020.

Класс функциональной пожарной опасности здания в соответствии с СН 2.02.05-2020 – Ф 3.6.

Эвакуация людей из административно-бытовой и физкультурно-оздоровительной части здания осуществляется через коридор шириной 1,50 м (с односторонним открыванием дверей из помещений в коридор), далее через тамбур и наружу. Эвакуация людей из общественного туалета осуществляется через вестибюль, далее через тамбур и наружу.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Наружные эвакуационные двери не имеют запоров, которые не могут быть открыты изнутри без ключа, и оборудованы приспособлением для самозакрывания и уплотнения в притворах.

Минимальная ширина дверей (в свету) эвакуационных выполняется не менее 0,8 м. В двупольных дверях минимальная ширина постоянно открываемого полотна - не менее 0,8 м. Ширина проема в свету на путях эвакуации физически ослабленных лиц - не менее 0,9 м. Минимальная высота дверей (в свету) эвакуационных выходов выполняется не менее 1,95 м. Высота порогов эвакуационных дверей не превышает 0,02 м.

На путях эвакуации не применяются материалы с более высокой пожарной опасностью, чем:

- Г1; В1; Д2; Т2 - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в вестибюлях;

- Г2; В2; Д2; Т2 - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в коридорах;

- В2; РП2; Д3; Т2 - для покрытий пола в коридорах.

- В2; РП2; Д2; Т2 - для покрытий пола в вестибюлях.

Каркасы подвесных потолков на путях эвакуации предусматриваются из материалов горючести не ниже Г1.

Противопожарные преграды, несущие и ограждающие строительные конструкции, применяемые при строительстве отделочные и теплоизоляционные материалы должны иметь сертификаты соответствия требованиям пожарной безопасности.

Для естественного проветривания коридора при пожаре в наружных ограждающих конструкциях предусмотрены открываемые оконные проемы площадью не менее 1 м<sup>2</sup> с расположением верхней кромки не ниже 2 м от уровня пола. Длина обслуживаемого коридора между окнами не более 30 м. Приспособление для ручного открывания оконных проемов, предназначенных для обеспечения естественного проветривания, устроено на высоте не более 1,7 м от уровня пола.

Применяемые в проекте средства и материалы должны соответствовать требованиям технического регламента Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 043/2017 «Требование к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения».

### **Технологические решения**

Здание административно-бытового корпуса является зданием общего назначения. Наполняемость раздевальных принята на основании задания на проектирование: три раздевальные по 22 человека. Общая пропускная способность - 66 человек. Помещения

общественного туалета приняты из расчета посетителей на трибунах, общее количество - 198 человек. Из них в процентном отношении: 75% -мужчины, 25%-женщины.

В здании выделено три функциональных блока: административно-бытовой блок, спортивно-тренировочный (тренажерный зал) блок и общественный туалет.

Главный вход в административно-бытовой и в спортивно-тренировочный блоки осуществляется через тамбур со стороны главного фасада, расположенного между осями «1-3». Вход в тамбур осуществляется с крыльца по лестнице или по пандусу для обеспечения доступной среды. Наружные двери оборудованы речевым (звуковым) электронным информатором на дистанционном управлении.

При главном входе в здание располагается вахта и гардероб для верхней одежды. В дневное время дежурство несет вахтер, а в ночное - 3 сторожа посменно.

Непосредственно возле гардероба (в объеме входной зоны), на стенах коридора расположены информационные стенды: с общей информацией, с государственной символикой, по пожарной безопасности и охране труда, с информацией об предоставляемых услугах, о достижениях в спорте.

Слева по коридору размещаются методический кабинет и инвентарная. Вход в инвентарную предусмотрен со стороны коридора и с улицы. В инвентарной предусмотрены стеллажи для хранения спортивного инвентаря. Методический кабинет запроектирован на 6 человек, оборудован письменными столами, стульями, шкафами для хранения методических пособий и магнитно-маркерной доской для проведения обучающих занятий.

Спортивно-тренировочный блок представлен тренажерным залом на 22 человека. Оборудование в тренажерном зале расположено исходя из распределения зон: кардио зона, силовая зона, свободная зона. Вместимость тренажерного зала принята из расчета 16 занимающихся на тренажерах и 6 занимающихся со свободными весами, физическими упражнениями.

Зона раздевальных представлена блоками из трех раздевальных №№1, 2, 3. Каждый блок имеет в своем составе: непосредственно раздевальную с индивидуальными металлическими шкафчиками и со скамьями для переодевания, предусмотрены настенные фены для сушки волос; открытые душевые на 4 сетки с вешалками для полотенец и полочками для гигиенических принадлежностей; санитарный узел, оборудованный электрополотенцем, дозаторами для жидкого мыла и дезсредств, урной с педалью и диспенсером для туалетной бумаги.

Для людей с ограниченными возможностями, занимающихся на территории стадиона, предусмотрен отдельный санузел с душевой и с местом для переодевания. Санитарный узел с душевой оборудован необходимым набором устройств для самостоятельного использования: набором поручней, откидными сиденьями, дозаторами для жидкого мыла и дезсредств, вешалкой и полочкой для гигиенических принадлежностей, лейкой душа на гибком шланге, диспенсером для туалетной бумаги, урной. Место для переодевания обустроено откидным сиденьем и крючками для одежды.

Административно-бытовой блок включает в себя: комнаты тренерского и инструкторского состава, кабинет администрации, бытовое помещение.

При комнатах тренерского и инструкторского состава расположены душевые с душевыми поддонами. Комнаты оборудованы местами для переодевания отгороженными раздвижными ширмами с индивидуальными шкафчиками и скамьями, металлическими шкафами для документации и письменными столами со стульями. Кабинет инструкторского состава оборудован одним персональным компьютером.

В помещении кабинета администрации предусмотрена установка двух письменных столов со стульями, одним персональным компьютером, шкафами для документации, копировально-множительным оборудованием с тумбой, шкафом для верхней одежды.

В бытовом помещении предусмотрена мебель и оборудование для отдыха и приема пищи: диван, шкаф для верхней одежды, обеденный стол со стульями, рабочие кухонные столы на которых располагаются микроволновая печь и электрочайник, холодильник.

Зона помещений медицинского назначения представлена медицинским кабинетом с ожидальной.

Кабинет медсестры предназначен для проведения медосмотров спортсменов и оказания первой медицинской помощи. Помещение оборудовано тумбой с двойной мойкой для мытья инструментов, предусмотрены локтевые краны и локтевые дозаторы мыла и дезсредств. Также предусмотрен холодильник и металлический шкаф для хранения медикаментов и инструментов, кушетка, весы, ростомер, облучатель бактерицидный, стол медсестры со стульями, шкаф для верхней одежды. В ожидальной располагается скамья.

Окна комнат тренерского и инструкторского состава, кабинета медсестры выходят непосредственно на футбольное поле.

В кладовой уборочного инвентаря предусмотрен шкаф для раздельного хранения хозинвентаря с полочками для хранения дезсредств.

Зона с общественным туалетом расположена в осях «Б-В», «7-8». Вход в туалет предусматривается через тамбур в осях «Б-В» с крыльца. Подъем на крыльцо предусмотрен по лестнице или пандусу для обеспечения беспрепятственной доступной среды. Наружный вход в тамбур, вход в общественный туалет и вход в санузел для инвалидов оборудованы речевыми (звуковыми) электронными информаторами на дистанционном управлении.

Помещения мужского и женского санузла оборудованы сушилками для рук и локтевыми дозаторами мыла; помещение санузла для инвалидов - необходимыми санитарными поручнями, сушилкой для рук и локтевым дозатором мыла, также помещение оборудовано системой вызова персонала для инвалидов. Доступ в помещения санузлов для мужчин, женщин, для инвалидов и кладовой уборочного инвентаря осуществляется из распределительного вестибюля.

В здании предусмотрены технические помещения для размещения инженерного оборудования: электрощитовая, бойлерная, венткамера (доступ в помещения осуществляется через основной коридор), водомерный узел (вход в водомерный узел осуществляется непосредственно с улицы по оси "8").

Мебель и оборудование предусмотрены с учетом функционального назначения помещений.

Режим работы стадиона ежедневно с 8:00 до 22:00. Работников, занятых по обслуживанию здания - 14 человек.

#### Мероприятия по технике безопасности и охране труда

При работе с оборудованием и механизмами допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское обследование, а также прошедшие инструктаж по технике безопасности и противопожарной охране.

При работе необходимо руководствоваться:

- правилами по технике безопасности и пожарной охране изложенными в инструкциях по эксплуатации оборудования;
- положением о системе организации работ и контроля по охране труда.

#### Противопожарные мероприятия

Класс функциональной пожарной опасности здания «Административно-бытовой корпус» – Ф3.6.

В здании «Административно-бытовой корпус» не предусматривается применение хранения взрывчатых веществ, ЛВЖ, ГЖ, ГГ и другие взрывопожароопасные вещества и материалы, за исключением случаев предусмотренные данным проектом.

Здание укомплектовано первичными средствами пожаротушения.

Применяемые в проекте средства и материалы должны соответствовать требованиям технического регламента Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 043/2017 «Требование к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения».