**Технические характеристики применяемых материалов.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование товара, товарный знак, используемые при выполнении работ, согласно локальному сметному расчету** | **Требуемые показатели товара**  **(параметры эквивалентности)** |
| **1** | Блоки оконные (ПВХ) | Окна ПВХ, двухстворчатый (одна глухая, вторая поворотно-откидная с микропроветриванием). Площадь до 2 м2. Стеклопакет: 4-10-4-10-4 (32 мм), двухкамерный (три стекла по 4 мм). Цвет белый. Два ряда уплотняющих прокладок в притворах (стандартный темный), наличие приточного клапана. Камеры стеклопакетов заполнены осушенным воздухом. 5-ти камерный профиль толщиной от 75 до 100 мм.  Сопротивление теплопередаче, м2 х °С/Вт не менее 0,52  Коэффициент пропускания света- не менее 0,5  Звукоизоляция не менее 30 Дб.  Требования к профилю:  Класс главного профиля - В  Толщина внешних стенок:  Лицевая – не менее 2,5 мм  Нелицевая – не менее 2,0 мм  Приведенное сопротивление теплопередаче: не менее -0,52 м2 х°С/Вт  Прочность при растяжении, не менее -37,0 МПа:  Модуль упругости при растяжении, не менее -2100 МПа  Ударная вязкость по Шарпи, не менее 15 кДж/м2  Температура размягчения по Вика, не менее -75°С  Изменение линейных размеров после теплового воздействия,  - для главных профилей не более -2,0%  - разность в изменении линейных размеров  по лицевым сторонам не более- 0,4%  - для доборных профилей не более-3,0%  Термостойкость при 150 °С в течение 30 мин - без  вздутий, трещин, расслоений.  Термическое сопротивление,не менее - 2,1 м2 х °С/Вт  Предел водонепроницаемости, не менее 450Па  Срок службы оконных блоков не менее 40 лет |
| **2** | Подоконник ПВХ белый | Доски ПВХ должны быть изготовлены из поливинилхлоридного профиля, изготавливаемого способом экструзии.  По приведенному сопротивлению теплопередаче профиль класса 2 или 3, с сопротивлением теплопередаче: от 0,60 до 0, 69 м2\*0С/Вт  Толщина профиля не менее 20 мм.  Отделка профиля: декоративная пленка (ламинированный) или с коэкструдированным лицевым покрытием.  Прочность при растяжении не менее 37 МПа.  Модуль упругости при растяжении не менее 2100 МПа.  Ударная вязкость по Шарпи не менее 15 кДж/м2.  Температура размягчения по Вика, не менее 75 0С  Изменение линейных размеров после теплового воздействия:  - для главных профилей и штапиков не более 20%  - для доборных профилей не более 3% |
| **3** | Блоки дверные деревянные | Филенчатые, отделанные шпоном, однопольные с глухим полотном с мелкопустотным (решетчатым) заполнением, с уплотнением. Площадь до 3 м2 (размеры уточняются по месту). Поверхность дверей должна быть без сучков, трещин, червоточин, механических повреждений, гнили, наклон волокон не более 20%, пропитана составами комплексного действия и покрыта лаком. Двери нормальной влагостойкости (коробок, полотен не более 9%, заделок, нагилей, шкантов не более7%). Дверь, сборочные единицы, детали –правильной геометрической формы. Все дверные блоки должны быть поставлены в комплекте с фурнитурой (порог, коробка, петли, ручки-замки, навески).  Спецификацию, форму и цвет согласовать с Заказчиком. |
| **4** | Скобяные изделия:  Замок дверной, врезной производства «PALLADIUM», «NORA» (или эквивалент). | Комплектность:  Замок врезной, ручки, прокладка под ручку, пружины и квадраты под ручку, защитные накладки, ответная планка. |
| **5** | Блоки дверные (пластиковые) | Цвет – белый. Требования: сопротивление теплопередаче дверей не менее 0,62 м2х0С/Вт  Число открывания и закрывания не менее 100000 циклов  Детали конструкций дверей, без вкладышей, - анодно-окисные толщина не более 20 мкм,  крепежные изделия и детали: из углеродистой стали, соприкасающиеся с алюминиевыми элементами, - цинковое покрытие толщиной не менее 9 мкм;  перепад лицевых поверхностей коробки и полотна двери  относительно друг друга, установка которых предусмотрена в  одной плоскости не более 2.0 мм;  разность длин диагоналей коробок не более 3 мм, полотен не более 3 мм. |
| **6** | Плитки керамические  KERAMA MARAZZI (или эквивалент) | Цвет согласовать с заказчиком. Глянцевые, полированные, размер 600\*600, толщина не менее 11 мм  Отклонение длины: от 1 до 4 мм , толщины: от 0,2 до 0,4 мм  Водопоглощение не более 0,5%  Предел прочности при изгибе не менее 47 МПа  Морозостойкость не менее 120 циклов  Прочность на разрыв не менее 1300 нс  Модуль разрыва не более 35МПа  Устойчивость к истиранию не менее 175 мм3 |
| **7** | Клей плиточный  «Старатель Стандарт» (или эквивалент) | Жизнеспособность не менее 4 ч после разведения. Укладка плитки не более 15 минут после нанесения раствора. Коррекция плитки не более 15 минут после ее укладки. Твердение не более 24часа  Морозостойкость не менее 35 циклов  Плотность сжатия не менее 60 тн/ см2  Прочность сцепления не менее 5 тн/ см2 |
| **8** | Штукатурная смесь  Сухая смесь М150 «Универсальная» (или эквивалент) | Состав: портландцемент (ПЦ400 Д20 – ПЦ500 Д20 и песок фракционный комбинированный ( от 0,1 до 1,25мм). Расход воды от 1,8 до 1,9 л на 10кг смеси. Применение: температура воздуха и основания от +5 до + 35 °С. Полная прочность не более 28 суток. |
| **9** | Краска ВД-АК-111 | Цвет - по согласованию с заказчиком. Внешний вид : ровная, однородная, матовая  Массовая доля нелетучих веществ от 52% до 57%  Укрывистость высушенной пленки не менее 100 г/м2  Стойкость пленки к статистическому воздействию воды при температуре 20 ° С не менее 24 ч  Морозостойкость краски не менее 5 циклов  Условная светостойкость изменение коэффициента диффузионного отражения не менее 5 %  Степень перетира не более 60 мкм  Время высыхания до степени 3 при температуре 20 ° С не более 1часа.  Коэффициент отражения при геометрии угла от 0 до 45° пленки не менее 82%  Эластичность пленки при изгибе не менее1 мм  Смываемость пленки не более 2,0 г/м2 |
| **10** | Краска масляная  ПФ-215 | массовая доля пленкообразующего вещества, от 12,4% до 13,0%;  массовая доля летучих веществ, от 6,5% до 7,0%;  укрывистость не высушенной пленки краски, от 35 г/м2 до 65 г/м2;  степень перетира, не более 45 мкм;  время высыхания при температуре(20 +/- 2) °С до степени 3, ч, не более 24; |
| **11** | Подвесной потолок Армстронг (или эквивалент) | Работы производить в соответствии со СниП 3.04.01.87  Плиты потолочные белого цвета.  Материал плит - минеральное волокно.  Размеры : 600\*600 мм, толщина от 15 до 20 мм.  Влагостойкость не менее 95%  Светоотражение не менее 90%  Теплопроводность – от 0,037 до 0,063 Вт/м-К.  Звукопоглощение – от 27 до 50 децибел.  Каркас - профили оцинкованные.  Т-профили продольные- 24х28мм, основные- 24\*38мм, поперечные- 24х38мм. Тяги к подвесам L=500мм.  Дюбеля для крепления металлических профилей 6.0х40мм. |
| **12** | Подвесной потолок | Кассетная плита «СуперХром» (или эквивалент) 600\*600 (металл), глянцевая, с загнутыми с 4 сторон краями.  Материал: алюминий (толщина не более 0,4мм) или сталь (не более 0,5мм) полированный без отверстий  Класс горючести Г1  Класс воспламеняемости В1  Группа токсичности Т1  Группа дымообразования Д1 |
| **13** | Светильник в подвесных потолках  люминесцентный ЛВО 13-4\*18 | встраиваемый 60\*60см с 4 люминесцентными лампами  Мощность не менее 18вт  Цоколь G13  Класс защиты от поражения эл.током - 1  Конструкция: корпус сварной цельнометаллический с зеркальным отражателем |
| **14** | Гофротруба | Винипластовая труба д=25мм, легкая.  Материал: самозатухающий ПВХ-пластик  Монтаж: по конструкциям, в подвесных потолках  Степень защиты – IP 55 исполнения УХЛ 2  Прочность не менее 350 Н на 5см при +20 0С  Диэлектрическая прочность не менее 2000В (50 Гц, в течении 15мин)  Сопротивление изоляции не менее 100Мом (500И, в течении 15мин)  Огнестойкость горения – не поддерживает горение |
| **15** | Кабель | Кабель ВВГ нг 3\*2,5 (круглый)  Количество жил 3  Сечение жилы не менее 2,5 мм2  Тип изоляции на горение: пониженной горючести  Наружный диаметр кабеля 660Вт не более 9,4 мм |
| **16** | Щиток осветительный  УОЩВ-12А УХВ 4 (или эквивалент) | предназначены для приема и распределения эл.энергии в сетях трехфазного переменного тока напряжением 380/200В, с частотой 50Гц с глухозаземленной нейтралью  Номинальный ток указывается при заказе  Номинальный ток щита 100А. Напряжение 400В |
| **17** | Фонтанчик напольный питьевой | В соответствии с СанПиН 2.4.2.2842-11-конструктивное решение предусматривает наличие ограничительного кольца вокруг вертикальной водяной струи, высота которой не менее 10см.  Высота изделия от 650до 1000мм  Производительность – до 200л/час  Фильтрация: 3х ступенчатая  Подключение к водопроводу – ½ дюйма, к канализации – 50мм |