

СТАНДАРТ «МОСКОВСКАЯ ШКОЛА»

ВЕРСИЯ 2.1

(единые требования к зонированию, наружной
и внутренней отделке школ Москвы)

СТАНДАРТ 2.1

В новой версии Стандарта в целях улучшения характеристик материалов, используемых в отделке школьных учреждений, соблюдения ключевых принципов безопасности и оптимизации стоимости отделочных материалов, используемых при разработке архитектурно-художественных решений образовательного пространства, исключено наливное полимерное покрытие пола, алюминиевый плинтус, панели HPL и СМЛ в качестве отделки стен, бесконтактные смесители, окна в алюминиевом профиле, а также добавлено альтернативное решение в части фасадных решений («мокрый фасад»). При этом сохранен **главный принцип организации образовательного пространства – применение прозрачных стеклянных перегородок, дверей и внутренних витражей** для формирования открытого учебного процесса.

ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ НОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА



Многофункциональное многосветное пространство: «место силы» – центральное распределительное универсальное помещение, объединяющее входную группу помещений, вестибюль и гардероб. Используется как актовый зал, театр, конференц-зал или лекторий.



Трансформируемость: возможность организации фронтального, группового и индивидуального формата образовательного пространства для разных педагогических задач за счет применения мобильной и штабелируемой мебели, трансформируемых перегородок, иных способов зонирования помещений.



Открытость: применение прозрачных стеклянных перегородок, дверей, внутренних витражей для формирования открытого образовательного процесса; минимизация непросматриваемых зон и помещений.



Оптимизация использования площадей: повышение нагрузки на помещения за счет универсализации учебных кабинетов; ограничение высоты потолков в чистоте в учебных кабинетах (не менее 3,3 м) и коридорах (не менее 2,8 м).



Безопасность: отсутствие травмоопасных конструкций и их элементов, отсутствие колонн и пилонов в учебных помещениях; применение наружного и внутреннего видеонаблюдения, систем контроля и управления доступом; единые требования к постам охраны и контрольно-пропускным пунктам.



Логистика: продуманное расположение учебных и общешкольных пространств, спроектированное с учетом возрастных характеристик контингента и учебного расписания; применение единой системы графической навигации.



Комфорт: кафе для обучающихся и зоны ожидания для родителей, зарядные станции и розетки для мобильных устройств, комфортные рабочие зоны для преподавателей, использование качественной и эргономичной мебели, экраны радиаторов и широкие подоконники из натуральных материалов, применение акустических материалов в качестве финишной отделки, проводка кабельных линий выполнена скрытым типом.

РАЗДЕЛЕНИЕ ПРОСТРАНСТВА ЗДАНИЯ НА ОСНОВНЫЕ БЛОКИ («ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ»)



Кабинеты универсального назначения:

русский язык и литература, математика, история, география, кабинет основ безопасности и защиты Родины (ОБЗР)



Специализированные кабинеты:

физика, химия, биология, творческая мастерская (технология+музыка (теория)+ИЗО), творческая мастерская с возможностью деления трансформируемой перегородкой на два помещения (универсальная студия: технология+ИЗО), мастерские трудового обучения, кабинет кулинарии и домоводства, комбинированная мастерская по обработке металла и дерева, лабораторно-исследовательский комплекс для изучения естествознания, кабинеты иностранного языка с возможностью деления трансформируемой перегородкой, кабинет индивидуальных занятий (логопед, педагог-психолог), кабинет информационных технологий, учебный кабинет информатики с возможностью деления трансформируемой перегородкой на два помещения



Административная группа помещений:

кабинет с рабочим пространством для учителей, административный кабинет, комната охраны с диспетчерским пунктом и другие



Общешкольная группа помещений:

рекреации, многофункциональный библиотечный центр, универсальный трансформируемый спортивный зал, многофункциональное многосветное пространство, физкультурный зал, обеденный зал, зона отдыха, гардеробы и другие



Технические помещения:

серверная, ИТП, электрощитовая, цеха и помещения пищеблока и другие



Прочие помещения:

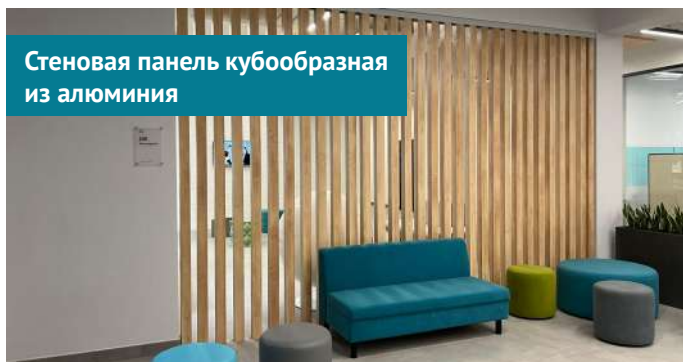
санузлы, медицинский блок, лестницы, входная группа, вестибюль, зона ожидания и другие

ЗОНИРОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ

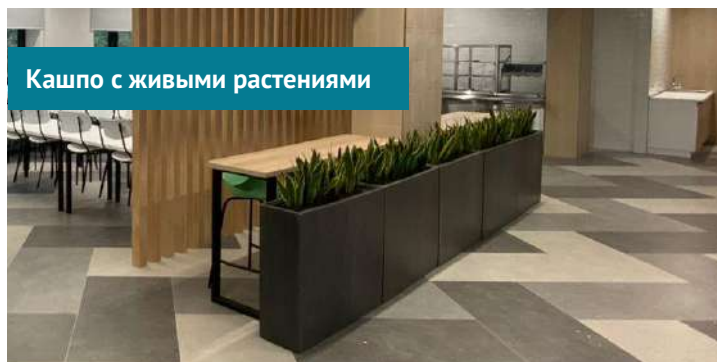
Трансформируемая перегородка



Стеновая панель кубообразная из алюминия



Кашпо с живыми растениями

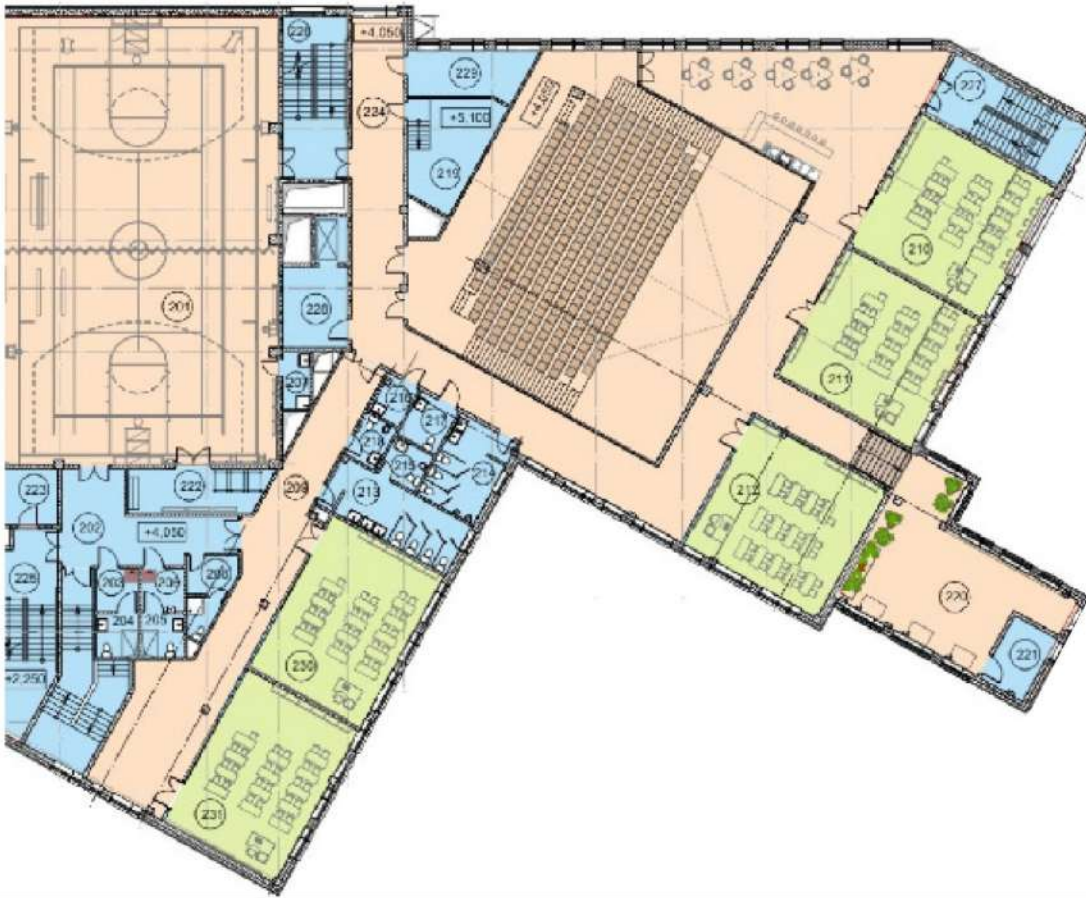


ПРИМЕНЕНИЕ ТРАНСФОРМИРУЕМЫХ ПЕРЕГОРОДОК

- Кабинет иностранного языка
- Учебный кабинет информатики
- Лабораторно-исследовательский комплекс для изучения естествознания
- Творческая мастерская с возможностью деления трансформируемой перегородкой на два помещения (Универсальная студия: технология+ИЗО)

Трансформируемые перегородки предусматривать в виде раздвижной модульной устойчивой каркасной конструкции с заполнением звукоизоляционными панелями (группа горючести – НГ) плотностью не ниже 35 кг/м³. и перемещением отдельностоящих панелей на бесшумных двухроликовых треках в системе направляющих профилей с использованием ограничителей хода в целях обеспечения безопасности. Использовать паркинги для двухроликовых систем. Необходимо обеспечить исполнение п.п. 4.2.26, 4.2.16 СП 1.13130.2020 в части эвакуационных выходов.

ПРИМЕР СХЕМ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ ПОМЕЩЕНИЙ



ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕМЕНТОВ СРЕДЫ

- Трансформируемые раздвижные перегородки
- Магнитно-маркерные покрытия на стенах
- USB-розетки (Type-C) и зарядные станции
- Многофункциональные подиумные конструкции
- Индивидуальные локеры с кодовыми замками
- Мобильная и штабелируемая мебель
- Акустические мобильные перегородки
- Акустические потолочные и стеновые панели
- Зоны отдыха (кафетерии) для обучающихся
- Функциональное зонирование рекреаций



ЦВЕТОВЫЕ РЕШЕНИЯ ИНТЕРЬЕРОВ

В отделке используются износостойкие материалы с возможностью локального ремонта в процессе эксплуатации.

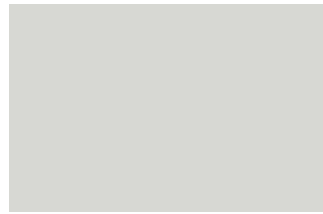
В интерьере применяются белые и серые однотонные цвета, текстуры светлого дерева, бетона, яркие цветовые акценты в зеленых, бирюзовых, голубых оттенках.



RAL 000 70 00



RAL 000 80 00



RAL 000 85 00



RAL 000 80 10



RAL 110 60 30



RAL 110 70 40



RAL 110 80 40



RAL 120 85 30



RAL 190 70 35



RAL 210 40 30



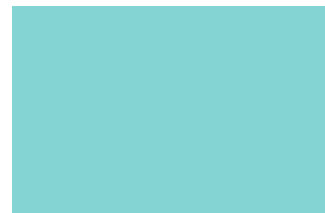
RAL 210 50 40



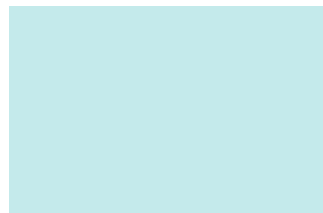
RAL 220 50 25



RAL 220 80 15



RAL 200 80 25



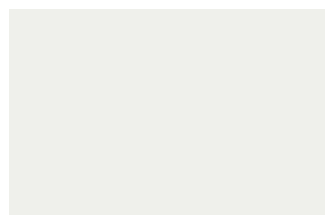
RAL 220 90 10



RAL 240 70 20



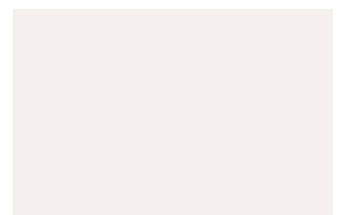
RAL 7016



RAL 9003



RAL 9005



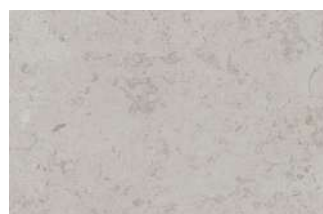
RAL 9010



Светлое дерево



Бетон и камень





В качестве отделки наружных стен применяется система фасадная теплоизоляционная композиционная (с минераловатным утеплителем на основе стеклянного штапельного волокна), с трещиностойкой усиленной фиброволокном армировочно-клеевой смесью, с декоративным слоем из минеральной цементно-известковой штукатурки типа "шуба" фракцией не менее 2 мм и окрашенной высокопаропроницаемой гидрофобной силикатной краской (RAL 9010, RAL 200 80 25, RAL 000 80 00).

Для облицовки входных площадок, пандусов и ступеней применяется термообработанный гранит толщиной 30 мм, для подступенков – толщиной 20 мм. Ступени изготавливать с капиносом в заводских условиях. В целях минимизации швов ширину ступеней рекомендуется выполнять от 1200 мм.

Входные двери должны быть изготовлены из теплого алюминиевого профиля толщиной 70 мм. В качестве заполнения использовать стеклопакет толщиной 32 мм. Со стороны улицы использовать мультифункциональное закаленное стекло 6 мм, терморамка черного цвета толщиной 18 мм, заполненная аргоном, и безопасный триплекс из двух стекол толщиной 4 мм с двумя пленками внутри по 0,76 мм.

ТАМБУР



Пол

- 1.1 Грязезащитная решетка
- 1.5 Керамогранит крупноформатный
(текстура под бетон, затирка в цвет
керамогранита)
- 1.6 Плинтус керамогранитный заваляцованный
(в цвет пола)

Стены

- 2.1 Окраска стен
(RAL 9010, RAL 000 80 00, акцентные цвета
согласно проекту*)
- 2.2 Декоративный кирпич
(RAL 9010)
- 2.4 Стеклопанельная перегородка

Потолок

- 3.1 Окраска потолка и коммуникаций
(RAL 9005)

Тамбур необходимо проектировать в соответствии с актуальными нормативными требованиями к безопасности.

Две отдельные входные группы предполагают разделение потоков обучающихся, что способствует снижению травматизма, повышению безопасности, а также позволяет максимально эффективно организовать образовательный процесс в случае угрозы распространения инфекций.

Грязезащитную решетку предусмотреть максимального размера, исходя из площади тамбура.

Освещение

- 4.3 Светильник светодиодный подвесной
(в черном корпусе)

Остекление

- 5.2 Окно ПВХ профиль
(RAL 7016)

Двери

- 6.1 Стеклопанельная в алюминиевом профиле
(RAL 7016)

ВЕСТИБЮЛЬ С ЗОНОЙ ОЖИДАНИЯ



Пол

- 1.5 Керамогранит крупноформатный
(текстура под бетон)
- 1.6 Плинтус керамогранитный заваляцованный
(в цвет пола)

Стены

- 2.1 Окраска стен
(RAL 9010, акцентные цвета согласно проекту*)
- 2.2 Декоративный кирпич
(RAL 9010)

Потолок

- 3.1 Окраска потолка и коммуникаций
(цвет черный)
- 3.2 Грильято
(белый, текстура дерева)
- 3.3 Рейка кубообразная
(белый, текстура дерева)

Освещение

- 4.2 Светильник светодиодный встраиваемый (грильято)
(белый или черный)

Остекление

- 5.1 Витраж в алюминиевом профиле

Двери

- 6.1 Стеклопанель в алюминиевом профиле
(цвет профиля RAL 9011, RAL 7016)

Прочее

- 7.12 Подоконник керамогранитный с уголком
алюминиевым

Пространство оснащено мягкими местами для комфортного ожидания, зарядной станцией для мобильных устройств.

ГАРДЕРОБ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ



Пол

- 1.5 Керамогранит крупноформатный
(текстура под бетон)
- 1.6 Плитус керамогранитный заваляцованный
(в цвет пола)

Стены

- 2.1 Окраска стен
(RAL 9010, акцентные цвета согласно проекту)*
- 2.4 Стеклопанельная перегородка

Потолок

- 3.1 Окраска потолка и коммуникаций
(RAL 9005)

Освещение

- 4.3 Светильник светодиодный подвесной
(в черном корпусе)

Остекление

- 5.2 Окно ПВХ профиль
(цвет профиля RAL 7016)

Двери

- 6.1 Стеклопанельная в алюминиевом профиле
(цвет профиля RAL 7016)

Прочее

- 7.1 Радиатор
(RAL 9010, RAL 9011)
- 7.12 Подоконник керамогранитный

Гардеробы оснащены индивидуальными вешалками и ящиками для хранения обуви. Применение металлического каркаса увеличивает срок службы гардероба.

Гардероб начальной школы может размещаться в рекреациях, не являющихся путем эвакуации (при условии оборудования индивидуальными шкафчиками).

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ МНОГОСВЕТНОЕ ПРОСТРАНСТВО



Пол

- 1.5 Керамогранит крупноформатный
(текстура под бетон)
- 1.6 Плинтус керамогранитный заваляцованный
(в цвет пола)

Стены

- 2.3 Акустические настенные панели
(текстура под светлое дерево)

Потолок

- 3.1 Окраска потолка и коммуникаций
(RAL 9003, RAL 9005)
- 3.4 Акустические панели подвесные
(RAL согласно проекту)*

Освещение

- 4.3 Светильник светодиодный подвесной
(в черном корпусе)

Остекление

- 5.1 Витраж в алюминиевом профиле

Двери

- 6.1 Стеклопанель в алюминиевом профиле
(цвет профиля RAL 7016)

Прочее

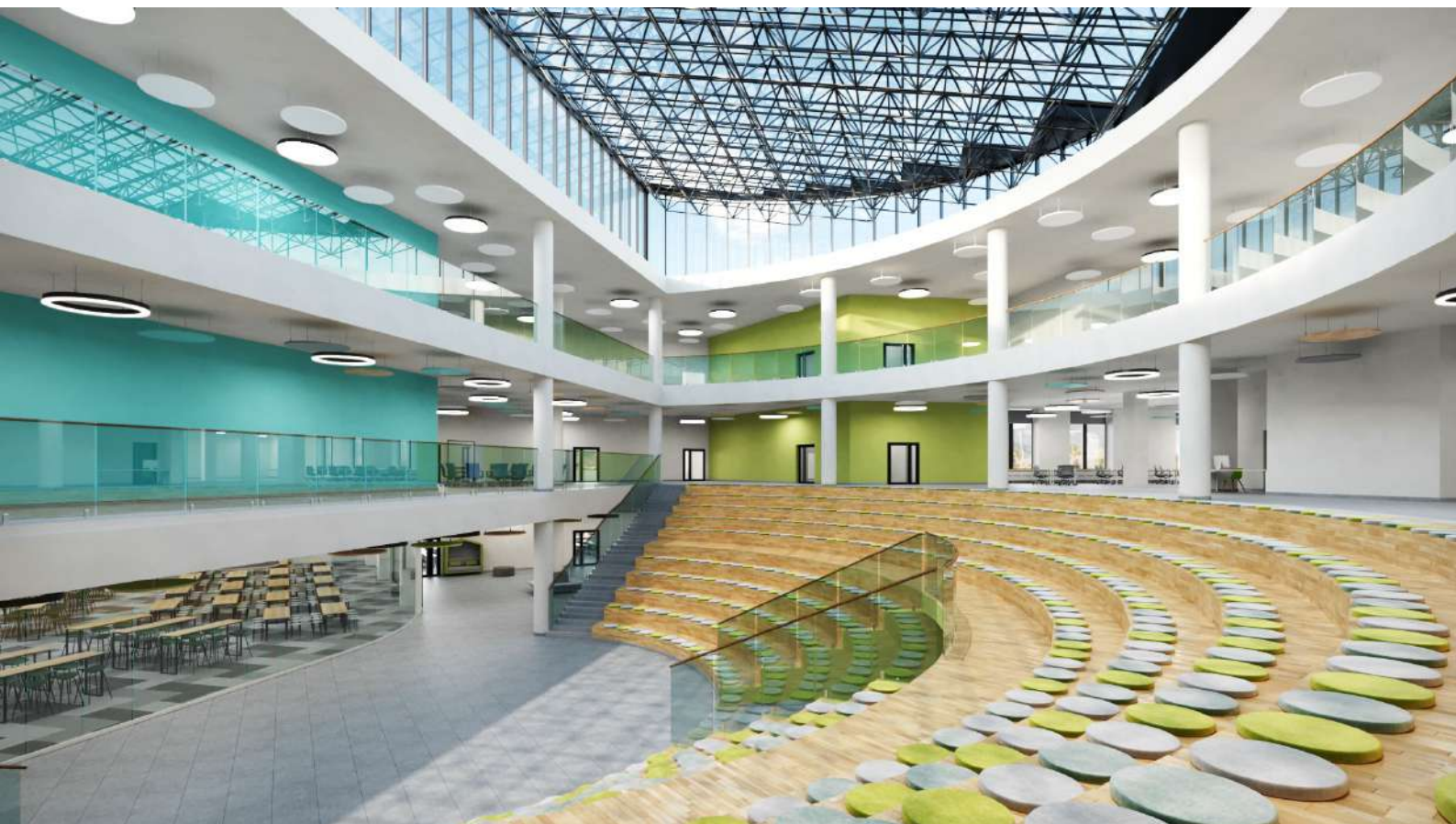
- 7.7 Поручни, ограждения лестниц и второго света

На первом этаже располагается многофункциональное многосветное (3-х светное) пространство – это универсальное помещение, которое служит для разных целей. Оно может использоваться как актовый зал, театр, конференц-зал или лекторий. Покрытие пространства выполнить в виде светового (зенитного) фонаря. Пространство в плане должно иметь округлую форму и непосредственную связь с вестибюльной группой помещений без устройства внутренних перегородок.

Многофункциональное многосветное пространство оборудовано различными техническими средствами, такими как аудиовизуальное оборудование, мультимедийные системы и системы управления освещением.

В целях обеспечения комфортной звуковой среды необходимо применение шумоизоляционных материалов в соответствии с акустическим расчетом. Места для сидения оборудованы USB-розетками (Type-C) для мобильных устройств.

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ МНОГОСВЕТНОЕ ПРОСТРАНСТВО



ОБЕДЕННЫЙ ЗАЛ



Пол

- 1.5 Керамогранит крупноформатный
(текстура под бетон)
- 1.6 Плинтус керамогранитный заваляцованный
(в цвет пола)

Стены

- 2.1 Окраска стен
(RAL 9010, акцентные цвета согласно проекту*)
- 2.4 Стеклопанельная перегородка
- 2.6 Трансформируемая перегородка стеклянная
- 2.8 Плитка керамическая
(белая, текстура под дерево)

Потолок

- 3.1 Окраска потолка и коммуникаций
(RAL 9005)
- 3.4 Акустические панели подвесные
(RAL согласно проекту*)

Освещение

- 4.3 Светильник светодиодный подвесной
(в белом или черном корпусе)

Остекление

- 5.2 Окно ПВХ профиль
(цвет профиля RAL 7016)

Двери

- 6.1 Стеклянная в алюминиевом профиле
(цвет профиля RAL 7016)

Обеденный зал выполняет функции зоны для питания обучающихся и учителей, пространства для свободной коммуникации и отдыха. Современный дизайн обеденного зала формирует комфортные условия для питания, позволяет выделить несколько обособленных зон, включая отдельную зону для обучающихся и учителей, которым по медицинским показаниям необходимо индивидуальное питание.

Не допускается наличие неэргономичных и травмоопасных выступающих конструкций и их элементов.

УМЫВАЛЬНЫЕ ОБЕДЕННОГО ЗАЛА



Пол

- 1.5 Керамогранит крупноформатный
(текстура под бетон)
- 1.6 Плинтус керамогранитный заваляцованный
(в цвет пола)

Стены

- 2.1 Окраска стен
(RAL 9010, акцентные цвета согласно проекту*)
- 2.8 Плитка керамическая
(«кабанчик» белого цвета в зоне умывальников и сушилок для рук)

Потолок

- 3.1 Окраска потолка и коммуникаций
(RAL 9003, 9011)

Освещение

- 4.3 Светильник светодиодный подвесной
(белый или черный)

Двери

- 6.1 Стеклопанель в алюминиевом профиле
(цвет профиля RAL 9011, RAL 7016)

Прочее

- 7.4 Раковина индивидуального изготовления
- 7.6 Раковина для МГН керамическая
(RAL 9010)

Сплошная раковина для мытья рук удобна в использовании, а также минимизирует количество брызг на полу. Рядом с раковиной размещаются диспенсеры для моющих средств, сушилки для рук и держатели бумажных полотенец, мусорные ведра, зеркала.

Подводку инженерных коммуникаций выполнить скрытой прокладкой с возможностью доступа. Проводка кабельных линий должна быть выполнена скрытым типом (в том числе для сушилок для рук). Не допускается наличие неэргономичных и травмоопасных выступающих конструкций и их элементов.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМИРУЕМЫЙ СПОРТИВНЫЙ ЗАЛ с разделительным занавесом на электрическом приводе



Пол

- 1.7 Спортивный паркет

Стены

- 2.1 Окраска стен
(RAL 9010, RAL 9002, акцентные цвета
согласно проекту*)

Потолок

- 3.1 Окраска потолка
(RAL 9010, 9002)
- 3.5 Сетка
(RAL 9010)

Освещение

- 4.5 Подвесные/накладные светильники с защитной сеткой
(RAL 9010)

Остекление

- 5.2 Окно ПВХ профиль
(цвет профиля RAL 9011, 7016)

Двери

- 6.1 Стеклопанель в алюминиевом профиле двупольная
(цвет профиля RAL 9011, 7016)
- 6.2 Стальная противопожарная
(RAL 9010, 9002)

В спортивном зале предусмотрен разделительный занавес на электрическом приводе, что позволяет комфортно проводить физкультурные занятия одновременно для нескольких классов. Не допускается наличие неэргономичных и травмоопасных выступающих конструкций и их элементов.

По периметру зал оснащен мягкими стеновыми панелями, защищающими от травм при активных спортивных играх.

Применение дверей стеклянных в алюминиевом профиле необходимо, если выход из зала осуществляется в общешкольное пространство, в целях соблюдения общей дизайн-концепции.

ДУШЕВЫЕ ПРИ СПОРТИВНОМ ЗАЛЕ



Пол

- 1.5 Керамогранит крупноформатный
(текстура под бетон)

Стены

- 2.8 Плитка керамическая
(цвета согласно проекту*)
- 2.9 Керамогранит крупноформатный
(текстура под бетон)

Потолок

- 3.7 Металлические потолочные панели
(RAL 9003)

Освещение

- 4.1 Светильник светодиодный встраиваемый
(в белом корпусе)

Двери

- 6.1 Стеклопанель в алюминиевом профиле
(цвет профиля RAL 7016, стекло матовое)

Душевые кабины с перегородками открытые, со шторами. Оснащены индивидуальными смесителями холодной и горячей воды, полочками для туалетных принадлежностей. Полы имеют уклон с прохода (между стеной и душевыми кабинами) в сторону лотка или трапа, что позволяет сохранить проход сухим.



Пол

1 этаж:

- 1.5 Керамогранит крупноформатный
(текстура под бетон)
- 1.6 Плинтус керамогранитный заваляцованный
(в цвет пола)

2 этаж и выше:

- 1.3 Дизайн-плитка ПВХ
(текстура под бетон)
- 1.4 Плинтус гибкий

Стены

- 2.1 Окраска стен
(RAL 9010, акцентные цвета согласно проекту*)
- 2.4 Стеклопанель перегородка

Потолок

- 3.1 Окраска потолка и коммуникаций
(RAL 9003, 9005)
- 3.4 Акустические панели подвесные
(RAL в зависимости от проекта*)

Освещение

- 4.3 Светильник светодиодный подвесной
(белый или черный)

Остекление

- 5.2 Окно ПВХ профиль
(цвет профиля RAL 7016)

Двери

- 6.1 Стеклопанель в алюминиевом профиле
(цвет профиля RAL 7016)

Прочее

- 7.2 Экран радиатора
(RAL 9010)
- 7.3 Жалюзи рулонные (солнцезащитные)
(RAL 000 80 00)
- 7.9 Питьевой фонтанчик



Пол

1 этаж:

1.5 Керамогранит крупноформатный
(текстура под бетон, затирка в цвет
керамогранита)

1.6 Плинтус керамогранитный заваляцованный
(в цвет пола)

2 этаж и выше:

1.3 Дизайн-плитка ПВХ
(текстура под бетон)

1.4 Плинтус гибкий

Стены

2.1 Окраска стен
(RAL 9010, RAL 9002, акцентные цвета согласно
проекту*)

2.4 Стеклопанель перегородка

Потолок

3.1 Окраска потолка и коммуникаций
(RAL 9003, 9011)

3.4 Акустические панели подвесные
(RAL в зависимости от проекта*)

Освещение

4.3 Светильник светодиодный подвесной
(белый или черный)

Остекление

5.2 Окно ПВХ профиль
(цвет профиля RAL 9011, 7016)

Двери

6.1 Стеклопанель в алюминиевом профиле
(цвет профиля RAL 9011, 7016)

Прочее

7.2 Экран радиатора
(RAL 9010, RAL 9002)

7.3 Жалюзи рулонные (солнцезащитные)
(RAL 9010, RAL 9002)

7.9 Питьевой фонтанчик

ЛЕСТНИЦА



Пол

- 1.5 Керамогранит крупноформатный
(текстура под бетон)
- 1.6 Плинтус керамогранитный заваляцованный
(в цвет пола)
- 1.8 Ступени керамогранитные

Стены

- 2.1 Окраска стен
(RAL 9010, RAL 9002, акцентные цвета согласно проекту)*

Потолок

- 3.1 Окраска потолка и коммуникаций
(RAL 9010)

Освещение

- 4.2 Светильник светодиодный круглый накладной
(в белом или черном корпусе)

Остекление

- 5.1 Витраж в алюминиевом профиле
(цвет профиля RAL 7016)
- 5.2 Окно ПВХ профиль
(цвет профиля RAL 7016)

Двери

- 6.1 Стеклопанель в алюминиевом профиле
(цвет профиля RAL 7016)

Прочее

- 7.1 Радиатор
(в белом или черном корпусе)
- 7.7 Поручни, ограждения лестниц и второго света

Лестницы используются для перемещения большого количества обучающихся, а также являются путями эвакуации при чрезвычайных ситуациях, поэтому лестницы должны быть удобными, а материалы, используемые на них, обладать высокими эксплуатационными характеристиками. Витраж наружного остекления необходимо выполнять на всю высоту лестничной клетки единым для обеспечения максимального естественного освещения.

На проступях краевых ступеней лестничных маршей должна быть нанесена одна противоскользящая полоса (контрастная с поверхностью ступени) общей шириной 0,08-0,1 м.

Ширина марша в свету должна быть не менее 1,35 м (с учетом установки поручней с двух сторон). Расстояние между вертикальными элементами поручней допускается не более 100 мм. Проводка кабельных линий должна быть выполнена скрытым типом. Не допускается наличие неэргономичных и травмоопасных выступающих конструкций и их элементов.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей следует предусматривать зазор шириной в плане в свету не менее 75 мм.

* Проекты архитектурно-художественных решений рассматриваются ГКУ Дирекция по строительству и реконструкции ДОНМ



Пол

- 1.5 Керамогранит крупноформатный
(текстура под бетон или светлое дерево)

Стены

- 2.8 Плитка керамическая
(RAL пастельных цветов согласно проекту*)
- 2.9 Керамогранит крупноформатный
(текстура под бетон)

Потолок

- 3.1 Окраска потолка и коммуникаций
(черный)
- 3.2 Грильято
(белый, черный)

Освещение

- 4.2 Светильник светодиодный встраиваемый (грильято)
(в белом или черном корпусе)

Остекление

- 5.2 Окно ПВХ профиль
(цвет профиля RAL 7016)

Двери

- 6.1 Стеклопанель в алюминиевом профиле
- 6.3 Деревянная глухая
(для комнаты гигиены, RAL 9003 или текстура под светлое дерево)

Прочее

- 7.1 Радиатор
(RAL 9010, RAL 9011)
- 7.4 Раковина индивидуального изготовления
(RAL 9010)
- 7.8 Унитаз подвесной, инсталляция
(RAL 9010)
- 7.12 Подоконник керамогранитный

Санузлы оборудуются умывальниками с единой раковиной и туалетными кабинками, выполненными из декоративного бумажно-слоистого пластика 12 мм с текстурой светлого дерева. Санитарно-гигиеническое оборудование из нержавеющей стали марки AISI304 с окраской в белый/черный цвет или покрытием, устойчивым к отпечаткам пальцев.

Подводку инженерных коммуникаций выполнить скрытой прокладкой с возможностью доступа. Проводка кабельных линий должна быть выполнена скрытым типом. Не допускается наличие неэргономичных и травмоопасных выступающих конструкций и их элементов.

САМУЗЕЛ



УЧЕБНЫЕ КАБИНЕТЫ (начальная школа)



Пол

- 1.3 Дизайн-плитка ПВХ
(текстура под бетон)
- 1.4 Плинтус гибкий ПВХ

Стены

- 2.1 Окраска стен
(RAL 9010, акцентные цвета согласно проекту*)
- 2.4 Стеклопанельная перегородка
- 2.7 Магнитно-маркерное покрытие матовое

Потолок

- 3.6 Кассетный акустический потолок 1200x600 мм
(белый)

Освещение

- 4.1 Светильник светодиодный встраиваемый
(в белом корпусе)
- 4.4 Светильник (кососвет)
(в черном корпусе)

Остекление

- 5.2 Окно ПВХ профиль
(цвет профиля RAL 7016)

Двери

- 6.1 Стеклопанельная в алюминиевом профиле
(цвет профиля RAL 7016)

Прочее

- 7.2 Экран радиатора
(Подоконники из березовой фанеры, покрытой лаком, фасады покрыты эмалью белого цвета)
- 7.3 Жалюзи рулонные (солнцезащитные)
(RAL 000 80 00)

Учебный кабинет начальных классов выполняет функции пространства для обучения по предметам, не требующим применения специального учебного оборудования: математика, русский язык, литературное чтение, а также функции пространства для проведения занятий по внеурочной деятельности, занятий дополнительного образования, организации классных мероприятий, проектных работ.

УЧЕБНЫЙ КАБИНЕТ УНИВЕРСАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ



Пол

- 1.3 Дизайн-плитка ПВХ
(текстура под бетон)
- 1.4 Плинтус гибкий ПВХ

Стены

- 2.1 Окраска стен
(RAL 9010, акцентные цвета согласно проекту*)
- 2.4 Стеклопанельная перегородка
- 2.7 Магнитно-маркерное покрытие матовое

Потолок

- 3.6 Кассетный акустический потолок 1200x600 мм
(белый)

Освещение

- 4.1 Светильник светодиодный встраиваемый
(в белом корпусе)
- 4.4 Светильник над доской (кососвет)
(в черном корпусе)

Остекление

- 5.2 Окно ПВХ профиль
(цвет профиля RAL 7016)

Двери

- 6.1 Стеклопанельная в алюминиевом профиле
(цвет профиля RAL 7016)

Прочее

- 7.2 Экран радиатора
(Подоконники из березовой фанеры, покрытой лаком, фасады покрыты эмалью белого цвета)
- 7.3 Жалюзи рулонные (солнцезащитные)
(RAL 000 80 00)

Учебный кабинет универсального назначения основной и старшей школы выполняет функции пространства для обучения по предметам, не требующим применения специального учебного оборудования: алгебра, геометрия, русский язык, литература, история, география, а также функции пространства для проведения занятий по внеурочной деятельности, занятий дополнительного образования, организации классных мероприятий, проектной работы.

Проводка кабельных линий должна быть выполнена скрытым типом.

КАБИНЕТ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

с возможностью деления трансформируемой перегородкой на два помещения



Пол

- 1.3 Дизайн-плитка ПВХ
(текстура под бетон)
- 1.4 Плинтус гибкий ПВХ

Стены

- 2.1 Окраска стен
(RAL 9010, акцентные цвета согласно проекту*)
- 2.4 Стеклопанельная перегородка
- 2.7 Магнитно-маркерное покрытие матовое

Потолок

- 3.6 Кассетный акустический потолок 1200x600 мм
(белый)

Освещение

- 4.1 Светильник светодиодный встраиваемый
(в белом корпусе)
- 4.4 Светильник над доской (кососвет)
(в черном корпусе)

Остекление

- 5.2 Окно ПВХ профиль
(цвет профиля RAL 7016)

Двери

- 6.1 Стеклопанельная в алюминиевом профиле
(цвет профиля RAL 7016)

Прочее

- 7.2 Экран радиатора
(Подоконники из березовой фанеры, покрытой лаком, фасады покрыты эмалью белого цвета)
- 7.3 Жалюзи рулонные (солнцезащитные)
(RAL 000 80 00)

Трансформируемая перегородка позволяет разделить помещение на две части и проводить параллельные занятия в группах.

Проводка кабельных линий должна быть выполнена скрытым типом.

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ БИБЛИОТЕЧНЫЙ ЦЕНТР

с зонами для индивидуальных и групповых занятий, медиатекой



Пол

- 1.3 Дизайн-плитка ПВХ
(текстура под бетон)
- 1.4 Плинтус гибкий

Стены

- 2.1 Окраска стен
(RAL 9010, акцентные цвета согласно проекту*)
- 2.4 Стеклопанельная перегородка
- 2.7 Магнитно-маркерное покрытие матовое

Потолок

- 3.1 Окраска потолка и коммуникаций
(RAL 9005)
- 3.4 Акустические панели подвесные
(RAL в зависимости от проекта*)

Освещение

- 4.3 Светильник светодиодный подвесной
(в черном корпусе)

Остекление

- 5.2 Окно ПВХ профиль
(цвет профиля RAL 7016)

Двери

- 6.1 Стеклопанельная в алюминиевом профиле
(цвет профиля RAL 7016)

Прочее

- 7.2 Экран радиатора
(RAL 9010)
- 7.3 Жалюзи рулонные (солнцезащитные)
(RAL 9010)

Медиатека выполняет функции пространства для коммуникации, проектной работы, проведения занятий дополнительного образования, организации внеурочной деятельности, проведения соревнований и конкурсов.

Проводка кабельных линий должна быть выполнена скрытым типом. Не допускается наличие неэргономичных и травмоопасных выступающих конструкций и их элементов.

ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛОВ

1. ПОЛ

1.1 Грязезащитная решетка



- Материал: алюминиевые профили со вставками из противоскользящей резины, полипропилена (ворса), трехрядной пластиковой щетки, соединенных между собой специальным нержавеющей тросом
- Стойкость к перепаду температуры: от -40 до +50 °С.
- Устойчивость к образованию коррозии: да
- Требуется организация приемка для обслуживания

1.2 Ступени амфитеатра (сидячие места)



- Материал: декоративный бумажно-слоистый пластик
- Толщина: не менее 12 мм
- Текстура: светлое дерево
- Вандалоустойчивость: да
- Влагостойкость: да
- Устойчивость к влажной обработке с применением моющих и дезинфицирующих средств: да

1.3 Дизайн-плитка ПВХ



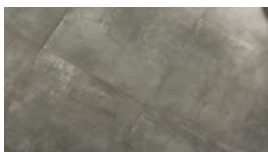
- Цвет: имитация бетона и металла
- Толщина: 2,55 мм
- Класс: 34/43
- Толщина слоя износа: 0,8 мм
- Размер: 50 см x 50 см
- Профиль: с двухсторонней фаской
- Класс противоскольжения: R10
- Вес: 3,57 кг/м²
- Устойчивость к истиранию: ≤ 0,08 (группа Т)
- Устойчивость к загрязнениям: да

1.4 Плинтус гибкий



- Размер, мм: не менее 80x10
- Материал: Мягкий ПВХ (резиновый композит)
- Цветовая палитра не ограничена

1.5 Керамогранит крупноформатный



- Поверхность: матовая
- Толщина: 11 мм
- Размер: не менее 600x600 мм
- Коэффициент противоскольжения: не ниже R9

1.6 Плинтус керамогранитный



- Материал: керамогранит (из единой коллекции с применяемым керамогранитом напольным)
- Высота: 100 мм
- Толщина: от 9 до 12 мм
- Завальцован в заводских условиях

1.7 Спортивный паркет



- Толщина системы: 57 мм
- Амортизирующий слой: полнотельные каучуковые профессиональные амортизаторы 19 мм на основе литой резины
- Верхний слой: паркетная доска (дуб) 14мм
- 2 слоя влагостойкой фанеры ФК, сорт 2/4, шлифованная, 1525x1525x12 мм
- Вентилируемый плинтус для спортивного паркета: да

1. ПОЛ

1.8 Ступени керамогранитные



- Материал: керамический гранит
 - Формат: 300x600x11 мм, 300x1200x11 мм
 - Поверхность: матовая
 - Рисунок: под бетон или серый камень
 - Класс износостойкости: 5 (PEI V)
 - Коэффициент противоскольжения: от R9
 - Наличие противоскользящих насечек: да
 - Ступени заваляцованы
-

2. СТЕНЫ

2.1 Окраска стен



- Краска: интерьерная шелковисто-матовая износостойкая водно-дисперсионная на основе акриловой дисперсии без растворителей
- Класс пожарной опасности: не выше (не хуже) Г1, В1, Д2, Т2
- Температура нанесения: +5...+35 0С
- Сертифицирована для применения в образовательных учреждениях, 1 класс стойкости покрытия к влажному истиранию по стандарту ГОСТ 32300/ ISO 11998/ DIN EN 13 300

2.2 Декоративный кирпич



- Материал: бетон
- Экологичность: не содержит токсичных компонентов
- Водопоглощение: не более 7% по массе
- Класс средней плотности: 1800-2500 кг/м3
- Толщина: 10-15 мм

2.3 Акустические настенные панели



- Материал: стекломгнезитовые листы с перфорацией и акустическим флисом с обратной стороны
- Коэффициент звукопоглощения: NRC до 0,93
- Антивандальное покрытие: UFR печать, Пленка, окраска RAL/NCS

2.4 Стеклопанельная перегородка



- Материал: стекло СМ4, не разрушающееся при растрескивании, противоударное, триплекс
- Конструкция: каркасная, для установки используются профили из алюминия
- Применяется метод двойного остекления (не менее двух слоев закаленного стекла с расстоянием между слоями 2 мм)
- Звуковая изоляция: 48 дБ
- Устойчивость к влажной обработке с применением моющих и дезинфицирующих средств: да
- Порошковая окраска/ламинация
- Габариты светопрозрачных участков стен или перегородок должны соответствовать следующим параметрам: нижняя отметка в уровень пола, верхняя отметка - 500 мм от уровня потолка учебных помещений

2.5 Трансформируемая перегородка



- Материал: алюминиевый профиль, двухроликовая система для треков на бесшумных роликах, потолочное крепление без опоры на пол с выдерживанием нагрузки до 60-70кг/м2
- Звукоизоляция: до 50Дб,
- Заполнение: Стекломагнезитовый лист, окраска по RAL, от 1200мм до 2000мм, магнитно-маркерное покрытие
- Независимые секции

2.6 Трансформируемая перегородка стеклянная



- Материал: стекло СМ4, не разрушающееся при растрескивании, противоударное, триплекс
- Стеклянные секции крепятся при помощи роликов к треку, установленному на потолке
- Устойчивость к влажной обработке с применением моющих и дезинфицирующих средств: да
- Порошковая окраска/ламинация

2. СТЕНЫ

2.7 Магнитно-маркерное покрытие



- Магнитно-маркерная плёнка
- Повышенная устойчивость к истиранию
- Устойчивость к влажной обработке с применением моющих и дезинфицирующих средств: да
- Наносить полосой от 0,8 до 2,0 м

2.8 Плитка керамическая



- Материал: керамика
- Толщина: не менее 8 мм
- Устойчивость к влажной обработке с применением моющих и дезинфицирующих средств: да

2.9 Керамогранит крупноформатный



- Материал: керамогранит
- Поверхность: матовая
- Текстура: под бетон или дерево
- Толщина: 9 мм
- Размер: не менее 600x600 мм (1200x600, 2400x1200, 3200x1200)

2.10 Мозаика стеклянная



- Размер: 23x23 мм
- Материал: каленое стекло
- Поверхность: глянцевая
- Толщина: 6 мм
- Использовать акриловые или эпоксидные затирки
- Устойчивость к влажной обработке с применением моющих и дезинфицирующих средств без абразивных веществ: да

3. ПОТОЛОК

3.1 Окраска потолка и коммуникаций



- Краска: интерьерная шелковисто-матовая износостойкая водно-дисперсионная на основе акриловой дисперсии без растворителей
- Температура нанесения: +5...+35 0С
- Сертифицирована для применения в образовательных учреждениях, 1 класс стойкости покрытия к влажному истиранию по стандарту ГОСТ 32300/ ISO 11998/ DIN EN 13 300

3.2 Грильято



- Размер ячеек: 50x50 мм, 100x100 мм
- Материал: алюминий или оцинкованная сталь
- Ширина профиля: 15 мм;
- Высота профиля: 37-47 мм
- Устойчивость к влажной обработке с применением моющих и дезинфицирующих средств: да

3.3 Реечный кубообразный металлический потолок



- Размеры реек: ширина-30-50 мм, высота-100 мм
- Материал: алюминий или оцинкованная сталь
- Устойчив к влажной обработке с применением моющих и дезинфицирующих средств: да

3.4 Акустические панели подвесные



- Материал изготовления: стекловолокно высокой плотности
- Класс пожарной опасности: не выше (не хуже) Г1, В1, Д1, Т1
- Класс звукопоглощения: А, протокол акустических испытаний по ГОСТ 31704-2011, ГОСТ 31705-2011
- Сертификат: ISO 9001
- Удельная плотность лицевой поверхности (кашировки): не более 130 кг/м²
- Толщина панели: 40,00 мм. +/- 1 мм.
- Вес: 6,5 кг/м²
- Коэффициент звукопоглощения (м², по Сэйбену): 2,8

3.5 Сетка



- Материал: полипропиленовая нить
- Размер ячейки: не менее 45x45 мм
- Толщина нити: не менее 2,2 мм

3.6 Кассетный акустический потолок



- Материал: минеральное стекловолокно
- Габариты: не менее 600x1200x15 мм
- Класс звукопоглощения: А
- Общий вес системы (вместе с подвесной системой): около 3 кг/м²
- Устойчив к влажной обработке с применением моющих и дезинфицирующих средств: да
- Наличие санитарно-эпидемиологического и пожарного сертификатов

3.7 Металлические потолочные панели



- Алюминиевый или оцинкованный стальной лист 0,4-0,7 мм
- Поверхность: белая гладкая.
- Размер: не менее 600x600 мм
- Толщина окрасочного слоя: 25 мкр.
- Эпоксидно-полиэфирная порошковая окраска
- Устойчивы к воздействию дезинфекционных растворов и УФ-излучению.

4. ОСВЕЩЕНИЕ

4.1 Светильник светодиодный накладной/встраиваемый



- Ударопрочность: IK02
- Цветовая температура: не более 4000 К
- Климатическое исполнение и категория размещения: УХЛ4
- Частота сети переменного тока: 50 Гц
- Коэффициент пульсации светового потока: не более 1 %
- Индекс цветопередачи: 90 Ra
- Способ монтажа: встраиваемый/накладной
- Коэффициент мощности: 0,95

4.2 Светильник светодиодный встраиваемый (грильято)



- Тип крепления: в соответствии с моделью светильника
- Цветовая температура: не более 4000 К
- Индекс цветопередачи: 90 Ra
- Коэффициент пульсации светового потока; не более 1 %
- Напряжение: 220-230 V
- Скрытая подводка питания

4.3 Светильник светодиодный подвесной



- Тип крепления: в соответствии с моделью светильника.
- Цветовая температура: не более 4000 К
- Индекс цветопередачи: 90 Ra
- Коэффициент пульсации светового потока: не более 1 %
- Напряжение: 220-230 V
- Скрытая подводка питания

4.4 Светильник над доской (кососвет)



- Материал: цельнометаллический корпус из листовой стали с окраской
- Степень защиты: IP40
- Ударопрочность: IK02
- Цветовая температура: не более 4000 К
- Индекс цветопередачи: 90 Ra
- Частота сети переменного тока: 50 Гц
- Коэффициент пульсации светового потока: не более 1 %
- Коэффициент мощности: 0.95

4.5 Подвесные/накладные светильники с защитной сеткой



- Класс защиты от поражения электрическим током: I
- Степень защиты: IP40
- Ударопрочность: IK02
- Цветовая температура: не более 4000 К
- Климатическое исполнение и категория размещения: УХЛ4
- Частота сети переменного тока: 50 Гц
- Коэффициент пульсации светового потока; не более 1 %
- Коэффициент мощности: 0.95

5. ОСТЕКЛЕНИЕ

5.1 Витраж в алюминиевом профиле



- Оконный ПВХ профиль: 80 мм
- Материал: стекло СМ4, не разрушающееся при растрескивании, противоударное, триплекс
- Наличие фрамуги с вертикальным открытием
- Герметизация угловых соединений с помощью специального клея
- Профиль алюминиевый с окраской, система “теплый профиль”, окраска профиля внутри помещения и снаружи
- Ручки оконные с полимерным покрытием и замком безопасности
- Наличие фрамуги для проветривания с механизмом дистанционного открывания

5.2 Окно ПВХ профиль



- Материал профиля: ПВХ
- Материал: стекло СМ4, не разрушающееся при растрескивании, противоударное, триплекс (для первого этажа, установки менее 700 мм от пола, в зоне подиумных конструкций)
- Оконный ПВХ профиль: 80 мм
- Звукоизоляция конструкции: 35 дБА (согласно СП 51.13330.2011)
- Возможность ламинации в цвет витражей
- Ручки оконные с полимерным покрытием и замком безопасности
- Наличие фрамуги для проветривания с механизмом дистанционного открывания

6. ДВЕРИ

6.1 Двери внутренние стеклянные в алюминиевом профиле



- Дверной блок алюминиевый остекленный с телескопической алюминиевой дверной коробкой с алюминиевыми доборами
- Площадь остекления дверного полотна должна составлять не менее 70% от площади всего дверного полотна
- Размер наличника дверной коробки по петлевой стороне не менее 55x9 мм, с обратной стороны - 68x9 мм, окраска по RAL 7016
- Толщина профиля дверного полотна 64 ± 2 мм, окраска по RAL 7016
- Заполнение дверного полотна: стекло-триплекс с двух сторон с закаленными стеклами 4 мм
- Замок: механический роликовый замок с цилиндрическим механизмом
- Доводчики: дверные со скользящей тягой с регулируемым усилием EN 1-4, встроенным фиксатором в открытом положении и встроенным ограничителем угла открывания дверного полотна, окраска по RAL 7016
- Дверной порог: отсутствует
- Ручка: вертикальная ручка скоба на всю высоту двери. Крепления ручек выполнить из нержавеющей стали толщиной 5 мм марки AISI304, либо AISI316 со шлифованной поверхностью (SSS). Поручень с диаметром трубы 32-35 мм и толщиной стенки не менее 3 мм со шлифованной поверхностью (SSS). Нержавеющая сталь AISI304, либо AISI316.
- Петли: роликовые регулируемые

6.2 Двери внутренние противопожарн ые с антипаникой



- Дверь алюминиевая толщиной 70 мм с эндотермическим заполнением, усиленная стальными элементами класса огнестойкости EIW60
- Заполнение огнестойким стеклопакетом EIW60 толщиной 28мм
- Строительный проем выполнить высотой 2250 мм и шириной 1600 мм с отклонением в габаритных размерах не более 5% (световой проем изделия должен составлять не менее 2100 мм в высоту и не менее 1400 мм в ширину)
- Окраска: с двух сторон по RAL 7016
- Дверной встроенный выпадающий автоматический порог с защитой от дыма и огня
- Стеклопакет: огнестойкий EIW60 гелезаливной толщиной 28 мм на базе двух закаленных стекол толщиной 6 мм
- Доводчик: дверной на обе створки, окраска по RAL 7016
- Скользящая тяга: с синхронизацией для доводчиков, окраска по RAL 7016
- Ручка: антипаника на обе створки, окраска по RAL 7016, со штангой зеленого или серого цвета

6.3 Двери уличные входные и в составе витражей



- Алюминиевый профиль толщиной 70 мм
- Стеклопакет: толщиной 32мм
- Со стороны улицы мультифункциональное закаленное стекло 6 мм, терморамка черного цвета толщиной 18 мм, которая заполняется аргоном и безопасный триплекс из двух стекол толщиной 4 мм с двумя пленками внутри по 0,76мм
- Окраска: порошковая по каталогу RAL 7016 муар.
- Замок: отсутствует
- Доводчики: дверные со скользящей тягой с регулируемым усилием EN 1-4, окраска по RAL 7016
- Дверной порог: 14 мм
- Ручка: вертикальная ручка скоба на всю высоту двери с диаметром трубы от 32 до 35 мм. Нержавеющая сталь AISI304, либо AISI316.
- Петли: накладные, окраска по RAL 7016
- Электромагнитная защелка

7. ПРОЧЕЕ

7.1 Радиатор



- Биметаллический радиатор
- В помещениях пищеблока и медблока предусмотреть радиаторы в санитарно-гигиеническом исполнении
- Легкая доступность всех внешних и внутренних частей радиатора для ручной уборки, очистки, протирания или дезинфекции
- Устойчивость к влажной обработке с применением моющих и дезинфицирующих средств: да
- Для помещений без экранов радиаторов (вестибюли, лестничные клетки, санузлы, гардеробы, раздевалки, помещения пищеблока и медблока)

7.2 Экран радиатора



- Защитные экраны: фанера березовая 24мм, окрашена матовым лаком с обеих сторон
- Фасад: МДФ 12 мм, окрашен с обеих сторон
- Каркас: фанера 15 мм, окрашена матовым лаком с обеих сторон
- Противопожарная обработка: КМ1
- Материалы с завальцованными краями и отшлифованными поверхностями
- Наличие технических зазоров не менее 15 см от нижнего края до пола и 7 см от верхнего края до подоконника по всей длине экрана

7.3 Жалюзи рулонные



- Материал: полиэстер с огнезащитной пропиткой устойчивой к вымыванию
- Механизм: ручной, цепочный (металл) или с электроприводом
- Длина: до уровня подоконника
- Грязеотталкивающая поверхность: да
- Устойчивость к влажной обработке с применением моющих и дезинфицирующих средств: да

7.4 Раковина индивидуального



- Материал: искусственный камень
- Высота установки: в соответствии с возрастом обучающихся
- Раковина: общего пользования на несколько смесителей

7.5 Раковина на один смеситель



- Материал: керамика
- Тип установки: на тумбу или столешницу
- Отверстие для смесителя: да
- Отверстие для перелива: да
- Устойчива к агрессивным химическим веществам: да

7.6 Раковина для МГН



- Материал: керамика
- Материал поручня: нержавеющая сталь
- Отверстие для смесителя: да
- Отверстие для перелива: да
- Устойчива к агрессивным химическим веществам: да

7.7 Поручни, ограждения лестниц и второго света



- Материал: нержавеющая сталь или сталь под покраску в заводских условиях
- Расстояние между стойками: до 100 мм
- Предусмотреть горизонтальные завершения поручней длиной 300 мм
- Предусмотреть расстояние между поручнем и стеной (ограждением) от 45 мм
- Предусмотреть двусторонние поручни на высоте 900 мм
- Высота ограждений должна быть не менее 1200 мм

7. ПРОЧЕЕ

7.8 Унитаз подвесной, инсталляция



- Унитаз: подвесной с гладкой поверхностью со скругленными углами
- Тип изделия: безободковый унитаз с сиденьем
- Материал: керамика
- Направление выпуска: горизонтальный (в стену)
- Доступ к системе: через кнопку смыва

7.9 Питьевой фонтанчик



- Материал: нержавеющая сталь
- Способ очистки: обратный осмос, UV
- Подключение к централизованной системе подачи воды: да
- Подача воды: при нажатии кнопки или с помощью сенсорного датчика
- Комплектуется ножной педалью или сенсорным устройством включения

7.10 Озеленение



- Для зонирования помещений
- Материал кашпо: полистоун
- Цвет: темно-серый бетон

7.11 Стеновая панель кубообразная



- Материал: алюминиевая труба квадратного сечения 80x80 мм
- Толщина металла: не менее 2,5 мм
- Цвет: сублимация под светлое дерево

7.12 Подоконник керамогранитный



- Материал: керамогранит
- Грани: обработанные
- L-профиль для защиты граней от сколов: да
- Высота от покрытия пола: в зависимости от архитектурных решений
- Ширина подоконника: не менее 300 мм
- Места применения: вестибюли, лестничные клетки, санузлы, гардеробы, раздевалки, помещения пищеблока и медблока.

7.13 Сантехнические перегородки из HPL



- Материал: влагостойкий высокопрочный HPL компакт пластик толщиной 12мм.
- Плотность материала: 1350–1450 кг/м³
- Защитное покрытие: Overlay с двух сторон
- Устойчивость к влажной обработке с применением моющих и дезинфицирующих средств: да
- Травмобезопасные фаски торцов со всех сторон в заводском исполнении не менее R2
- Все углы конструкции со скруглением не менее R30
- Усиленный профиль стабилизации (по верху перегородки против подтягиваний)
- Петли несъемные с жестким креплением. 3 петли на дверь. Материал петель – нержавеющая сталь, окраска по RAL
- Общая высота не менее 2300 мм, глубина не менее 1220 мм.
- Нарращивание высоты (составная высота конструкции) не допускается.