

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛОВ**  
**Ремонт нежилого помещения МБУ «Восток» расположенного**  
**по адресу: г. Иваново, ул. Генерала Хлебникова, д.36**

№ п/п	Наименование материалов	Технические характеристики	
1	Труба армированная	Труба должна быть армирована алюминием. Номинальное давление, РН,бар, не более: 25 Предел прочности при разрыве, Мпа, не более: 35 Коэффициент теплопроводимости, Вт м <sup>0</sup> С, не менее: 0,24 Удельная теплоемкость кДж/кг °С, не менее: 1,75	
2	Радиатор	Количество секций в радиаторе, не менее: 10 Межосевое расстояние, не менее, мм.: 500 Габаритные размеры: Высота, не более, мм 570 глубина, не более, мм 100 ширина, не более, мм 80 Номинальный тепловой поток, не менее, Вт 204 Объем теплоносителя, не более, л 0,20 Масса, кг, не более 1,92	
3	Штукатурка	Цементно-известковая штукатурка должна быть изготовлена из портландцемента (без добавок или с активными минеральными добавками в размере 20%) или шлакопортландцемента (с добавками гранулированного шлака более 20%), гарантированная марка - не менее 400, возможно применение доменных гранулированных или электротермофосфорных шлаков, массовая доля которых в % по массе не должна превышать 80, предел прочности при сжатии в 28-суточном возрасте: не менее 39,2 Мпа, предел прочности при изгибе в 28-суточном возрасте кгс/см <sup>2</sup> , не менее 55, начало схватывания цемента: не ранее 45 мин, конец схватывания: не позднее 10 ч от начала затворения, массовая доля ангидрида серной кислоты (SO <sub>3</sub> ), % по массе: не менее 1,0, не более 3,5, материал должен быть быстротвердеющий, а также песка модулем крупности св.1 до 2 и гидратной извести (полученной после гашения кальциевой, магнезиальной или доломитовой извести) с добавками или без добавок. Известь должна быть произведена из карбонатных пород с возможным применением минеральных добавок (шлаки гранулированные доменные или электротермофосфорные, активные минеральные добавки, кварцевые пески). Минеральные добавки должны вводиться в порошкообразную строительную известь в количествах, допускаемых требованиями к содержанию в ней активных CaO + MgO. Содержание активных CaO + MgO: не менее 40 (% по массе) Содержание активной CO <sub>2</sub> : не более 5 (% по массе) Влажность гидратной извести не должна превышать 5% Штукатурка должна состоять из трех слоев: обрызг, грунт и накрывка. Первый слой (обрызг) должен заполнить все поры поверхности. Должен обладать прочностью сцепления основания (поверхности фасада) со слоем штукатурки. Характеристики раствора для обрызга: жидкий, сметанообразный, толщина должна составлять 3-4 мм. Для изготовления обрызга должен использоваться цементно-известковый раствор. Средний, основной слой штукатурки (грунт) наносится после схватывания обрызга, но до его затвердевания. Его толщина должна составлять 8-15 мм. Раствор для грунта должен иметь консистенцию теста. Грунт должен выравниваться рейкой, а по углам – полутерком в форме угольника до получения	

		не вполне гладкой поверхности (для удержания накрывочного слоя). Последний, отделочный слой штукатурки (накрывка) должен набрасывать тонким слоем (толщиной 1-3 мм) поверх грунта, тщательно разравниваться и затираться полутерком или заглаживаться при помощи гладилки – деревянного полутерка. Раствор для накрывки должен быть изготовлен из мелкозернистого песка с добавлением извести. Песок модулем крупности св. 1 до 2 Полный остаток на сите № 063 до 30. Содержание пылевидных и глинистых частиц не должно превышать 5 (%) по массе). Содержание глины в комках не должно превышать 0,5 (%) по массе). Содержание зерен крупностью св. 10, 5 и менее 0,16 мм не должно превышать значений: св. 10 мм – 0,5 (%) по массе), св. 5 мм – 10 (%) по массе), менее 0,16 мм – 20(%) по массе). Штукатурка должна быть пригодной для применения при температуре не ниже 10°C и не выше 30°C, сопровождаться документом о качестве, содержащим: товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя.
4	Грунтовка	Внешний вид: после высыхания образует ровную однородную прозрачную пленку Адгезия, балл, не менее: 1-2 Условная вязкость при t 20°C по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм, с, не менее: 10 Расход грунта, г/кв.м : 100-120 Время высыхания при t 18-20 °C, час, не более: 1
5	Водоэмульсионная краска	Марка ВД-ВА-224 или ВД-АК-111 рН краски от 6,8 до 9,0 Укрывистость высущенной пленки, г/м <sup>2</sup> , не более 120 Стойкость пленки к статическому воздействию воды, при температуре (0 ± 2) °C, ч, не менее 12 Морозостойкость краски, циклы, не менее 5 Степень перетира, мкм, не более 60 Время высыхания до степени 3 при температуре 20 ± 2 °C, ч, не более 1
6	Светильник	Светильник должен состоять из стальной основы, покрытой белой эмалью, рассеивателя, который изготавливается методом экструзии из высококачественного оптического полистирола, двух пластмассовых боковин. Рассеиватель матовый или прозрачный. Количество и мощность ламп, не менее 4x18Вт.; Напряжение 220В(частота 50Гц); Лампа линейная люминесцентная; Патрон под цоколь G13; КПД, не менее 50%; Степень защиты IP20
7	Труба ПВХ	Внешний диаметр, мм, не более: 16 Внутренний диаметр, мм., не менее: 14,0(+0,4) Степень защиты: IP67 Температура монтажа: от -5° до +60°C Температура эксплуатации: от -25° до +60°C Прочность(сопротивление сжатию при 20°C), не менее: 350Н на 5см. Ударная прочность, не менее: 2Дж Диэлектрическая прочность, не менее: 2000(50Гц, в течение 15 мин.) Сопротивление изоляции, не менее: 100Мом(500В, в течение 1мин.)
8	Провод ВВГнгLS	Диапазон температур эксплуатации: от -50°C до +50°C Минимальный радиус изгиба при прокладке: кабелей одножильных - 10 наружных диаметров, кабелей многожильных - 7,5 наружных диаметров. Дымообразование при горении тлении кабелей не приводит к снижению светопроницаемости в испытательной камере более чем на 50% Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации, не более: +70°C Максимально допустимая температура нагрева жил при токах короткого замыкания, не более: +160°C Допустимый нагрев жил кабелей в аварийном режиме не более +80°C

9	Цементно-песчаный раствор	Цементно-песчаный раствор с объёмной массой 1500 кг/м <sup>3</sup> и более, требования: прочность сцепления с основанием и малая усадка, предотвращающая возникновение трещин в отделке. Марка по подвижности: Пк 3 или Пк 4; норма подвижности по погружению конуса: от 8 до 14 см, водоудерживающая способность растворных смесей, не менее: 90%; распластаваемость свежеприготовленных смесей, не выше: 10%, содержание золы-уноса не более 20% массы цемента; температура применения раствора от 10 до 20 °C; прочность растворов на сжатие от М 150 до М 200; марка по морозостойкости от F50 до F200, средняя плотность от 1500 и более кг/м <sup>3</sup> ; расход цемента на 1 м <sup>3</sup> песка не менее 100 кг, Жизнеспособность цементного раствора: 2 - 3 часа с момента затворения.
10	Масляная краска	Марка МА-15или МА-22 или МА-25 (краски цветные) Массовая доля пленкообразующего вещества, %, не менее 20 Массовая доля летучего вещества, %, не менее 12 Условная вязкость краски по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) при температуре (20±0,5) °C, с от 65 до 140 Степень перетира, мкм, не более 90 Время высыхания до степени 3 при температуре 20 ± 2) °C, ч, не более 24
11	Шпаклевка	Толщина слоя нанесения от 1 до 3 мм Фракция смеси составляет не более 0,15 мм Показатели прочности: - на сжатие, не менее: 5,2 МПа - на изгиб, не менее: 2,7 МПа
12	Линолеум	Класс износстойкости: 34 Общая толщина, мм, не менее: 2,0 Толщина защитного слоя, мм., не менее: 0,7 Пожарные характеристики: Горючесть: Г1 Воспламеняемость: В2 Распространение пламени: РП1 Дымообразование: Д3 Токсичность: Т2
13	Плинтуса поливинилхлоридные	Плинтус должен быть из ПВХ с кабель-каналом. Марка плинтусов М или ПЖ или Ж Абсолютная деформация при вдавливании, мм., не более: 1,6 Изменение линейных размеров, %, не более: 2,0 Прочность при растяжении, МПа, не менее: 10,0

Составил:  
главный специалист отдела по  
подготовке технической документации

Голованов М.А.

11.09.2014г

Проверил:  
начальник отдела по  
подготовке технической документации

Гусев П.Б.

11.09.2014